



**Схема теплоснабжения городского  
округа Симферополь Республики  
Крым на 2016-2031 гг.**

**Обосновывающие материалы**

**Глава 9**

**Оценка надежности теплоснабжения**

**Приложение 1. Результаты расчета показателей  
надежности**

**018.СТС.016.018.009.001**

## Содержание

Перечень таблиц .....	2
1. Характеристики надежности тепловых сетей.....	3
2. Объем недоотпуска тепла потребителям в результате нарушений в подаче тепловой энергии .....	375

## Перечень таблиц

Таблица 1 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия Симферопольская ТЭЦ .....	3
Таблица 2 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Стрелковая, 91а.....	20
Таблица 3 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Мате Залки, 9а.....	36
Таблица 4 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной пер. Северный, 17 .....	45
Таблица 5 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Алтайская, 2а .....	78
Таблица 6 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Тургенева, 11а.....	90
Таблица 7 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Беспалова, 27а.....	99
Таблица 8 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Радищева, 78 .....	101
Таблица 9 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Ломоносова, 1а.....	113
Таблица 10 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Луговая, 73а .....	116
Таблица 11 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Пахотная, 1а .....	118
Таблица 12 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Крымская, 4б.....	120
Таблица 13 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Гурзуфская, 5 .....	123
Таблица 14 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Ленина, 17 .....	126
Таблица 15 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Воровского, 19 .....	126
Таблица 16 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Носенко, 68.....	127
Таблица 17 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Радищева, 69а.....	131
Таблица 18 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Кирова, 47.....	134
Таблица 19 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Совхозная, 4а .....	140
Таблица 20 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. 1 Конной Армии, 37 .....	142
Таблица 21 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Севастопольская, 32а .....	177
Таблица 22 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Артиллерийская, 85а .....	179
Таблица 23 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Аэрофлотская, 18.....	182
Таблица 24 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Баррикадная, 57а.....	184

Таблица 25 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной пер. Батумский, 2.....	185
Таблица 26 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Коммунальная, 69.....	206
Таблица 27 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Объездная, 9.....	223
Таблица 28 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Пушкина, 44/1.....	234
Таблица 29 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Севастопольская, 45а.....	240
Таблица 30 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. С. Ценского, 4.....	246
Таблица 31 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Училищная, 42б.....	253
Таблица 32 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной пер. Заводской, 52.....	255
Таблица 33 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Большевикская, 28/9.....	259
Таблица 34 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Гайдара, 3а/8а.....	261
Таблица 35 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Гоголя, 32а.....	272
Таблица 36 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Дзюбанова, 9.....	272
Таблица 37 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Железнодорожная, 13.....	296
Таблица 38 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Желябова, 50.....	314
Таблица 39 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Жуковского, 23/1.....	316
Таблица 40 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Элеваторная, 8а.....	317
Таблица 41 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной поселок Аграрное, ул. Спортивная, 1.....	317
Таблица 42 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Чехова, 23.....	322
Таблица 43 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Промышленная, 25.....	322
Таблица 44 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Лексина, 42.....	323
Таблица 45 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Гаспринского, 56/1.....	325
Таблица 46 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Гаспринского, 56/2.....	326
Таблица 47 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия БМК №1-Т11а.....	326
Таблица 48 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия БМК №1-Ф13.....	329
Таблица 49 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия БМК №2-Ф13.....	333
Таблица 50 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия БМК №1-1КА.....	351
Таблица 51 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия БМК №2-1КА.....	359



---

Таблица 52 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия БМК №3-1КА.....	360
Таблица 53 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия БМК №1-У9 .....	363
Таблица 54 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия БМК №2-У9 .....	366
Таблица 55 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия БМК №3-У9 .....	368
Таблица 56 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия БМК №4-У9 .....	371
Таблица 57 – Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям в результате нарушений в подаче тепловой энергии.....	375

## 1. Характеристики надежности тепловых сетей

Таблица 1 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия Симферопольская ТЭЦ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15Б	п. Грэсовский, ЦТП №3	97,69	0,082	0,082	Более 29	5,897109	0,169575	0,0000226	0,0000022	0,0000129
Симферопольская ТЭЦ	ТК-14А-2	жилой дом	82,89	0,05	0,05	Более 29	4,570925	0,218774	0,0000226	0,0000019	0,0000085
Симферопольская ТЭЦ	ТК-14А-2	ТК-14А-3	65,99	0,069	0,069	Более 29	5,357115	0,186668	0,0000226	0,0000015	0,0000079
Симферопольская ТЭЦ	ТК-19А	ТК-19А-1	67,9	0,15	0,15	Более 29	9,071683	0,110233	0,0000226	0,0000015	0,0000138
Симферопольская ТЭЦ	ТК-7А	1	5,79	0,15	0,15	Более 29	9,068431	0,110273	0,0000226	0,0000001	0,0000012
Симферопольская ТЭЦ	1	ТК-19А	60	0,15	0,15	Более 29	9,068431	0,110273	0,0000226	0,0000014	0,0000122
Симферопольская ТЭЦ	ТК-12А	ТК-7А	162,75	0,616	0,616	Более 29	32,534299	0,030737	0,0000226	0,0000037	0,0001188
Симферопольская ТЭЦ	ТК-19А	жилой дом	57,76	0,05	0,05	Более 29	4,574703	0,218593	0,0000226	0,0000013	0,0000059
Симферопольская ТЭЦ	ТК-20А	ТК-20А-1	21,2	0,069	0,069	Более 29	5,344822	0,187097	0,0000226	0,0000005	0,0000025
Симферопольская ТЭЦ	ТК-20А-1	жилой дом	23,51	0,05	0,05	Более 29	4,576355	0,218515	0,0000226	0,0000005	0,0000024
Симферопольская ТЭЦ	ТК-20А-1	жилой дом	23,26	0,05	0,05	Более 29	4,576355	0,218515	0,0000226	0,0000005	0,0000024
Симферопольская ТЭЦ	ТК-19А-1	п. Грэсовский, ЦТП №4	23,53	0,15	0,15	Более 29	9,071683	0,110233	0,0000226	0,0000005	0,0000048

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Симферопольская ТЭЦ	п. Грэсовский, ЦТП №4	ТК-15А-1	16,26	0,125	0,125	Более 29	7,907727	0,126459	0,0000226	0,0000004	0,0000029
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15А-1	ТК-15Б-2	32,49	0,125	0,125	Более 29	7,907727	0,126459	0,0000226	0,0000007	0,0000058
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15Б-2	ТК-15А-3	13,9	0,069	0,069	Более 29	5,36864	0,186267	0,0000226	0,0000003	0,0000017
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15А-3	жилой дом	14,49	0,05	0,05	Более 29	4,566385	0,218992	0,0000226	0,0000003	0,0000015
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15А-3	жилой дом	39,31	0,05	0,05	Более 29	4,566385	0,218992	0,0000226	0,0000009	0,0000004
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15Б-2	ТК-15А-4	56,66	0,1	0,1	Более 29	6,731541	0,148554	0,0000226	0,0000013	0,0000086
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15А-4	жилой дом	161,99	0,05	0,05	Более 29	4,559035	0,219345	0,0000226	0,0000037	0,0000166
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15А-4	ТК-15А-5	42,18	0,082	0,082	Более 29	5,926207	0,168742	0,0000226	0,0000001	0,0000056
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15А-5	ТК-15А-6	26,66	0,069	0,069	Более 29	5,365817	0,186365	0,0000226	0,0000006	0,0000032
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15А-6	ТК-15А-7	15,06	0,05	0,05	Более 29	4,569197	0,218857	0,0000226	0,0000003	0,0000015
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15А-7	ТК-15А-8	9,19	0,05	0,05	Более 29	4,569197	0,218857	0,0000226	0,0000002	0,0000009
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15А-8	жилой дом	25,15	0,05	0,05	Более 29	4,569197	0,218857	0,0000226	0,0000006	0,0000026
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15А-8	жилой дом	4,85	0,05	0,05	Более 29	4,569197	0,218857	0,0000226	0,0000001	0,0000005
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15А-6	жилой дом	40,14	0,05	0,05	Более 29	4,569197	0,218857	0,0000226	0,0000009	0,0000041
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15А-5	жилой дом	78,17	0,05	0,05	Более 29	4,571635	0,21874	0,0000226	0,0000018	0,0000008
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15А-1	жилой дом	60,13	0,05	0,05	Более 29	4,574347	0,21861	0,0000226	0,0000014	0,0000062

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Симферопольская ТЭЦ	п. Грэсовский, ЦТП №3	ТК-24А-1	51,4	0,082	0,082	Более 29	5,897109	0,169575	0,0000226	0,0000012	0,0000068
Симферопольская ТЭЦ	ТК-24А-1	ТК-24А-2	45,44	0,069	0,069	Более 29	5,361662	0,186509	0,0000226	0,0000001	0,0000055
Симферопольская ТЭЦ	ТК-24А-2	жилой дом	7,32	0,05	0,05	Более 29	4,577899	0,218441	0,0000226	0,0000002	0,0000008
Симферопольская ТЭЦ	ТК-24А-2	жилой дом	29,18	0,05	0,05	Более 29	4,577899	0,218441	0,0000226	0,0000007	0,0000003
Симферопольская ТЭЦ	ТК-14А-3	ТК-16А	75,38	0,05	0,05	Более 29	4,563209	0,219144	0,0000226	0,0000017	0,0000077
Симферопольская ТЭЦ	ТК-14А-3	жилой дом	28,71	0,05	0,05	Более 29	4,563209	0,219144	0,0000226	0,0000006	0,0000029
Симферопольская ТЭЦ	ТК-16А	жилой дом	30,13	0,05	0,05	Более 29	4,563209	0,219144	0,0000226	0,0000007	0,0000031
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15А-3	жилой дом	59,29	0,05	0,05	Более 29	4,566385	0,218992	0,0000226	0,0000013	0,0000061
Симферопольская ТЭЦ	ТК-12Б	жилой дом	114,01	0,05	0,05	Более 29	4,559222	0,219336	0,0000226	0,0000026	0,0000117
Симферопольская ТЭЦ	ТК-12Б	жилой дом	46,73	0,05	0,05	Более 29	4,559222	0,219336	0,0000226	0,0000011	0,0000048
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А	ТК-12Б	81,71	0,207	0,207	Более 29	11,831793	0,084518	0,0000226	0,0000018	0,0000217
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-3	жилой дом	39,91	0,05	0,05	Более 29	4,565771	0,219021	0,0000226	0,0000009	0,0000041
Симферопольская ТЭЦ	ТК-25А	ТК-15В	113,9	0,15	0,15	Более 29	9,092768	0,109978	0,0000226	0,0000026	0,0000232
Симферопольская ТЭЦ	ТК-14А	ТК-25А	142,01	0,207	0,207	Более 29	11,831793	0,084518	0,0000226	0,0000032	0,0000377
Симферопольская ТЭЦ	ТК-12Б	ТК-13А	35	0,207	0,207	Более 29	11,831793	0,084518	0,0000226	0,0000008	0,0000093
Симферопольская ТЭЦ	ТК-13А	ТК-14А	69,15	0,207	0,207	Более 29	11,831793	0,084518	0,0000226	0,0000016	0,0000184
Симферопольская ТЭЦ	ТК-13А	ТК-13А-1	77,5	0,069	0,069	Более 29	5,354568	0,186756	0,0000226	0,0000017	0,0000093

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-1	ТК-11А-4	37,46	0,125	0,125	Более 29	7,828596	0,127737	0,0000226	0,0000008	0,0000066
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-4	жилой дом	28,09	0,05	0,05	Более 29	4,579163	0,218381	0,0000226	0,0000006	0,0000029
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-4	ТК-11А-5	28,16	0,125	0,125	Более 29	7,828596	0,127737	0,0000226	0,0000006	0,0000049
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-5	жилой дом	18,53	0,05	0,05	Более 29	4,5806	0,218312	0,0000226	0,0000004	0,0000019
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-7	жилой дом	21,79	0,05	0,05	Более 29	4,571197	0,218761	0,0000226	0,0000005	0,0000022
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-7	жилой дом	59,29	0,05	0,05	Более 29	4,571197	0,218761	0,0000226	0,0000013	0,0000061
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-7	ТК-11А-8	36,13	0,1	0,1	Более 29	6,738631	0,148398	0,0000226	0,0000008	0,0000055
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-8	ТК-11А-11	29,99	0,069	0,069	Более 29	5,36508	0,186391	0,0000226	0,0000007	0,0000036
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-11	жилой дом	32,69	0,05	0,05	Более 29	4,567044	0,21896	0,0000226	0,0000007	0,0000034
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-11	жилой дом	76,02	0,05	0,05	Более 29	4,567044	0,21896	0,0000226	0,0000017	0,0000078
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-8	ТК-11А-9	15,15	0,082	0,082	Более 29	5,933564	0,168533	0,0000226	0,0000003	0,0000002
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-9	жилой дом	88,68	0,05	0,05	Более 29	4,570055	0,218816	0,0000226	0,0000002	0,0000091
Симферопольская ТЭЦ	ТК-12А-4	жилой дом	8,65	0,05	0,05	Более 29	4,579222	0,218378	0,0000226	0,0000002	0,0000009
Симферопольская ТЭЦ	ТК-12А-4	жилой дом	19,05	0,05	0,05	Более 29	4,579222	0,218378	0,0000226	0,0000004	0,0000002
Симферопольская ТЭЦ	п. Грэсовский, ЦТП №2	ТК-12А-3	25,71	0,125	0,125	Более 29	7,879392	0,126913	0,0000226	0,0000006	0,0000045
Симферопольская ТЭЦ	ТК-12А-3	жилой дом	69,33	0,069	0,069	Более 29	5,332903	0,187515	0,0000226	0,0000016	0,0000083
Симферопольская ТЭЦ	ТК-12А-3	ТК-12А-4	49,3	0,069	0,069	Более 29	5,332903	0,187515	0,0000226	0,0000011	0,0000059

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Симферопольская ТЭЦ	ТК-12А-3	жилой дом	38,58	0,05	0,05	Более 29	4,577586	0,218456	0,0000226	0,0000009	0,000004
Симферопольская ТЭЦ	ТК-12А-3	ТК-12А-5	56,79	0,069	0,069	Более 29	5,332903	0,187515	0,0000226	0,0000013	0,0000068
Симферопольская ТЭЦ	ТК-12А-5	жилой дом	12,18	0,05	0,05	Более 29	4,564966	0,21906	0,0000226	0,0000003	0,0000012
Симферопольская ТЭЦ	ТК-12А-5	жилой дом	10,55	0,05	0,05	Более 29	4,564966	0,21906	0,0000226	0,0000002	0,0000011
Симферопольская ТЭЦ	ТК-12А-5	жилой дом	99,8	0,05	0,05	Более 29	4,564966	0,21906	0,0000226	0,0000023	0,0000102
Симферопольская ТЭЦ	ТК-12А-1	п. Грэсовский, ЦТП №2	5,44	0,125	0,125	Более 29	7,879392	0,126913	0,0000226	0,0000001	0,000001
Симферопольская ТЭЦ	ТК-12А	5	4,93	0,125	0,125	Более 29	7,877167	0,126949	0,0000226	0,0000001	0,0000009
Симферопольская ТЭЦ	5	ТК-12А-1	80,37	0,125	0,125	Более 29	7,877167	0,126949	0,0000226	0,0000018	0,0000142
Симферопольская ТЭЦ	ТК-22А	ТК-20А	77,11	0,069	0,069	Более 29	5,344822	0,187097	0,0000226	0,0000017	0,0000093
Симферопольская ТЭЦ	ТК-22А	ТК-22А-1	10,75	0,069	0,069	Более 29	5,344822	0,187097	0,0000226	0,0000002	0,0000013
Симферопольская ТЭЦ	ТК-22А-1	жилой дом	12,49	0,069	0,069	Более 29	5,344822	0,187097	0,0000226	0,0000003	0,0000015
Симферопольская ТЭЦ	ТК-22А-1	жилой дом	83,14	0,05	0,05	Более 29	4,570888	0,218776	0,0000226	0,0000019	0,0000085
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15В	ТК-15Б	9,02	0,125	0,125	Более 29	7,925661	0,126172	0,0000226	0,0000002	0,0000016
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15Б	ТК-22А	28,46	0,1	0,1	Более 29	6,74128	0,14834	0,0000226	0,0000006	0,0000043
Симферопольская ТЭЦ	ТК-24А-1	жилой дом	4,52	0,05	0,05	Более 29	4,571806	0,218732	0,0000226	0,0000001	0,0000005
Симферопольская ТЭЦ	ТК-24А-1	жилой дом	72,51	0,05	0,05	Более 29	4,571806	0,218732	0,0000226	0,0000016	0,0000074
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15В	ТК-15Б-1	38,31	0,1	0,1	Более 29	6,72578	0,148682	0,0000226	0,0000009	0,0000058

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15Б-1	жилой дом	36,56	0,05	0,05	Более 29	4,57789	0,218441	0,0000226	0,0000008	0,0000038
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15Б-1	п. Грэсовский, ЦТП №5	35,03	0,1	0,1	Более 29	6,72578	0,148682	0,0000226	0,0000008	0,0000053
Симферопольская ТЭЦ	п. Грэсовский, ЦТП №5	ТК-15А-2	19,38	0,082	0,082	Более 29	5,932413	0,168565	0,0000226	0,0000004	0,0000026
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15А-2	жилой дом	51,82	0,05	0,05	Более 29	4,569801	0,218828	0,0000226	0,0000012	0,0000053
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15А-2	жилой дом	38,55	0,05	0,05	Более 29	4,569801	0,218828	0,0000226	0,0000009	0,0000004
Симферопольская ТЭЦ	ТК-15А-2	жилой дом	24,06	0,069	0,069	Более 29	5,366392	0,186345	0,0000226	0,0000005	0,0000029
Симферопольская ТЭЦ	ТК-25А	ТК-14А-1	23,34	0,1	0,1	Более 29	6,743048	0,148301	0,0000226	0,0000005	0,0000035
Симферопольская ТЭЦ	ТК-14А-1	жилой дом	25,11	0,069	0,069	Более 29	5,36616	0,186353	0,0000226	0,0000006	0,0000003
Симферопольская ТЭЦ	ТК-14А-1	ТК-14А-2	97,31	0,082	0,082	Более 29	5,911202	0,16917	0,0000226	0,0000022	0,0000129
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-5	ТК-11А-6	54,01	0,125	0,125	Более 29	7,828596	0,127737	0,0000226	0,0000012	0,0000095
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-6	ТК-11А-7	104,42	0,125	0,125	Более 29	7,828596	0,127737	0,0000226	0,0000024	0,0000183
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-9	ТК-11А-10	15,57	0,069	0,069	Более 29	5,368271	0,18628	0,0000226	0,0000004	0,0000019
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-10	жилой дом	4,53	0,05	0,05	Более 29	4,575739	0,218544	0,0000226	0,0000001	0,0000005
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-10	жилой дом	46,34	0,05	0,05	Более 29	4,575739	0,218544	0,0000226	0,0000001	0,0000048
Симферопольская ТЭЦ	ТК-6А-1	ТК-12А	105	0,616	0,616	Более 29	32,534299	0,030737	0,0000226	0,0000024	0,0000767
Симферопольская ТЭЦ	ТК-6А-1	жилой дом	39,81	0,05	0,05	Более 29	4,577401	0,218465	0,0000226	0,0000009	0,0000041

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Симферопольская ТЭЦ	ТК-13А-1	жилой дом	25,75	0,05	0,05	Более 29	4,566149	0,219003	0,0000226	0,0000006	0,0000026
Симферопольская ТЭЦ	ТК-13А-1	ТК-13А-2	16,57	0,05	0,05	Более 29	4,566149	0,219003	0,0000226	0,0000004	0,0000017
Симферопольская ТЭЦ	ТК-13А-2	жилой дом	23,76	0,05	0,05	Более 29	4,566149	0,219003	0,0000226	0,0000005	0,0000024
Симферопольская ТЭЦ	ТК-13А-2	жилой дом	48,58	0,05	0,05	Более 29	4,566149	0,219003	0,0000226	0,0000011	0,0000005
Симферопольская ТЭЦ	ТК-6А	ТК-10А	185,14	0,309	0,309	Более 29	16,655306	0,060041	0,0000226	0,0000042	0,0000692
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А	ТК-10А-1	117,34	0,309	0,309	Более 29	16,655306	0,060041	0,0000226	0,0000026	0,0000439
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А	ТК-17А	217,65	0,15	0,15	Более 29	8,894044	0,112435	0,0000226	0,0000049	0,0000434
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-1	ТК-10А-2	51,7	0,15	0,15	Более 29	9,092436	0,109982	0,0000226	0,0000012	0,0000106
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-2	ТК-21А	18,65	0,069	0,069	Более 29	5,367589	0,186303	0,0000226	0,0000004	0,0000022
Симферопольская ТЭЦ	ТК-21А	жилой дом	10,09	0,05	0,05	Более 29	4,571133	0,218764	0,0000226	0,0000002	0,0000001
Симферопольская ТЭЦ	ТК-21А	жилой дом	71,42	0,05	0,05	Более 29	4,571133	0,218764	0,0000226	0,0000016	0,0000073
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-2	ТК-10А-3А	62,79	0,15	0,15	Более 29	9,092436	0,109982	0,0000226	0,0000014	0,0000128
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-3А	жилой дом	17,84	0,05	0,05	Более 29	4,580704	0,218307	0,0000226	0,0000004	0,0000018
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-3А	ТК-10А-3	52,84	0,1	0,1	Более 29	6,718956	0,148833	0,0000226	0,0000012	0,0000008
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-3	ТК-10А-4	40,26	0,1	0,1	Более 29	6,718956	0,148833	0,0000226	0,0000009	0,0000061
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-4	ТК-10А-4А	17,14	0,069	0,069	Более 29	5,353321	0,1868	0,0000226	0,0000004	0,0000021
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-4	ТК-10Б-4	66	0,069	0,069	Более 29	5,353321	0,1868	0,0000226	0,0000015	0,0000079



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10Б-4	жилой дом	14,02	0,05	0,05	Более 29	4,576089	0,218527	0,0000226	0,0000003	0,0000014
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10Б-4	жилой дом	34,52	0,05	0,05	Более 29	4,576089	0,218527	0,0000226	0,0000008	0,0000035
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-3А	ТК-10А-5	41,47	0,125	0,125	Более 29	7,911013	0,126406	0,0000226	0,0000009	0,0000074
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-5	ТК-10А-6	28,17	0,05	0,05	Более 29	4,555619	0,219509	0,0000226	0,0000006	0,0000029
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-6	жилой дом	20,74	0,05	0,05	Более 29	4,555619	0,219509	0,0000226	0,0000005	0,0000021
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-6	ТК-10А-7	44,79	0,05	0,05	Более 29	4,555619	0,219509	0,0000226	0,0000001	0,0000046
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-7	жилой дом	22,03	0,05	0,05	Более 29	4,555619	0,219509	0,0000226	0,0000005	0,0000023
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-7	жилой дом	43,49	0,05	0,05	Более 29	4,555619	0,219509	0,0000226	0,0000001	0,0000044
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-7	жилой дом	25,49	0,05	0,05	Более 29	4,555619	0,219509	0,0000226	0,0000006	0,0000026
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-18	жилой дом	35,84	0,05	0,05	Более 29	4,537377	0,220392	0,0000226	0,0000008	0,0000036
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-1	ТК-11А	82,43	0,259	0,259	Более 29	14,849523	0,067342	0,0000226	0,0000019	0,0000275
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А	ТК-11А-1	60,24	0,15	0,15	Более 29	9,122913	0,109614	0,0000226	0,0000014	0,0000123
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-1	ТК-11А-2	39,76	0,069	0,069	Более 29	5,362918	0,186466	0,0000226	0,0000009	0,0000048
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-2	жилой дом	15,79	0,05	0,05	Более 29	4,565771	0,219021	0,0000226	0,0000004	0,0000016
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-2	ТК-11А-3	36,83	0,05	0,05	Более 29	4,565771	0,219021	0,0000226	0,0000008	0,0000038
Симферопольская ТЭЦ	ТК-11А-3	жилой дом	24,65	0,05	0,05	Более 29	4,565771	0,219021	0,0000226	0,0000006	0,0000025
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-4А	жилой дом	15,35	0,05	0,05	Более 29	4,574434	0,218606	0,0000226	0,0000003	0,0000016

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Симферопольская ТЭЦ	ТК-17А	ТК-18А	145,87	0,15	0,15	Более 29	8,894044	0,112435	0,0000226	0,0000033	0,0000291
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-13	жилой дом	50,16	0,05	0,05	Более 29	4,575023	0,218578	0,0000226	0,0000011	0,0000052
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-18	жилой дом	32,22	0,05	0,05	Более 29	4,537377	0,220392	0,0000226	0,0000007	0,0000033
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-10	ТК-10А-11	21,31	0,05	0,05	Более 29	4,552676	0,219651	0,0000226	0,0000005	0,0000022
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-11	жилой дом	20,69	0,05	0,05	Более 29	4,552676	0,219651	0,0000226	0,0000005	0,0000021
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-1	ТНС-1	46,23	0,15	0,15	Более 29	8,894044	0,112435	0,0000226	0,0000001	0,0000092
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-4	жилой дом	76,89	0,05	0,05	Более 29	4,543867	0,220077	0,0000226	0,0000017	0,0000078
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-8	ТК-18А-9	77	0,082	0,082	Более 29	5,91673	0,169012	0,0000226	0,0000017	0,0000102
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А	ТК-18А-1	57,88	0,15	0,15	Более 29	8,894044	0,112435	0,0000226	0,0000013	0,0000116
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-4А	жилой дом	44,2	0,05	0,05	Более 29	4,574434	0,218606	0,0000226	0,0000001	0,0000045
Симферопольская ТЭЦ	ТНС-1	ТК-18А-3	57,18	0,125	0,125	Более 29	7,903921	0,126519	0,0000226	0,0000013	0,0000101
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-3	ТК-18А-4	14,34	0,082	0,082	Более 29	5,933785	0,168527	0,0000226	0,0000003	0,0000019
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-4	жилой дом	30,75	0,05	0,05	Более 29	4,543867	0,220077	0,0000226	0,0000007	0,0000031
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-4	жилой дом	8,25	0,05	0,05	Более 29	4,543867	0,220077	0,0000226	0,0000002	0,0000008
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-4	ТК-18А-5	23,58	0,05	0,05	Более 29	4,543867	0,220077	0,0000226	0,0000005	0,0000024
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-3	ТК-18А-7	33,12	0,1	0,1	Более 29	6,730335	0,148581	0,0000226	0,0000007	0,0000005
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-7	ТК-18А-8	27,03	0,1	0,1	Более 29	6,730335	0,148581	0,0000226	0,0000006	0,0000041

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-8	жилой дом	6	0,05	0,05	Более 29	4,582484	0,218222	0,0000226	0,0000001	0,0000006
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-8	ТК-18А-10	45,49	0,069	0,069	Более 29	5,338227	0,187328	0,0000226	0,000001	0,0000055
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-10	жилой дом	5,98	0,05	0,05	Более 29	4,582487	0,218222	0,0000226	0,0000001	0,0000006
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-10	ТК-18А-11	22,99	0,069	0,069	Более 29	5,338227	0,187328	0,0000226	0,0000005	0,0000028
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-5	ТК-10А-8	20,3	0,1	0,1	Более 29	6,744098	0,148278	0,0000226	0,0000005	0,0000031
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-8	жилой дом	18,94	0,05	0,05	Более 29	4,580539	0,218315	0,0000226	0,0000004	0,0000019
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-8	ТК-10А-9	67,55	0,082	0,082	Более 29	5,919302	0,168939	0,0000226	0,0000015	0,000009
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-9	жилой дом	15,77	0,05	0,05	Более 29	4,552676	0,219651	0,0000226	0,0000004	0,0000016
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-9	жилой дом	28,68	0,05	0,05	Более 29	4,552676	0,219651	0,0000226	0,0000006	0,0000029
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-9	ТК-10А-10	42,03	0,05	0,05	Более 29	4,552676	0,219651	0,0000226	0,0000009	0,0000043
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-10	ТК-10А-12	15,47	0,05	0,05	Более 29	4,552676	0,219651	0,0000226	0,0000003	0,0000016
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-12	жилой дом	20,13	0,05	0,05	Более 29	4,552676	0,219651	0,0000226	0,0000005	0,0000021
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-12	жилой дом	40,21	0,05	0,05	Более 29	4,552676	0,219651	0,0000226	0,0000009	0,0000041
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-8	ТК-10А-13	27,56	0,069	0,069	Более 29	5,353586	0,186791	0,0000226	0,0000006	0,0000033
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-13	жилой дом	18,41	0,05	0,05	Более 29	4,580618	0,218311	0,0000226	0,0000004	0,0000019
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-13	ТК-10А-14	54,38	0,069	0,069	Более 29	5,353586	0,186791	0,0000226	0,0000012	0,0000065
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-14	жилой дом	17,36	0,05	0,05	Более 29	4,537377	0,220392	0,0000226	0,0000004	0,0000018

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-14	ТК-10А-15	55,96	0,05	0,05	Более 29	4,537377	0,220392	0,0000226	0,0000013	0,0000057
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-15	жилой дом	14,88	0,05	0,05	Более 29	4,537377	0,220392	0,0000226	0,0000003	0,0000015
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-15	ТК-10А-16	35,34	0,05	0,05	Более 29	4,537377	0,220392	0,0000226	0,0000008	0,0000036
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-16	жилой дом	16,98	0,05	0,05	Более 29	4,537377	0,220392	0,0000226	0,0000004	0,0000017
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-14	ТК-10А-17	51,45	0,05	0,05	Более 29	4,537377	0,220392	0,0000226	0,0000012	0,0000052
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-17	жилой дом	16,98	0,05	0,05	Более 29	4,537377	0,220392	0,0000226	0,0000004	0,0000017
Симферопольская ТЭЦ	ТК-10А-17	ТК-10А-18	29,05	0,05	0,05	Более 29	4,537377	0,220392	0,0000226	0,0000007	0,000003
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-5	ТК-18А-6	71,52	0,05	0,05	Более 29	4,543867	0,220077	0,0000226	0,0000016	0,0000073
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-6	жилой дом	8,86	0,05	0,05	Более 29	4,543867	0,220077	0,0000226	0,0000002	0,0000009
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-6	жилой дом	43,04	0,05	0,05	Более 29	4,543867	0,220077	0,0000226	0,0000001	0,0000044
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-7	жилой дом	5,71	0,05	0,05	Более 29	4,582527	0,21822	0,0000226	0,0000001	0,0000006
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-9	жилой дом	6,43	0,05	0,05	Более 29	4,577876	0,218442	0,0000226	0,0000001	0,0000007
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-9	жилой дом	30,22	0,05	0,05	Более 29	4,577876	0,218442	0,0000226	0,0000007	0,0000031
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-11	жилой дом	8,28	0,05	0,05	Более 29	4,582141	0,218239	0,0000226	0,0000002	0,0000009
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-11	ТК-18А-12	49,06	0,069	0,069	Более 29	5,338227	0,187328	0,0000226	0,0000011	0,0000059
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-12	ТК-18А-13	33,82	0,069	0,069	Более 29	5,338227	0,187328	0,0000226	0,0000008	0,0000041
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-13	жилой дом	5,47	0,05	0,05	Более 29	4,575023	0,218578	0,0000226	0,0000001	0,0000006

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Симферопольская ТЭЦ	ТК-18А-12	жилой дом	7,65	0,05	0,05	Более 29	4,582236	0,218234	0,0000226	0,0000002	0,0000008
Симферопольская ТЭЦ	ТК-9А-6	жилой дом	483,51	0,15	0,15	Более 29	8,84869	0,113011	0,0000226	0,0000109	0,000096
Симферопольская ТЭЦ	ТК-9А	ТК-9А-5	358,22	0,207	0,207	Более 29	11,458432	0,087272	0,0000226	0,0000081	0,0000921
Симферопольская ТЭЦ	ТК-9А-5	жилой дом	150,97	0,05	0,05	Более 29	4,560691	0,219265	0,0000226	0,0000034	0,0000155
Симферопольская ТЭЦ	ТК-9А-5	ТК-9А-6	64,85	0,15	0,15	Более 29	8,84869	0,113011	0,0000226	0,0000015	0,0000129
Симферопольская ТЭЦ	ТК-9А-6	жилой дом	105,47	0,05	0,05	Более 29	4,567531	0,218937	0,0000226	0,0000024	0,0000108
Симферопольская ТЭЦ	ТК-8А-3	жилой дом	41,67	0,05	0,05	Более 29	4,568735	0,218879	0,0000226	0,0000009	0,0000043
Симферопольская ТЭЦ	ТК-8А-2	жилой дом	47,93	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,55371	0,219601	0,0000181	0,0000009	0,0000039
Симферопольская ТЭЦ	ТК-7А	ТК-7А-1	2252,71	0,517	0,517	Более 29	27,997378	0,035718	0,0000226	0,0000508	0,0014156
Симферопольская ТЭЦ	ТК-7А-1	ТК-8А	236,04	0,207	0,207	Более 29	11,458432	0,087272	0,0000226	0,0000053	0,0000607
Симферопольская ТЭЦ	ТК-7А-1	жилой дом	194,67	0,517	0,517	Более 29	27,997378	0,035718	0,0000226	0,0000044	0,0001223
Симферопольская ТЭЦ	ТК-4А-4	жилой дом	24,55	0,069	0,069	Более 29	5,366284	0,186349	0,0000226	0,0000006	0,000003
Симферопольская ТЭЦ	ТК-4А-4	ТК-4А-5	62,15	0,1	0,1	Более 29	6,729645	0,148596	0,0000226	0,0000014	0,0000094
Симферопольская ТЭЦ	ТК-4А-5	жилой дом	18,55	0,082	0,082	Более 29	5,928197	0,168685	0,0000226	0,0000004	0,0000025
Симферопольская ТЭЦ	ТК-4А-5	жилой дом	16,32	0,082	0,082	Более 29	5,928197	0,168685	0,0000226	0,0000004	0,0000022
Симферопольская ТЭЦ	ТК-4А-1	ТК-4А-2	457,13	0,15	0,15	Более 29	8,839297	0,113131	0,0000226	0,0000103	0,0000907
Симферопольская ТЭЦ	ТК-4А-4	жилой дом	30,49	0,05	0,05	Более 29	4,578802	0,218398	0,0000226	0,0000007	0,0000031

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Симферопольская ТЭЦ	ТК-4А-2	жилой дом	341,96	0,082	0,082	Более 29	5,844615	0,171098	0,0000226	0,0000077	0,0000449
Симферопольская ТЭЦ	п. Комсомольское, ЦТП №2	ТК-4А-4	75,68	0,125	0,125	Более 29	7,885906	0,126809	0,0000226	0,0000017	0,0000134
Симферопольская ТЭЦ	ТК-4А-2	п. Комсомольское, ЦТП №2	21,41	0,125	0,125	Более 29	7,885906	0,126809	0,0000226	0,0000005	0,0000038
Симферопольская ТЭЦ	ТК-8А	ТК-8А-1	23,35	0,1	0,1	Более 29	6,743044	0,148301	0,0000226	0,0000005	0,0000035
Симферопольская ТЭЦ	ТК-8А-1	ТК-8А-3	9,3	0,069	0,069	Более 29	5,360226	0,186559	0,0000226	0,0000002	0,0000011
Симферопольская ТЭЦ	ТК-8А-3	жилой дом	38,48	0,05	0,05	Более 29	4,568735	0,218879	0,0000226	0,0000009	0,0000039
Симферопольская ТЭЦ	ТК-8А-3	жилой дом	17,31	0,05	0,05	Более 29	4,568735	0,218879	0,0000226	0,0000004	0,0000018
Симферопольская ТЭЦ	ТК-8А	ТК-8А-4	44	0,207	0,207	Более 29	11,458432	0,087272	0,0000226	0,0000001	0,0000113
Симферопольская ТЭЦ	ТК-8А-4	жилой дом	44,82	0,05	0,05	Более 29	4,563323	0,219139	0,0000226	0,0000001	0,0000046
Симферопольская ТЭЦ	ТК-8А-4	ТК-8А-5	29,59	0,05	0,05	Более 29	4,563323	0,219139	0,0000226	0,0000007	0,0000003
Симферопольская ТЭЦ	ТК-8А-5	жилой дом	7,72	0,05	0,05	Более 29	4,563323	0,219139	0,0000226	0,0000002	0,0000008
Симферопольская ТЭЦ	ТК-8А-5	жилой дом	51,33	0,05	0,05	Более 29	4,563323	0,219139	0,0000226	0,0000012	0,0000053
Симферопольская ТЭЦ	ТК-8А-4	ТК-9А	141,15	0,207	0,207	Более 29	11,458432	0,087272	0,0000226	0,0000032	0,0000363
Симферопольская ТЭЦ	ТК-9А	жилой дом	106,21	0,05	0,05	Более 29	4,56742	0,218942	0,0000226	0,0000024	0,0000109
Симферопольская ТЭЦ	ТК-9А	ТНС-2	29,54	0,069	0,069	Более 29	5,353407	0,186797	0,0000226	0,0000007	0,0000035
Симферопольская ТЭЦ	ТНС-2	ТК-9А-1	8,66	0,069	0,069	Более 29	5,353407	0,186797	0,0000226	0,0000002	0,0000001

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Симферопольская ТЭЦ	ТК-9А-1	ТК-9А-3	18,61	0,05	0,05	Более 29	4,558393	0,219376	0,0000226	0,0000004	0,0000019
Симферопольская ТЭЦ	ТК-9А-3	жилой дом	9,73	0,05	0,05	Более 29	4,558393	0,219376	0,0000226	0,0000002	0,0000001
Симферопольская ТЭЦ	ТК-9А-3	ТК-9А-4	10,33	0,05	0,05	Более 29	4,558393	0,219376	0,0000226	0,0000002	0,0000011
Симферопольская ТЭЦ	ТК-9А-4	жилой дом	10,53	0,05	0,05	Более 29	4,558393	0,219376	0,0000226	0,0000002	0,0000011
Симферопольская ТЭЦ	ТК-9А-4	жилой дом	17,08	0,05	0,05	Более 29	4,558393	0,219376	0,0000226	0,0000004	0,0000017
Симферопольская ТЭЦ	ТК-9А-1	ТК-9А-2	24,88	0,05	0,05	Более 29	4,558393	0,219376	0,0000226	0,0000006	0,0000025
Симферопольская ТЭЦ	ТК-9А-2	жилой дом	57,38	0,05	0,05	Более 29	4,558393	0,219376	0,0000226	0,0000013	0,0000059
Симферопольская ТЭЦ	ТК-9А-2	жилой дом	17,72	0,05	0,05	Более 29	4,558393	0,219376	0,0000226	0,0000004	0,0000018
Симферопольская ТЭЦ	ТК-9А	ТК-9Б-1	44,55	0,069	0,069	Более 29	5,353407	0,186797	0,0000226	0,0000001	0,0000054
Симферопольская ТЭЦ	ТК-9Б-1	жилой дом	18,82	0,05	0,05	Более 29	4,580557	0,218314	0,0000226	0,0000004	0,0000019
Симферопольская ТЭЦ	ТК-9Б-1	ТК-9Б-2	50,65	0,1	0,1	Более 29	6,733616	0,148509	0,0000226	0,0000011	0,0000077
Симферопольская ТЭЦ	ТК-9Б-2	жилой дом	17,77	0,05	0,05	Более 29	4,580714	0,218307	0,0000226	0,0000004	0,0000018
Симферопольская ТЭЦ	ТК-9Б-2	жилой дом	33,62	0,082	0,082	Более 29	5,928537	0,168676	0,0000226	0,0000008	0,0000045
Симферопольская ТЭЦ	ТК-8А-1	ТК-8А-2	42,63	0,069	0,069	Более 29	5,360226	0,186559	0,0000226	0,0000001	0,0000051
Симферопольская ТЭЦ	ТК-8А-2	жилой дом	13,94	0,05	0,05	Более 29	4,55371	0,219601	0,0000226	0,0000003	0,0000014
Симферопольская ТЭЦ	ТК-8А-2	жилой дом	135,54	0,05	0,05	Более 29	4,55371	0,219601	0,0000226	0,0000031	0,0000139
Симферопольская ТЭЦ	ТК-3А-3	ТК-3А-4	38,58	0,082	0,082	Более 29	5,898212	0,169543	0,0000226	0,0000009	0,0000051



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Симферопольская ТЭЦ	ТК-3А-4	жилой дом	20,44	0,05	0,05	Более 29	4,566315	0,218995	0,0000226	0,0000005	0,0000021
Симферопольская ТЭЦ	ТК-3А-4	ТК-3А-5	56,45	0,05	0,05	Более 29	4,566315	0,218995	0,0000226	0,0000013	0,0000058
Симферопольская ТЭЦ	ТК-3А-5	жилой дом	19,39	0,05	0,05	Более 29	4,566315	0,218995	0,0000226	0,0000004	0,0000002
Симферопольская ТЭЦ	ТК-3А-5	жилой дом	17,28	0,05	0,05	Более 29	4,566315	0,218995	0,0000226	0,0000004	0,0000018
Симферопольская ТЭЦ	ТК-3В	ТК-3А-1	696,85	0,125	0,125	Более 29	7,615175	0,131317	0,0000226	0,0000157	0,0001191
Симферопольская ТЭЦ	ТК-3А-1	жилой дом	23,62	0,05	0,05	Более 29	4,579835	0,218348	0,0000226	0,0000005	0,0000024
Симферопольская ТЭЦ	ТК-3А-1	ТК-3А-2	43,88	0,082	0,082	Более 29	5,898212	0,169543	0,0000226	0,0000001	0,0000058
Симферопольская ТЭЦ	ТК-3А-2	жилой дом	46,72	0,05	0,05	Более 29	4,576363	0,218514	0,0000226	0,0000011	0,0000048
Симферопольская ТЭЦ	ТК-3А-2	ТК-3А-3	62,58	0,082	0,082	Более 29	5,898212	0,169543	0,0000226	0,0000014	0,0000083
Симферопольская ТЭЦ	ТК-3А-3	жилой дом	54,93	0,05	0,05	Более 29	4,575128	0,218573	0,0000226	0,0000012	0,0000056
Симферопольская ТЭЦ	ТК-3В	ТК-4А	90,16	0,259	0,259	Более 29	13,85671	0,072167	0,0000226	0,0000002	0,0000028
Симферопольская ТЭЦ	ТК-4А	ТК-4А-1	107,95	0,15	0,15	Более 29	8,839297	0,113131	0,0000226	0,0000024	0,0000214
Симферопольская ТЭЦ	ТК-4А-1	жилой дом	37,81	0,082	0,082	Более 29	5,927397	0,168708	0,0000226	0,0000009	0,0000005
Симферопольская ТЭЦ	ТК-5А-1	жилой дом	28,27	0,082	0,082	Более 29	5,929993	0,168634	0,0000226	0,0000006	0,0000038
Симферопольская ТЭЦ	ТК-5А-1	ТК-5А-2	43,9	0,207	0,207	Более 29	11,99065	0,083398	0,0000226	0,0000001	0,0000118
Симферопольская ТЭЦ	ТК-5А-2	жилой дом	21,56	0,05	0,05	Более 29	4,580145	0,218334	0,0000226	0,0000005	0,0000022
Симферопольская ТЭЦ	ТК-5А-2	ТК-5А-6	69,09	0,15	0,15	Более 29	9,117942	0,109674	0,0000226	0,0000016	0,0000141



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Симферопольская ТЭЦ	ТК-5А-6	жилой дом	30,09	0,1	0,1	Более 29	6,740717	0,148352	0,0000226	0,0000007	0,0000046
Симферопольская ТЭЦ	ТК-5А-6	ТК-5А-7	37,42	0,125	0,125	Более 29	7,912841	0,126377	0,0000226	0,0000008	0,0000066
Симферопольская ТЭЦ	ТК-5А-7	жилой дом	14,82	0,05	0,05	Более 29	4,574341	0,218611	0,0000226	0,0000003	0,0000015
Симферопольская ТЭЦ	ТК-5А-7	жилой дом	45,35	0,05	0,05	Более 29	4,574341	0,218611	0,0000226	0,0000001	0,0000047
Симферопольская ТЭЦ	ТК-5А-2	ТК-5А-3	15,08	0,1	0,1	Более 29	6,745901	0,148238	0,0000226	0,0000003	0,0000023
Симферопольская ТЭЦ	ТК-5А-3	жилой дом	42,83	0,05	0,05	Более 29	4,576947	0,218486	0,0000226	0,0000001	0,0000044
Симферопольская ТЭЦ	ТК-5А-3	ТК-5А-4	104,39	0,082	0,082	Более 29	5,886903	0,169869	0,0000226	0,0000024	0,0000138
Симферопольская ТЭЦ	ТК-5А-4	жилой дом	82,2	0,082	0,082	Более 29	5,886903	0,169869	0,0000226	0,0000019	0,0000109
Симферопольская ТЭЦ	ТК-5А-4	ТК-5А-5	138,2	0,05	0,05	Более 29	4,560031	0,219297	0,0000226	0,0000031	0,0000141
Симферопольская ТЭЦ	ТК-5А-5	жилой дом	17,16	0,05	0,05	Более 29	4,560031	0,219297	0,0000226	0,0000004	0,0000018
Симферопольская ТЭЦ	ТК-5А-7	ТК-5А-9	65,23	0,082	0,082	Более 29	5,896094	0,169604	0,0000226	0,0000015	0,0000086
Симферопольская ТЭЦ	ТК-5А-9	жилой дом	87,59	0,082	0,082	Более 29	5,896094	0,169604	0,0000226	0,0000002	0,0000116
Симферопольская ТЭЦ	ТК-5А-7	жилой дом	17,3	0,1	0,1	Более 29	6,745134	0,148255	0,0000226	0,0000004	0,0000026
Симферопольская ТЭЦ	п. Комсомольское, ЦТП №1	ТК-5А-1	64,46	0,207	0,207	Более 29	11,99065	0,083398	0,0000226	0,0000015	0,0000173
Симферопольская ТЭЦ	ТК-4А	п. Комсомольское, ЦТП №1	27,39	0,207	0,207	Более 29	11,99065	0,083398	0,0000226	0,0000006	0,0000074
Симферопольская ТЭЦ	ТК-2А	ТК-3В	912,73	0,259	0,259	Более 29	13,85671	0,072167	0,0000226	0,0000206	0,0002839

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Симферопольская ТЭЦ	ТК-6А	ТК-6А-1	578,09	0,616	0,616	Более 29	32,534299	0,030737	0,0000226	0,000013	0,0004221
Симферопольская ТЭЦ	ТК-1А	ТК-6А	442,83	0,309	0,309	Более 29	16,655306	0,060041	0,0000226	0,00001	0,0001655
Симферопольская ТЭЦ	Симферопольская ТЭЦ (95/70)	ТК-6А	589,55	0,616	0,616	Более 29	32,534299	0,030737	0,0000226	0,0000133	0,0004305
Симферопольская ТЭЦ	Симферопольская ТЭЦ (95/70)	ТК-1А	92,68	0,309	0,309	Более 29	16,655306	0,060041	0,0000226	0,0000021	0,0000346
Симферопольская ТЭЦ	ТК-1А	ТК-2А	448,07	0,259	0,259	Более 29	13,85671	0,072167	0,0000226	0,0000101	0,0001394
Симферопольская ТЭЦ	Симферопольская ТЭЦ (95/70)	ТК-1А	161,16	0,259	0,259	Более 29	13,85671	0,072167	0,0000226	0,0000036	0,0000501
Среднее значение							6,633149335	0,179329699	2,25833E-05	1,6171E-06	1,98305E-05

**Таблица 2 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Стрелковая, 91а**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-2	ТК-11	60	0,414	0,414	Проектируемый участок	23,246001	0,043018	0,0000181	1,1E-06	0,0000252
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-19	ТК-20	60	0,414	0,414	Проектируемый участок	23,246001	0,043018	0,0000181	1,1E-06	0,0000252
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-20	ТК-20-1	21,61	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,735039	0,148477	0,0000181	4E-07	0,0000026
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-21	жилой дом 21	24,01	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357781	0,186644	0,0000181	4E-07	0,0000023
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-21	ТК-22	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574517	0,218602	0,0000181	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-22	жилой дом 17	30	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574517	0,218602	0,0000181	5E-07	0,0000025
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-22	жилой дом 15	14	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574517	0,218602	0,0000181	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-21	ТК-24	15	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357781	0,186644	0,0000181	3E-07	0,0000014
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-24	жилой дом 19	23,97	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357781	0,186644	0,0000181	4E-07	0,0000023
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-24	жилой дом 21а	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581882	0,218251	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-20	ТК-27	79	0,414	0,414	Проектируемый участок	23,246001	0,043018	0,0000181	1,4E-06	0,0000331
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-27	ТК-8-1	86	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,350475	0,186899	0,0000181	1,6E-06	0,0000083
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-8-1	ОБЩ. 3-ДА "Фиолент" Акт. зал	10	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,350475	0,186899	0,0000181	2E-07	0,000001
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-8-1	ТК-8-2	72	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568053	0,218912	0,0000181	1,3E-06	0,0000059
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-27	ТК-28	60	0,414	0,414	Проектируемый участок	23,246001	0,043018	0,0000181	1,1E-06	0,0000252
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-28	ТК-31	29,82	0,414	0,414	Проектируемый участок	23,246001	0,043018	0,0000181	5E-07	0,0000125

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-28	ТК-29	20	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,932244	0,16857	0,0000181	4Е-07	0,0000021
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-29	СК-30	24,46	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,351865	0,186851	0,0000181	4Е-07	0,0000024
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-29	ТК-29-1	27	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,351865	0,186851	0,0000181	5Е-07	0,0000026
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-31	ТК-32	125	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,717984	0,067944	0,0000181	2,3Е-06	0,0000332
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-32	ТК-33	15	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,717984	0,067944	0,0000181	3Е-07	0,000004
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-33	ТК-34	28	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,346935	0,187023	0,0000181	5Е-07	0,0000027
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-34	СОШ № 18 корп.1, корп. 2	84	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,346935	0,187023	0,0000181	1,5Е-06	0,0000081
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-33	ТК-36	64	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,717984	0,067944	0,0000181	1,2Е-06	0,000017
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-36	ТК-37	86	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,500073	0,086956	0,0000181	1,6Е-06	0,0000178
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-37	Д/с "Гнёздышко"	76	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569908	0,218823	0,0000181	1,4Е-06	0,0000063
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-37	ТК-37-1	93	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,500073	0,086956	0,0000181	1,7Е-06	0,0000193
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-37-1	ТК-37-2	29,46	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,500073	0,086956	0,0000181	5Е-07	0,0000061
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-40	ТК-40-1	17	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,102262	0,109863	0,0000181	3Е-07	0,0000028
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-40-1	ЖСК 20А	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-40-1	ТК-41	80	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,102262	0,109863	0,0000181	1,4Е-06	0,0000131
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-41	ТК-41-1	37,73	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,673635	0,149843	0,0000181	7Е-07	0,0000045

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-41-1	жилой дом 7	25	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579628	0,218358	0,0000181	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-41-1	ТК-41-2	82	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,673635	0,149843	0,0000181	1,5E-06	0,0000099
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-41-2	ТК-41-3	107	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,908565	0,169246	0,0000181	1,9E-06	0,0000114
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-41	ДУУ №82 "Чебурашка"	50	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575869	0,218538	0,0000181	9E-07	0,0000041
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-41	ТК-42	104,6	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,673635	0,149843	0,0000181	1,9E-06	0,0000126
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-42	жилой дом 22	9	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369724	0,186229	0,0000181	2E-07	0,0000009
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-42	ТК-43	13	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,934149	0,168516	0,0000181	2E-07	0,0000014
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-43	жилой дом 28	82	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571059	0,218768	0,0000181	1,5E-06	0,0000068
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-43	ТК-43-1	72	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,355785	0,186714	0,0000181	1,3E-06	0,0000007
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-43-1	жилой дом 26	7	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57602	0,218531	0,0000181	1E-07	0,0000006
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-43-1	жилой дом 24	42	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57602	0,218531	0,0000181	8E-07	0,0000035
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-37-1	ТК-38	59	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,358662	0,186614	0,0000181	1,1E-06	0,0000057
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-38	жилой дом 167	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568353	0,218897	0,0000181	4E-07	0,0000016
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-38	ТК-39	26	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568353	0,218897	0,0000181	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-39	жилой дом+ОЦСР об.центр системных	47	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568353	0,218897	0,0000181	8E-07	0,0000039
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-37-1	ТК-37-3	85	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,721753	0,148771	0,0000181	1,5E-06	0,0000103

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-44	жилой дом 155	12	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581582	0,218265	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-45	жилой дом 157	9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577222	0,218473	0,0000181	2Е-07	0,0000007
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-45	жилой дом 159	32	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577222	0,218473	0,0000181	6Е-07	0,0000026
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-71	ТК-72	31,84	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568678	0,218882	0,0000181	6Е-07	0,0000026
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-72	жилой дом 145	9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568678	0,218882	0,0000181	2Е-07	0,0000007
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-72	жилой дом 149	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568678	0,218882	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-31	ТК-46	68	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,509607	0,057112	0,0000181	1,2Е-06	0,0000215
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-46	жилой дом 8	52	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575569	0,218552	0,0000181	9Е-07	0,0000043
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-46	ТК-47	18	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,509607	0,057112	0,0000181	3Е-07	0,0000057
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-47	жилой дом 12	19,62	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580436	0,21832	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-47	ТК-48	59	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,921629	0,168872	0,0000181	1,1Е-06	0,0000063
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-48	ТК-49	7	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,370167	0,186214	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-48	жилой дом 147	79,22	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571477	0,218748	0,0000181	1,4Е-06	0,0000065
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-47	СК-67	25,47	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,509607	0,057112	0,0000181	5Е-07	0,000008
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-50	жилой дом 6	36	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36375	0,186437	0,0000181	7Е-07	0,0000035
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-50	ТК-51	29	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,613895	0,068428	0,0000181	5Е-07	0,0000076

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-51	жилой дом 141	57	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,359104	0,186598	0,0000181	0,000001	0,0000055
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-51	ТК-52	67	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,613895	0,068428	0,0000181	1,2E-06	0,0000177
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-52	СК-53	15,92	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574529	0,218602	0,0000181	3E-07	0,0000013
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-52	жилой дом 139/2	19	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574529	0,218602	0,0000181	3E-07	0,0000016
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-52	ТК-54	61,2	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,613895	0,068428	0,0000181	1,1E-06	0,0000161
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-54	ТК-77	16,18	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,613895	0,068428	0,0000181	3E-07	0,0000043
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-79	жилой дом 137/1	21	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,931972	0,168578	0,0000181	4E-07	0,0000022
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-79	ТК-80	63,54	0,207	0,207	Проектируемый участок	12,017324	0,083213	0,0000181	1,1E-06	0,0000138
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-80	ТК-80	39,95	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,913123	0,083941	0,0000181	7E-07	0,0000086
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-85	Универмаг "Крым"	26	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,930611	0,168617	0,0000181	5E-07	0,0000028
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-85	ТК-86	21	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,969416	0,083546	0,0000181	4E-07	0,0000045
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-86	ТК-86-1	24	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,969416	0,083546	0,0000181	4E-07	0,0000052
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88	ТК-87	51	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,899855	0,169496	0,0000181	9E-07	0,0000054
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-87	жилой дом 9	12	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,899855	0,169496	0,0000181	2E-07	0,0000013
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-87	жилой дом 10	76	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,899855	0,169496	0,0000181	1,4E-06	0,0000081
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88	ТК-88-1	19,53	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,969416	0,083546	0,0000181	4E-07	0,0000042



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-1	ТК-89-1	39	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,889993	0,112486	0,0000181	7E-07	0,0000063
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-89	ж/д	7,56	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,370043	0,186218	0,0000181	1E-07	0,0000007
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-89	ТК-90	88,16	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,889993	0,112486	0,0000181	1,6E-06	0,0000141
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-90	жилой дом 129	12	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36906	0,186252	0,0000181	2E-07	0,0000012
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-90	ТК-91	56,76	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,889993	0,112486	0,0000181	0,000001	0,0000091
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-91	жилой дом 127	12	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36906	0,186252	0,0000181	2E-07	0,0000012
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-91	ТК-91-1	29	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,889993	0,112486	0,0000181	5E-07	0,0000047
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-1	ТК-88-2	19	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,889993	0,112486	0,0000181	3E-07	0,000003
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-5	ТК-88-11	27	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,847598	0,17101	0,0000181	5E-07	0,0000028
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-5	ТК-88-6	32	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,847598	0,17101	0,0000181	6E-07	0,0000034
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-8	ТК-88-9	80	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,847598	0,17101	0,0000181	1,4E-06	0,0000084
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-8	жилой дом 8	5	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,847598	0,17101	0,0000181	1E-07	0,0000005
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-85	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИВ	56	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574968	0,218581	0,0000181	0,000001	0,0000046
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-54	СК-98	52,61	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,868157	0,127095	0,0000181	0,000001	0,0000075
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-56	жилой дом 3	14	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581281	0,21828	0,0000181	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-56	ТК-57	57	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,868157	0,127095	0,0000181	0,000001	0,0000081



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-57	жилой дом 5	14	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581281	0,21828	0,0000181	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-57	ТК-58	43	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,736258	0,14845	0,0000181	8Е-07	0,0000052
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-58	ТК-61	38,45	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573747	0,218639	0,0000181	7Е-07	0,0000032
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-58	ТК-62	39	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,916186	0,169028	0,0000181	7Е-07	0,0000042
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-62	МБОУ ДО "ДЮСШ един"	9,93	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581893	0,21825	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-62	ТК-63	15	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,916186	0,169028	0,0000181	3Е-07	0,0000016
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-63	ТК-66	25	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,916186	0,169028	0,0000181	5Е-07	0,0000027
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-66	СОШ №20	119	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565497	0,219034	0,0000181	2,2Е-06	0,0000098
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-66	ТК-66-1	12	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36906	0,186252	0,0000181	2Е-07	0,0000012
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-66-2	1	45,02	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56006	0,219295	0,0000181	8Е-07	0,0000037
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-66-2	ТК-66-3	6,21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56006	0,219295	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-58	ТК-59	82	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,345608	0,187069	0,0000181	1,5Е-06	0,0000079
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-59	ТК-60	36	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,345608	0,187069	0,0000181	7Е-07	0,0000035
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-60	жилой дом 7	17	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575569	0,218552	0,0000181	3Е-07	0,0000014
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-60	жилой дом 9	35	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575569	0,218552	0,0000181	6Е-07	0,0000029
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-59	ООО "Д.Е.Н."	97	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568804	0,218876	0,0000181	1,8Е-06	0,0000008

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-2	ТК-1-1	32,43	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56713	0,218956	0,0000181	6Е-07	0,0000027
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-1-1	ПОЧТАМП 3	75,71	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56713	0,218956	0,0000181	1,4Е-06	0,0000062
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-2	ТК-3	56	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,691016	0,149454	0,0000181	0,000001	0,0000068
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-3	ТК-4	67	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,691016	0,149454	0,0000181	1,2Е-06	0,0000081
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-4	жилой дом 5	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581131	0,218287	0,0000181	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-4	ТК-4-1	51	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,691016	0,149454	0,0000181	9Е-07	0,0000062
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-8	ОБЩ. ВИН.ЗАВОДА	21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550406	0,219761	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-64	ТК-65	13	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570679	0,218786	0,0000181	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-65	ул. Шалфейная,1	20,53	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570679	0,218786	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-63	ТК-64	51	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570679	0,218786	0,0000181	9Е-07	0,0000042
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-40	ТК-40-1	47	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,924895	0,168779	0,0000181	8Е-07	0,000005
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-8-2	ГАОУ СПО РК "Крым. мед колледж" учебные	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568053	0,218912	0,0000181	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-8-2	ГАОУ СПО РК "Крым. мед колледж" жилое	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568053	0,218912	0,0000181	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-29-1	ОБЩ.КООП.ТЕХНИК +Аудитории	3	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582484	0,218222	0,0000181	1Е-07	0,0000002
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-29-1	ОБЩ. ГАПОУ РК "Симф торг-экон	3	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582484	0,218222	0,0000181	1Е-07	0,0000002

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		колледж" Аудитории									
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-1	ТК-2	23	0,414	0,414	Проектируемый участок	23,246001	0,043018	0,0000181	4Е-07	0,0000096
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-1	Центр первич. мед-сан помощи №4	19,55	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580447	0,218319	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-4-1	ТК-5	19,21	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,932459	0,168564	0,0000181	3Е-07	0,0000021
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-4-1	жилой дом 7	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-20-1	СК-26	303,73	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,53117	0,220694	0,0000181	5,5Е-06	0,0000248
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-40-2	жилой дом 171	3	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582484	0,218222	0,0000181	1Е-07	0,0000002
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-11	ТК-19	94	0,414	0,414	Проектируемый участок	23,246001	0,043018	0,0000181	1,7Е-06	0,0000394
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-11	ТК-0	53	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,732805	0,148527	0,0000181	0,000001	0,0000064
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-12	ТК-16	28,25	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,661229	0,150122	0,0000181	5Е-07	0,0000034
Котельная ул. Стрелковая, 91а	СК-18	колледж НУПТ	34,67	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,359403	0,186588	0,0000181	6Е-07	0,0000034
Котельная ул. Стрелковая, 91а	СК-18	ПИЩЕВ. ТЕХН.УЧ.КОР.2 лит."А", лит. "Б"	20,98	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,359403	0,186588	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-66-3	Симф.колледж ГВЗ "КНЭУ" им. В.Гетьмана "Б" аудитории, мастерские	11,62	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56006	0,219295	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-66-3	Симф.колледж ГВЗ "КНЭУ" им.	15,38	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56006	0,219295	0,0000181	3Е-07	0,0000013

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		В.Гетьмана "Б" общежитие (4-5 этаж)									
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-66-1	ТК-66-2	71,44	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56006	0,219295	0,0000181	1,3E-06	0,0000059
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-66-1	Симф.колледж ГВЗ "КНЭУ" им. В.Гетьмана	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56006	0,219295	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-36	ТК-36-1	93	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,71899	0,148832	0,0000181	1,7E-06	0,0000113
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-36-1	ТК-36-2	51	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,923807	0,16881	0,0000181	9E-07	0,0000055
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-36-1	жилой дом 153	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-36-2	жилой дом 153	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-37	жилой дом 161	13,66	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569908	0,218823	0,0000181	2E-07	0,0000011
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-37-2	ТК-40	90	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,500073	0,086956	0,0000181	1,6E-06	0,0000187
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-37-3	жилой дом 163	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-37-2	жилой дом 63 (под.1-6)	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-41-3	жилой дом 30/13	85	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,352909	0,186814	0,0000181	1,5E-06	0,0000082
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-40-1	ТК-40-2	77	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,354679	0,186753	0,0000181	1,4E-06	0,0000074
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-0	ЦТП-24 ул. Стрелковая, 95а	9	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,914825	0,169067	0,0000181	2E-07	0,000001
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-0	ТК-13	75	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,914825	0,169067	0,0000181	1,4E-06	0,000008

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-14	Ин-т. УСОВ.УЧ.общее-житие (КРИППО)	23	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559785	0,219309	0,0000181	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-14	общежит. 91	7	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559785	0,219309	0,0000181	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-14	ТК-15	50	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559785	0,219309	0,0000181	9Е-07	0,0000041
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-13	жилой дом 95	56,08	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574955	0,218581	0,0000181	0,000001	0,0000046
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-13	ТК-14	57,48	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,358998	0,186602	0,0000181	0,000001	0,0000056
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-5	жилой дом 89/9	27	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579327	0,218373	0,0000181	5Е-07	0,0000022
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-7	ТК-8	15,29	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,338242	0,187328	0,0000181	3Е-07	0,0000015
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-7	жилой дом 90/36	51	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575719	0,218545	0,0000181	9Е-07	0,0000042
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-5	ТК-7	136	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,338242	0,187328	0,0000181	2,5Е-06	0,0000131
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-8	ТК-9	50,33	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550406	0,219761	0,0000181	9Е-07	0,0000041
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-9	жилой дом 40	22,72	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550406	0,219761	0,0000181	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-9	ТК-10	56,34	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550406	0,219761	0,0000181	0,000001	0,0000046
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-10	жилой дом 42, 42а	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550406	0,219761	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-15	АВТОХ-ВО МВД Ж/ДОМ	77	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559785	0,219309	0,0000181	1,4Е-06	0,0000063
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-12	Респ.мед.центр по обслуж.+ ПМК-8 ООО "Стройкомп "Гражданстрой"	21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580229	0,21833	0,0000181	4Е-07	0,0000017

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-75	жилой дом 153А	24,55	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,366284	0,186349	0,0000181	4Е-07	0,0000024
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-76	жилой дом 141А	15,99	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580982	0,218294	0,0000181	3Е-07	0,0000013
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-76	жилой дом 139А	58	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,358883	0,186606	0,0000181	0,000001	0,0000056
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-75	ТК-76	125,47	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,903538	0,16939	0,0000181	2,3Е-06	0,0000134
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-70	жилой дом 143	12	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568678	0,218882	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-73	ТК-75	43,02	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,736251	0,148451	0,0000181	8Е-07	0,0000052
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-74	жилой дом 155А	7,02	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,58233	0,21823	0,0000181	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-44	ТК-45	54,55	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,359646	0,186579	0,0000181	0,000001	0,0000053
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-74	СК-76	154,15	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,838361	0,171281	0,0000181	2,8Е-06	0,0000162
Котельная ул. Стрелковая, 91а	СК-76	жилой дом 173	171,79	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,838361	0,171281	0,0000181	3,1Е-06	0,0000181
Котельная ул. Стрелковая, 91а	СК-76	СПП вод.канализ.станция	11,29	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581689	0,21826	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-61	жилой дом 135	25,67	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573747	0,218639	0,0000181	5Е-07	0,0000021
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-39	жилой дом 165	7	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568353	0,218897	0,0000181	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ЦТП ул. Ростовская, 19а	ТК-21	23,92	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,735039	0,148477	0,0000181	4Е-07	0,0000029
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-49	жилой дом 14	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569856	0,218825	0,0000181	3Е-07	0,0000012

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ЦТП-24 ул. Стрелковая, 95а	ТК-12	20	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,661229	0,150122	0,0000181	4Е-07	0,0000024
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-83-1	жилой дом	9,58	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581946	0,218248	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-83-1	жилые+прочие	56,28	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,728847	0,148614	0,0000181	0,000001	0,0000068
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ЦТП ул. Свободная, 3а	ТК-88-5	9,92	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,889993	0,112486	0,0000181	2Е-07	0,0000016
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-41-2	жилой дом 9	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-40-1	жилой дом 3	21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580229	0,21833	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-32	ЦТП-27 ул. Киевская, 153а	15	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,745928	0,148238	0,0000181	3Е-07	0,0000018
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-36-2	ТК-70	96	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,350475	0,186899	0,0000181	1,7Е-06	0,0000093
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-73	ТК-74	39	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,838361	0,171281	0,0000181	7Е-07	0,0000041
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ЦТП-27 ул. Киевская, 153а	ТК-73	285	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,801084	0,128187	0,0000181	5,1Е-06	0,0000401
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-80	ТК-85	126,02	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,865215	0,08428	0,0000181	2,3Е-06	0,000027
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-37-3	ТК-44	112	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,907204	0,169285	0,0000181	0,000002	0,0000119
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-86	ТК-84	66,57	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,969416	0,083546	0,0000181	1,2Е-06	0,0000144
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-84	ЦТП ул. Киевская, 133а	1	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,969416	0,083546	0,0000181	0	0,0000002
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-89-1	ТК-89	33	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,889993	0,112486	0,0000181	6Е-07	0,0000053



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-89-1	частный дом 2а	1	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,583235	0,218186	0,0000181	0	0,0000001
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-4	ЦТП ул. Свободная, 3а	53	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,889993	0,112486	0,0000181	0,000001	0,0000085
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-4	жилой дом 7	5	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,936327	0,168454	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-86-1	ТК-88	25	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,969416	0,083546	0,0000181	5Е-07	0,0000054
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-86-1	жилой дом 10/7	5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,370609	0,186199	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-2	ТК-88-3	43	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,889993	0,112486	0,0000181	8Е-07	0,0000069
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-2	жилой дом 9	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-3	ТК-88-4	104	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,889993	0,112486	0,0000181	1,9Е-06	0,0000167
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-3	жилой дом 109	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581882	0,218251	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-85	ТК-85	4,33	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,865215	0,08428	0,0000181	1Е-07	0,0000009
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-7	ТК-88-8	32	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,847598	0,17101	0,0000181	6Е-07	0,0000034
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-6	ТК-88-7	32	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,847598	0,17101	0,0000181	6Е-07	0,0000034
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-6	жилой дом 8	5	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,847598	0,17101	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-7	жилой дом 8	5	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,847598	0,17101	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-9	ТК-88-10	66	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,847598	0,17101	0,0000181	1,2Е-06	0,0000007
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-9	жилой дом 78/10	5	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,847598	0,17101	0,0000181	1Е-07	0,0000005



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-10	жилой дом 78/10	32	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,847598	0,17101	0,0000181	6Е-07	0,0000034
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-10	жилой дом 78/10	5	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,847598	0,17101	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-11	жилой дом 3	5	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,847598	0,17101	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-88-11	жилой дом 3	70	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572863	0,218681	0,0000181	1,3Е-06	0,0000058
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-91-1	жилой дом 95/1	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-41-3	жилой дом 11/32	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-40-2	жилой дом 171/1	3	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582484	0,218222	0,0000181	1Е-07	0,0000002
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-70	ТК-71	21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568678	0,218882	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная ул. Стрелковая, 91а	СК-98	ТК-56	26,8	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,868157	0,127095	0,0000181	5Е-07	0,0000038
Котельная ул. Стрелковая, 91а	СК-53	жилой дом 4	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574529	0,218602	0,0000181	4Е-07	0,0000002
Котельная ул. Стрелковая, 91а	СК-67	ТК-50	87,68	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,509607	0,057112	0,0000181	1,6Е-06	0,0000277
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-49	жилой дом 151	75	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569856	0,218825	0,0000181	1,4Е-06	0,0000062
Котельная ул. Стрелковая, 91а	СК-30	ОБЩ. КАПКС+ОБЩ. ФГАОУ ВО "КФУ им. В.И. Вернадского"	38,26	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,351865	0,186851	0,0000181	7Е-07	0,0000037
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-10	жилой дом 44/164	64	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550406	0,219761	0,0000181	1,2Е-06	0,0000053
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-78	ТК-79	102,04	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,613895	0,068428	0,0000181	1,8Е-06	0,0000269

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-77	ТК-78	24,78	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,613895	0,068428	0,0000181	4Е-07	0,0000065
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-16	СК-17	75	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,661229	0,150122	0,0000181	1,4Е-06	0,000009
Котельная ул. Стрелковая, 91а	СК-17	СК-18	137	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,661229	0,150122	0,0000181	2,5Е-06	0,0000165
Котельная ул. Стрелковая, 91а	СК-26	МБДОУ ДС №102 "Рябинушка"	43,62	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,53117	0,220694	0,0000181	8Е-07	0,0000036
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-20-1	ЦТП ул. Ростовская, 19а	1	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,735039	0,148477	0,0000181	0	0,0000001
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ЦТП ул. Киевская, 133а	ТК-83-1	8,18	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,728847	0,148614	0,0000181	1Е-07	0,000001
Котельная ул. Стрелковая, 91а	г.Симферополь, Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-1	5	0,414	0,414	Проектируемый участок	23,246001	0,043018	0,0000181	1Е-07	0,0000021
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-27'-1	ТК-27'-2	55,38	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,905574	0,169332	0,0000181	0,000001	0,0000059
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-27'-2	ж/д	3,72	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582827	0,218206	0,0000181	1Е-07	0,0000003
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-27'-1	ж/д	5,77	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573016	0,218674	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-27'-2	ТК-27'-3	62,61	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,905574	0,169332	0,0000181	1,1Е-06	0,0000067
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-27'-3	ж/д	13,64	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574362	0,21861	0,0000181	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-27'-3	ж/д	46,39	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574362	0,21861	0,0000181	8Е-07	0,0000038
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-27'-1	ж/д	63,21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573016	0,218674	0,0000181	1,1Е-06	0,0000052

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-40	ТК-3а	430,59	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,500073	0,086956	0,0000181	7,8E-06	0,0000893
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-3а	ТК-2а	89,32	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,106576	0,109811	0,0000181	1,6E-06	0,0000147
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-3а	ТК-27'-1	39,58	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,737439	0,148424	0,0000181	7E-07	0,0000048
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-2а	Украинская гимназия	54,37	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,561839	0,152396	0,0000181	0,000001	0,0000064
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-2а	ТК-1а	276,21	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,561839	0,152396	0,0000181	0,000005	0,0000327
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ТК-1а	КФУ Вернадского	217,46	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,561839	0,152396	0,0000181	3,9E-06	0,0000257
Котельная ул. Стрелковая, 91а	1	Симф.колледж ГВЗ "КНЭУ" им. В.Гетьмана "В" гаражи	0,5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56006	0,219295	0,0000181	0	0
Среднее значение							6,961145287	0,1715332	0,0000181	8,1E-07	6,1502E-06

**Таблица 3 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Мате Залки, 9а**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-1-1	ТК-38	385,16	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,739639	0,129205	0,0000181	0,000007	0,0000538
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2	ТК-10а	312,36	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,844618	0,084427	0,0000181	5,6E-06	0,0000668
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-10а	НС №	303	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,781813	0,128505	0,0000181	5,5E-06	0,0000426

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-6	ТК-6-3	277,28	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,655348	0,150255	0,0000181	0,000005	0,0000333
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-12	ТК-17	217,8	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,967386	0,111515	0,0000181	3,9Е-06	0,0000353
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-11	ТК-11-1	191,84	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,9065	0,083988	0,0000181	3,5Е-06	0,0000412
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-1	ЦТП ул. Мате Залки, 1а	164,73	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,038532	0,110637	0,0000181	0,000003	0,0000269
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-6-6	ж/д 32	149,32	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,54916	0,219821	0,0000181	2,7Е-06	0,0000123
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-8	ж/д 169/105А	144,98	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,898228	0,169542	0,0000181	2,6Е-06	0,0000154
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-17	ж/д 7г	142,74	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,340134	0,187261	0,0000181	2,6Е-06	0,0000138
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-10а	1	134,5	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,057155	0,11041	0,0000181	2,4Е-06	0,000022
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-16	ТК-18	127,31	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,901701	0,169443	0,0000181	2,3Е-06	0,0000136
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-3-5	Налог.инспекция	125,57	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,343933	0,187128	0,0000181	2,3Е-06	0,0000121
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-11	ТК-2-12	123,51	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,880131	0,170064	0,0000181	2,2Е-06	0,0000131
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-6-5	ТК-6-6	119,78	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,33489	0,187445	0,0000181	2,2Е-06	0,0000115
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-12	ТК-13	119,28	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,967386	0,111515	0,0000181	2,2Е-06	0,0000193
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-3-1	ТК-3-2	116,78	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,345878	0,18706	0,0000181	2,1Е-06	0,0000113
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-6	ж/д 23а	116,19	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,312975	0,188218	0,0000181	2,1Е-06	0,0000111
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-15-2	Университет МВД	100,75	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,564452	0,219084	0,0000181	1,8Е-06	0,0000083
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-4	ТК-2-5	98,5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,312975	0,188218	0,0000181	1,8Е-06	0,0000094
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-5	ж/д 19а	92,07	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56844	0,218893	0,0000181	1,7Е-06	0,0000076
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-37	ТК-37-1	90	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,336198	0,187399	0,0000181	1,6Е-06	0,0000087

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-17-1	ж/д 7е	87,94	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,350075	0,186913	0,0000181	1,6E-06	0,0000085
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-15-1	ж/д 14а	84,06	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570749	0,218783	0,0000181	1,5E-06	0,0000069
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-3-5	ж/д 1	82,71	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569781	0,218829	0,0000181	1,5E-06	0,0000068
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-5-1	ж/д 23	81,39	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571151	0,218763	0,0000181	1,5E-06	0,0000067
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-6-6	ж/д 58	78,36	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,54916	0,219821	0,0000181	1,4E-06	0,0000064
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-6/1	жилой дом 36а	76,52	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,566799	0,218972	0,0000181	1,4E-06	0,0000063
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-8	жилой дом 16	75,82	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522112	0,221136	0,0000181	1,4E-06	0,0000062
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-17-2	ж/д 7к	74,42	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,35525	0,186733	0,0000181	1,3E-06	0,0000072
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-6-4	ж/д 59	73,29	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570261	0,218806	0,0000181	1,3E-06	0,000006
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-5	ТК-5-1	73,1	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,917792	0,168982	0,0000181	1,3E-06	0,0000078
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-13	жилой дом 6/1	72,28	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522112	0,221136	0,0000181	1,3E-06	0,0000059
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-6-1	ТК-6-2	72,22	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,355737	0,186716	0,0000181	1,3E-06	0,000007
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-17	ТК-17-2	70,91	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,918388	0,168965	0,0000181	1,3E-06	0,0000076
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-14	ТК-15	70,15	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,882841	0,126858	0,0000181	1,3E-06	0,00001
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-5-2	ж/д 21а	69,54	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57194	0,218726	0,0000181	1,3E-06	0,0000057
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-4-1	гостиница "Звездная"	66,53	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,564376	0,219088	0,0000181	1,2E-06	0,0000055
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-15	ТК-15-1	64,71	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,354916	0,186744	0,0000181	1,2E-06	0,0000063
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38а	ТК-38-3	64,22	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,920209	0,168913	0,0000181	1,2E-06	0,0000069
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-3-4	ТК-3-5	63,7	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,92035	0,168909	0,0000181	1,2E-06	0,0000068

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-12	ТК-2-13	60,74	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,338233	0,187328	0,0000181	1,1Е-06	0,0000059
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-3-1	ТК-3-3	58,55	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,72244	0,148756	0,0000181	1,1Е-06	0,0000071
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-1-1	ТК-1-2	58,1	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,3397	0,187276	0,0000181	0,000001	0,0000056
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38/2	жилой дом 43/1	56,8	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574847	0,218587	0,0000181	0,000001	0,0000047
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-1-3	ОШ №41 УВК "Открытый космический лицей"	56,12	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,3397	0,187276	0,0000181	0,000001	0,0000054
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-6-3	ТК-6-4	55,52	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,922577	0,168845	0,0000181	0,000001	0,0000059
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-1	ТК-2	52,34	0,359	0,359	Проектируемый участок	20,623041	0,048489	0,0000181	9Е-07	0,0000195
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-5	ТК-2-6	50,8	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,312975	0,188218	0,0000181	9Е-07	0,0000049
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-5	жилой дом 36/3	50,11	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,562151	0,219195	0,0000181	9Е-07	0,0000041
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-11-1	ж/д 56	49,49	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,360766	0,186541	0,0000181	9Е-07	0,0000048
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-6	ТК-38-9	47,69	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,358261	0,186628	0,0000181	9Е-07	0,0000046
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-6-3	ТК-6-5	46,66	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,33489	0,187445	0,0000181	8Е-07	0,0000045
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ЦТП ул. Мате Залки, 1а	ТК-1-1	45,71	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,038532	0,110637	0,0000181	8Е-07	0,0000075
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-3	ТК-2-4	44,67	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,92066	0,1689	0,0000181	8Е-07	0,0000048
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-1-2	ж/д 76	43,35	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573575	0,218647	0,0000181	8Е-07	0,0000036
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-8	ТК-9	43,14	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,108425	0,109788	0,0000181	8Е-07	0,0000071
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-7	ТК-8	42,89	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,108425	0,109788	0,0000181	8Е-07	0,0000071

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-37-1	ТК-37-2	42	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571811	0,218732	0,0000181	8Е-07	0,0000035
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-17	ТК-17-1	41,08	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,736921	0,148436	0,0000181	7Е-07	0,000005
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-1-3	ООО "Офис интернешнл"	40,71	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577266	0,218471	0,0000181	7Е-07	0,0000034
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-6-2	ж/д 21	40,5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573523	0,21865	0,0000181	7Е-07	0,0000033
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-13-1	ж/д 15а	40,46	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573421	0,218655	0,0000181	7Е-07	0,0000033
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-11	ДДУ "Ягодка"	40,22	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57734	0,218468	0,0000181	7Е-07	0,0000033
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-12	ж/д 111	38,13	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,338233	0,187328	0,0000181	7Е-07	0,0000037
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-9	жилой дом 6/5	37,25	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522112	0,221136	0,0000181	7Е-07	0,000003
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-4	ТК-38-5	36,84	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,562151	0,219195	0,0000181	7Е-07	0,000003
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-7	ТК-2-9	36,16	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,880131	0,170064	0,0000181	7Е-07	0,0000038
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38	ЦТП ул. Фрунзе, 43а	35,96	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,739639	0,129205	0,0000181	6Е-07	0,000005
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-9	ТК-5	35,52	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,72904	0,14861	0,0000181	6Е-07	0,0000043
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-13	ТК-14	33,73	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,882841	0,126858	0,0000181	6Е-07	0,0000048
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-9	ТК-2-10	33,29	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,880131	0,170064	0,0000181	6Е-07	0,0000035
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-7	ж/д 11	32,46	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578506	0,218412	0,0000181	6Е-07	0,0000027
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-4	ТК-4-1	32	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,564376	0,219088	0,0000181	6Е-07	0,0000026
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-13	ТК-13-1	31,62	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,364719	0,186403	0,0000181	6Е-07	0,0000031
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-7	ТК-2-8	31,09	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,740371	0,14836	0,0000181	6Е-07	0,0000038
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-1-1	ТК-1-3	30,48	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,3397	0,187276	0,0000181	6Е-07	0,0000029



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-9	ТК-38-7	30,4	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522112	0,221136	0,0000181	5Е-07	0,0000025
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-11	ТК-38-12	29,96	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522112	0,221136	0,0000181	5Е-07	0,0000024
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-37/1	ТК-37	29,67	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,336198	0,187399	0,0000181	5Е-07	0,0000029
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-9	ТК-38-11	29,59	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522112	0,221136	0,0000181	5Е-07	0,0000024
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-6-5	ведомственный	29,26	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578987	0,218389	0,0000181	5Е-07	0,0000024
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-12	ТК-38-13	28,5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522112	0,221136	0,0000181	5Е-07	0,0000023
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-9	ТК-4	28,38	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,72904	0,14861	0,0000181	5Е-07	0,0000034
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-4-1	"Солнечная Таврика"	27,93	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,564376	0,219088	0,0000181	5Е-07	0,0000023
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-3	ТК-7	27,93	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,908492	0,067076	0,0000181	5Е-07	0,0000075
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-15	ТК-16	25,89	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,742167	0,14832	0,0000181	5Е-07	0,0000032
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-13-1	ж/д 156	25,83	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573421	0,218655	0,0000181	5Е-07	0,0000021
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-3	ТК-38-4	25,49	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,562151	0,219195	0,0000181	5Е-07	0,0000021
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-13	ТК-2-14	25,21	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,338233	0,187328	0,0000181	5Е-07	0,0000024
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-15-2	Университет МВД	25,2	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,564452	0,219084	0,0000181	5Е-07	0,0000021
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-6-2	ж/д 111/23	25,11	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573523	0,21865	0,0000181	5Е-07	0,0000021
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-37-2	жилой дом 43	25	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571811	0,218732	0,0000181	5Е-07	0,0000021
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ЦТП ул. Фрунзе, 43а	ТК-38а	24,58	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,74262	0,14831	0,0000181	4Е-07	0,000003
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-3-3	ТК-3-4	24,46	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,72244	0,148756	0,0000181	4Е-07	0,000003
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-3-2	ж/д 9	23,11	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576817	0,218492	0,0000181	4Е-07	0,0000019



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38а	ТК-37/1	22,76	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,336198	0,187399	0,0000181	4Е-07	0,0000022
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-6	ж/д 88,88/6	22,6	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579988	0,218341	0,0000181	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-1-2	ж/д 7а	21,91	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573575	0,218647	0,0000181	4Е-07	0,0000018
Котельная ул. Мате Залки, 9а	г. Симферополь, Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-1	21,76	0,414	0,414	Проектируемый участок	23,985071	0,041693	0,0000181	4Е-07	0,0000094
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ЦТП ул. Суходольная, 165а	ТК-2-1	21,76	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,057155	0,11041	0,0000181	4Е-07	0,0000036
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-5-1	ТК-5-2	21,34	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,366994	0,186324	0,0000181	4Е-07	0,0000021
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-3-4	ж/д 5а	21,25	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580191	0,218331	0,0000181	4Е-07	0,0000018
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-2	ТК-2-7	20,94	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,92028	0,126258	0,0000181	4Е-07	0,000003
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-6/1	жилой дом 6/6	20,93	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,566799	0,218972	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-11-2	ж/д 7	20,66	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,367144	0,186319	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-3-2	ж/д 3	20,59	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576817	0,218492	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-1	ТК-2-2	20,53	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,057155	0,11041	0,0000181	4Е-07	0,0000034
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-7	ТК-38-8	20,24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522112	0,221136	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-9	ж.д. Крым-геология	19,87	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580399	0,218322	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-11-2	ТК-12	19,3	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,9065	0,083988	0,0000181	3Е-07	0,0000041
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-10	ТК-2-11	18,51	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,880131	0,170064	0,0000181	3Е-07	0,000002
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-3-3	ж/д 5	18,43	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580615	0,218311	0,0000181	3Е-07	0,0000015

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-17-2	ж/д 7ж	18,13	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578679	0,218404	0,0000181	3Е-07	0,0000015
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38а	ТК-38/2	18,1	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,336198	0,187399	0,0000181	3Е-07	0,0000017
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-2	ТК-2-3	17,89	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,92066	0,1689	0,0000181	3Е-07	0,0000019
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-7	ТК-11	17,72	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,9065	0,083988	0,0000181	3Е-07	0,0000038
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38/2	ТК-38/1	17,52	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,932919	0,168551	0,0000181	3Е-07	0,0000019
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-14	ж/д 107	17,49	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,338233	0,187328	0,0000181	3Е-07	0,0000017
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-11	ТК-38-10	17,15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522112	0,221136	0,0000181	3Е-07	0,0000014
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-3	ТК-3-1	16,57	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,922253	0,126227	0,0000181	3Е-07	0,0000024
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-12	жилой дом 6/3	16,52	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522112	0,221136	0,0000181	3Е-07	0,0000013
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-4	ж/д 17	15,45	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,933482	0,168535	0,0000181	3Е-07	0,0000017
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-1	ж/д 29	14,85	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581153	0,218286	0,0000181	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ЦТП ул. Бетховена, 113а	ТК-6	14,66	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,781813	0,128505	0,0000181	3Е-07	0,0000021
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-10	ж.д. Крым-геология	14,13	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581262	0,21828	0,0000181	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-6-4	ж/д 46	14,02	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570261	0,218806	0,0000181	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-3	жилой дом 36	14	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,562151	0,219195	0,0000181	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-13	жилой дом 6/2	13,79	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522112	0,221136	0,0000181	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-17-2	ж/д 7к	13,18	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578679	0,218404	0,0000181	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-3	ТК-38-6	13,12	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,358261	0,186628	0,0000181	2Е-07	0,0000013

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-10	жилой дом 6/8	12,98	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522112	0,221136	0,0000181	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-6	ТК-38-6/1	12,89	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,566799	0,218972	0,0000181	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-11	жилой дом 6/4	12,43	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522112	0,221136	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-15-1	ТК-15-2	11,22	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,354916	0,186744	0,0000181	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-10	жилой дом 6/7	10,7	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522112	0,221136	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-8	ж/д 15	10,65	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581785	0,218256	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-6	ж/д 25	10,65	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581785	0,218256	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-8	ОСМД "Эверест"	10,62	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581789	0,218255	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-6-1	ж/д 113	10,37	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581827	0,218254	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Мате Залки, 9а	НС №	ЦТП ул. Бетховена, 113а	10,03	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,781813	0,128505	0,0000181	2Е-07	0,0000014
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-6	ТК-6-1	9,97	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,934974	0,168493	0,0000181	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-17-1	ж/д 7д	9,87	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,350075	0,186913	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-13	ОСМД "Геолог"	9,76	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,338233	0,187328	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2	ЦТП ул. Мате Залки, 9а	9,07	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,752803	0,056329	0,0000181	2Е-07	0,0000029
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-11-1	ТК-11-2	8,66	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,9065	0,083988	0,0000181	2Е-07	0,0000019
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ЦТП ул. Мате Залки, 9а	ТК-3	8,22	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,752803	0,056329	0,0000181	1Е-07	0,0000026
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38/1	жилой дом 43/2	8,15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582161	0,218238	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-5	жилой дом 36/2	7,96	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,562151	0,219195	0,0000181	1Е-07	0,0000007

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-3-5	ж/д 1а	7,79	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569781	0,218829	0,0000181	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-14	ж/д 7а	7,39	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,37008	0,186217	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-5	ж/д 19	7,35	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56844	0,218893	0,0000181	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-38-4	жилой дом 36/1	6,86	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,562151	0,219195	0,0000181	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-5-2	ж/д 21	6,6	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57194	0,218726	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-2-4	ж/д 27	6,46	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582415	0,218226	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-11	ж/д 13	6,31	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582437	0,218224	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-16	ж/д 7б	5,91	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,370408	0,186206	0,0000181	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-37-1	жилой дом 5б	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571811	0,218732	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-37-2	жилой дом 5б/1	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571811	0,218732	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ТК-18	ж/д 7в	4,91	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,901701	0,169443	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Мате Залки, 9а	1	ЦТП ул. Суходольная, 165а	0,5	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,057155	0,11041	0,0000181	0	0,0000001
Среднее значение							6,1278815	0,182011	0,0000181	9Е-07	5,9Е-06

**Таблица 4 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной пер. Северный, 17**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-35	ТК-34А	116,97	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,879475	0,170083	0,0000181	2,1Е-06	0,0000124

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-34	ДУУ №11 "Подснежник"	37,33	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577774	0,218447	0,0000181	7Е-07	0,0000031
Котельная пер. Северный, 17	ТК-34А	ТК-34А-1	37,48	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,879475	0,170083	0,0000181	7Е-07	0,000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-34А-1	д/с "Солнышко"	7,77	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582218	0,218235	0,0000181	1Е-07	0,0000006
Котельная пер. Северный, 17	ТК-34А-1	ТК-34А-2	73,06	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,335831	0,187412	0,0000181	1,3Е-06	0,000007
Котельная пер. Северный, 17	ТК-34А-2	МБОУ СОШ №31	89,13	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,335831	0,187412	0,0000181	1,6Е-06	0,0000086
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б	ТК-38Б	8,34	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,925968	0,126168	0,0000181	2Е-07	0,0000012
Котельная пер. Северный, 17	ТК-39Б	ТК-38Б	250,42	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,895833	0,084063	0,0000181	4,5Е-06	0,0000537
Котельная пер. Северный, 17	ТК-39Б	ТК-39Б	6,01	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,511841	0,068909	0,0000181	1Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41-Д	ТК-41-Д-2	33,11	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,518343	0,068878	0,0000181	6Е-07	0,0000087
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41-Д-3	ТК-16	55,24	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,518343	0,068878	0,0000181	0,000001	0,0000145
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16	ТК-16Г	131,53	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,518343	0,068878	0,0000181	2,4Е-06	0,0000344
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Г	ТК-16Д	19,2	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,518343	0,068878	0,0000181	3Е-07	0,000005
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18Д	ТК-18Д-2	124,39	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,030532	0,110735	0,0000181	2,2Е-06	0,0000202
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18Д-2	ТК-18Д-4	11,04	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,525434	0,220973	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б	ТК-38Б	6,28	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,02138	0,110848	0,0000181	1Е-07	0,000001
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Г	Троллейбусный парк	32,57	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,73986	0,148371	0,0000181	6Е-07	0,000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Г	ТК-38Г-1	130,11	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,714018	0,129634	0,0000181	2,4Е-06	0,0000181
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Г-1	СК "Динамо"	115,69	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565995	0,21901	0,0000181	2,1Е-06	0,0000095
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Г-1	ТК-38Г-2	296,17	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,714018	0,129634	0,0000181	5,4Е-06	0,0000412

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Г-2	ТК-38Г-3	51,6	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,714018	0,129634	0,0000181	9Е-07	0,0000072
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Г-3	Республиканская СЭС	46,45	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,361438	0,186517	0,0000181	8Е-07	0,0000045
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Г-3	ТК-38Г-4	69,79	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,855023	0,170794	0,0000181	1,3Е-06	0,0000074
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Г-4	ТК-38Г-5	24,42	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,339625	0,187279	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-39Б-1	ТК-39Б	115,74	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,2739	0,057891	0,0000181	2,1Е-06	0,000036
Котельная пер. Северный, 17	ТК-39Б-2	ТК-39Б-3	52,71	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,55906	0,219343	0,0000181	0,000001	0,0000043
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10	ТК-27	155,36	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,989055	0,111246	0,0000181	2,8Е-06	0,0000252
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10	ТК-20	73,2	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,85951	0,067297	0,0000181	1,3Е-06	0,0000196
Котельная пер. Северный, 17	ТК-34	ТК-35	59,43	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,879475	0,170083	0,0000181	1,1Е-06	0,0000063
Котельная пер. Северный, 17	г.Симферополь, Котельная пер. Северный, 17	ТК-0	10	0,616	0,616	Проектируемый участок	36,896435	0,027103	0,0000181	2Е-07	0,0000066
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Г-5	ДОУ №40	120,62	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,339625	0,187279	0,0000181	2,2Е-06	0,0000116
Котельная пер. Северный, 17	ТК-17-7	ТК-18	72	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,349811	0,186922	0,0000181	1,3Е-06	0,0000069
Котельная пер. Северный, 17	ТК-17-7	жилой дом 12	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-17-6	ТК-17-7	20	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,926801	0,168725	0,0000181	4Е-07	0,0000021
Котельная пер. Северный, 17	ТК-17-2	ТК-17-3	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57602	0,218531	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-17	ТК-17-2	10	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,668914	0,149949	0,0000181	2Е-07	0,0000012
Котельная пер. Северный, 17	ТК-1	ЦТП ул. Куйбышева, 25а	188	0,359	0,359	Проектируемый участок	20,104632	0,04974	0,0000181	3,4Е-06	0,0000681
Котельная пер. Северный, 17	ТК-0	ТК-1	13	0,517	0,517	Проектируемый участок	30,445169	0,032846	0,0000181	2Е-07	0,0000071

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18-4	жилой дом 28	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,561864	0,219209	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18-3	ТК-18-4	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,561864	0,219209	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18-1	жилой дом 30	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,561864	0,219209	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18	ТК-18-1	27	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,349811	0,186922	0,0000181	5Е-07	0,0000026
Котельная пер. Северный, 17	ТК-17-1	ГУ МВД	42	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56249	0,219179	0,0000181	8Е-07	0,0000035
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18	жилой дом 38/1	54	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575268	0,218566	0,0000181	0,000001	0,0000045
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14	ЦТП ул. Киевская, 83а	76	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,823202	0,127825	0,0000181	1,4Е-06	0,0000107
Котельная пер. Северный, 17	ТК-13в	жилой дом 4	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14	ТК-15	6	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,349148	0,186946	0,0000181	1Е-07	0,0000006
Котельная пер. Северный, 17	ТК-15-1	Госбюджучр-е КР "Дирекция по обеспечению дея-ти СМ РК..."	19	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,549674	0,219796	0,0000181	3Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-15-1	ТК-15-2	98	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,549674	0,219796	0,0000181	1,8Е-06	0,000008
Котельная пер. Северный, 17	СК	ТК-13	76	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,094397	0,109958	0,0000181	1,4Е-06	0,0000125
Котельная пер. Северный, 17	ТК-13	ТК-13а	35	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,094397	0,109958	0,0000181	6Е-07	0,0000057
Котельная пер. Северный, 17	ТК-15	ТК-15-1	20	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,349148	0,186946	0,0000181	4Е-07	0,0000019
Котельная пер. Северный, 17	ТК-15-2	ООО "Юнисерв"	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,549674	0,219796	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-15-2	ФЛ Рыбальченко А.В. (банк Петрокоммерц)	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,549674	0,219796	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10	УГАИ ГУ МВД	60,43	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574302	0,218613	0,0000181	1,1Е-06	0,000005
Котельная пер. Северный, 17	СК	ЦТП ул. Куйбышева, 15а	1	0,207	0,207	Проектируемый участок	12,101243	0,082636	0,0000181	0	0,0000002



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10	ТК-11	30	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,906711	0,126475	0,0000181	5Е-07	0,0000043
Котельная пер. Северный, 17	ТК-11	ТК-12	49	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,730042	0,148587	0,0000181	9Е-07	0,0000059
Котельная пер. Северный, 17	ТК-12	ТК-11	12	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,730042	0,148587	0,0000181	2Е-07	0,0000015
Котельная пер. Северный, 17	ТК-12	ТК-12-1	38	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573314	0,21866	0,0000181	7Е-07	0,0000031
Котельная пер. Северный, 17	ТК-11	ТК-11-1	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57602	0,218531	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-0	СК	170	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,754772	0,067775	0,0000181	3,1Е-06	0,0000452
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10	ТК-10-1	21	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,906711	0,126475	0,0000181	4Е-07	0,000003
Котельная пер. Северный, 17	ТК-15-2	ПАО "Креди Агриколь Банк"	97,26	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,549674	0,219796	0,0000181	1,8Е-06	0,000008
Котельная пер. Северный, 17	ТК-11а	ТК-11б	8	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357998	0,186637	0,0000181	1Е-07	0,0000008
Котельная пер. Северный, 17	ТК-11в	ГИДРОСТРОЙ-1+КРЫМГИПРОВОДХОЗ+ООО "Бюро инновац технологий"	21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580229	0,21833	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная пер. Северный, 17	ТК-11	ТК-11а	185	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,887336	0,169856	0,0000181	3,3Е-06	0,0000196
Котельная пер. Северный, 17	ТК-11	ТК-11-1	33	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574667	0,218595	0,0000181	6Е-07	0,0000027
Котельная пер. Северный, 17	ТК-11а	ГБУ РК "ЦСОГПВиИ КР г.С" Лит. А-Ж отд.реабил.детей-инвалидов	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581882	0,218251	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная пер. Северный, 17	ЦТП ул. Куйбышева, 25а	ТК-7	6,27	0,359	0,359	Проектируемый участок	20,104632	0,04974	0,0000181	1Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7	ТК-7-1	27	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572901	0,21868	0,0000181	5Е-07	0,0000022
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7-2	ТК-7-3	32	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,356449	0,186691	0,0000181	6Е-07	0,0000031

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7-1	жилой дом 23	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572901	0,21868	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7-1	жилой дом 21	37,75	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572901	0,21868	0,0000181	7Е-07	0,0000031
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7	ТК-7-2	37	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,356449	0,186691	0,0000181	7Е-07	0,0000036
Котельная пер. Северный, 17	ТК-1	ТК-2	150	0,414	0,414	Проектируемый участок	23,741463	0,04212	0,0000181	2,7Е-06	0,0000642
Котельная пер. Северный, 17	ТК-4а	Школа-лицей №3 им А.С. Макаренко	65,12	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357307	0,186661	0,0000181	1,2Е-06	0,0000063
Котельная пер. Северный, 17	ТК-4а	ГУП РК "Крымтелеком"	10,58	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581795	0,218255	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная пер. Северный, 17	ТК-4а	ТК-5	46,68	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,891057	0,126726	0,0000181	8Е-07	0,0000066
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5	ТК-5-1	39	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,891057	0,126726	0,0000181	7Е-07	0,0000055
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-1	жилой дом 16	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-1	ТК-5-6	72	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,726243	0,148671	0,0000181	1,3Е-06	0,0000087
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-6	ТК-5-7	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,349148	0,186946	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-6	ТК-5-11	54	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,349148	0,186946	0,0000181	0,000001	0,0000052
Котельная пер. Северный, 17	ЦТП ул. Лермонтова, 14а	ТК-4а	1	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,135408	0,109464	0,0000181	0	0,0000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-11	ГУП РК "Крымтелеком"	19,06	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,567442	0,218941	0,0000181	3Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-27	ЦТП ул. Лермонтова, 15а	142,15	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,989055	0,111246	0,0000181	2,6Е-06	0,000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-29	ТК-30	61	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,730042	0,148587	0,0000181	1,1Е-06	0,0000074
Котельная пер. Северный, 17	ТК-28	ТК-29	58,24	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,903443	0,126527	0,0000181	1,1Е-06	0,0000083
Котельная пер. Северный, 17	ТК-29	ТК-29-1	93	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,567151	0,218955	0,0000181	1,7Е-06	0,0000077
Котельная пер. Северный, 17	ТК-29	ТК-29-2	26	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,930611	0,168617	0,0000181	5Е-07	0,0000028

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-29-2	жилой дом 15	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571811	0,218732	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-29-2	ТК-29-4	80	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,354015	0,186776	0,0000181	1,4Е-06	0,0000077
Котельная пер. Северный, 17	ТК-30	ТК-30-1	24	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,924623	0,168787	0,0000181	4Е-07	0,0000026
Котельная пер. Северный, 17	ТК-30-3	жилой дом 17	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-30-3	ТК-30-4	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,361095	0,186529	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-28	ТК-28-1	39,32	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574275	0,218614	0,0000181	7Е-07	0,0000032
Котельная пер. Северный, 17	ТК-2	ТК-4	108,73	0,207	0,207	Проектируемый участок	12,012992	0,083243	0,0000181	0,000002	0,0000235
Котельная пер. Северный, 17	ТК-6	ТК-9	22	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,634174	0,056708	0,0000181	4Е-07	0,000007
Котельная пер. Северный, 17	ТК-4	ЦТП ул. Лермонтова, 14а	37	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,135408	0,109464	0,0000181	7Е-07	0,0000061
Котельная пер. Северный, 17	ТК-4	ТК-46	131	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,818688	0,127899	0,0000181	2,4Е-06	0,0000185
Котельная пер. Северный, 17	ЦТП ул. Лермонтова, 20а	ТК-40	32	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,818688	0,127899	0,0000181	6Е-07	0,0000045
Котельная пер. Северный, 17	ТК-40	ТК-42	30	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,893323	0,169684	0,0000181	5Е-07	0,0000032
Котельная пер. Северный, 17	ТК-42-1	ТК-42-2	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,361095	0,186529	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-42-1	жилой дом 29	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-40	ТК-40-1	20	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36729	0,186314	0,0000181	4Е-07	0,0000019
Котельная пер. Северный, 17	ТК-40	ТК-41	113	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,893323	0,169684	0,0000181	0,000002	0,000012
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41	ТК-41-3	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553113	0,21963	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-20	ТК-21	388,92	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,589208	0,086287	0,0000181	0,000007	0,0000812
Котельная пер. Северный, 17	ТК-21-0	ТК-21-1	20	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,925712	0,168756	0,0000181	4Е-07	0,0000021

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-21-0	ДОУ №25	130,25	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,342897	0,187164	0,0000181	2,4Е-06	0,0000125
Котельная пер. Северный, 17	ТК-21-3	ТК-21-4	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,361095	0,186529	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ЦТП ул. Лермонтова, 33а	ТК-21-0	10,07	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,97997	0,111359	0,0000181	2Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-20	ТК-23	54,71	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,589208	0,086287	0,0000181	0,000001	0,0000114
Котельная пер. Северный, 17	ТК-2	ТК-6	6	0,359	0,359	Проектируемый участок	20,697229	0,048316	0,0000181	1Е-07	0,0000022
Котельная пер. Северный, 17	ТК-17	ТК-17-1	58	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56249	0,219179	0,0000181	0,000001	0,0000048
Котельная пер. Северный, 17	ТК-23	ТК-24	27,13	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,589208	0,086287	0,0000181	5Е-07	0,0000057
Котельная пер. Северный, 17	ЦТП пр. Победы, 54а	ТК-26	1	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,155632	0,109222	0,0000181	0	0,0000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26	ТК-26-5	45,99	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,681381	0,14967	0,0000181	8Е-07	0,0000055
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26	ТК-26-1	50	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,355343	0,186729	0,0000181	9Е-07	0,0000048
Котельная пер. Северный, 17	ТК-25	Поликлиника №2	132,1	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563528	0,219129	0,0000181	2,4Е-06	0,0000109
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26	ТК-26-11	87	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,558145	0,219388	0,0000181	1,6Е-06	0,0000071
Котельная пер. Северный, 17	ТК-21	ЦТП ул. Лермонтова, 33а	173,78	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,97997	0,111359	0,0000181	3,1Е-06	0,0000281
Котельная пер. Северный, 17	ТК-21	ЦТП пр. Победы, 76а	129,83	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,97997	0,111359	0,0000181	2,3Е-06	0,000021
Котельная пер. Северный, 17	ЦТП пр. Победы, 76а	ТК-22	1	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,97997	0,111359	0,0000181	0	0,0000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22	ТК-22-4	75	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,917275	0,168997	0,0000181	1,4Е-06	0,000008
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22	ТК-22-8	47,8	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,726312	0,14867	0,0000181	9Е-07	0,0000058
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-8	жилой дом 76	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,566432	0,218989	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-8	ДДУ №58 "Солнышко"	88,78	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,566432	0,218989	0,0000181	1,6Е-06	0,0000073

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22	ТК-22-1	70,13	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,356199	0,1867	0,0000181	1,3E-06	0,0000068
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10	ЦТП ул. Лермонтова, 5а	50	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,906711	0,126475	0,0000181	9E-07	0,0000071
Котельная пер. Северный, 17	ЦТП ул. Лермонтова, 5а	ТК-10-1	1	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,906711	0,126475	0,0000181	0	0,0000001
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-1	ТК-10-2	47	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,361317	0,186521	0,0000181	8E-07	0,0000045
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-1	ТК-10-5	37	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,73833	0,148405	0,0000181	7E-07	0,0000045
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-5	ТК-10-6	20	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36729	0,186314	0,0000181	4E-07	0,0000019
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-5	ТК-10-10	45	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,92544	0,168764	0,0000181	8E-07	0,0000048
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-5	жилой дом 54	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572713	0,218689	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-5	ТК-26-10	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572713	0,218689	0,0000181	4E-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-10	жилой дом 48	41	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572713	0,218689	0,0000181	7E-07	0,0000034
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-11	жилой дом 3	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,558145	0,219388	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-11	ТК-26-12	32,37	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,558145	0,219388	0,0000181	6E-07	0,0000027
Котельная пер. Северный, 17	ТК-25	ЦТП пр. Победы, 54а	1	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,155632	0,109222	0,0000181	0	0,0000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26	ТК-27	155,91	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,681381	0,14967	0,0000181	2,8E-06	0,0000188
Котельная пер. Северный, 17	ТК-27-5	жилой дом 62	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573798	0,218637	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-27-5	ТК-27-6	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573798	0,218637	0,0000181	4E-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-1	ТК-22-3	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,560891	0,219255	0,0000181	4E-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ЦТП пр. Победы, 64а	жилой дом 64	30	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,562997	0,219154	0,0000181	5E-07	0,0000025
Котельная пер. Северный, 17	ТК-27	ТК-27-1	24	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,924623	0,168787	0,0000181	4E-07	0,0000026

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-27	жилой дом 60	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-8	ТК-22-9	24	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,726312	0,14867	0,0000181	4Е-07	0,0000029
Котельная пер. Северный, 17	ТК-17-1	ОБЩ. РСУ-2	39	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56249	0,219179	0,0000181	7Е-07	0,0000032
Котельная пер. Северный, 17	ТК-9	ТК-10	84	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,634174	0,056708	0,0000181	1,5Е-06	0,0000267
Котельная пер. Северный, 17	ТК-9	УТ-38	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575824	0,21854	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная пер. Северный, 17	УТ-38	жилой дом 34	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575824	0,21854	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	УТ-38	жилой дом 36	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575824	0,21854	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-9	жилой дом 23	30,3	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575824	0,21854	0,0000181	5Е-07	0,0000025
Котельная пер. Северный, 17	ТК-13а	ТК-13б	87	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,823202	0,127825	0,0000181	1,6Е-06	0,0000123
Котельная пер. Северный, 17	ТК-13а	жилой дом 17	12	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581582	0,218265	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная пер. Северный, 17	ТК-13б	ТК-13в	66	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,823202	0,127825	0,0000181	1,2Е-06	0,0000093
Котельная пер. Северный, 17	ТК-13б	СГУ ГУ МВД	9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582033	0,218244	0,0000181	2Е-07	0,0000007
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14-1	ТК-14-4	47	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,924895	0,168779	0,0000181	8Е-07	0,000005
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14-1	ТК-14-2	81	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550212	0,21977	0,0000181	1,5Е-06	0,0000066
Котельная пер. Северный, 17	ТК-39Б-2	ТК-39Б-1	259,67	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,2739	0,057891	0,0000181	4,7Е-06	0,0000808
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14-1	Респуб.нарколог.диспансер лит."А"- "З"	85,68	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550212	0,21977	0,0000181	1,5Е-06	0,000007
Котельная пер. Северный, 17	ТК-24	ТК-25	150,49	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,589208	0,086287	0,0000181	2,7Е-06	0,0000314
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-1	жилой дом 82	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,560891	0,219255	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7	ТК-7-7	46	0,359	0,359	Проектируемый участок	20,104632	0,04974	0,0000181	8Е-07	0,0000167

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-39Б-2	жилой дом, ЖЭУ 1 Отопл, вода от Сев	91,09	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,55906	0,219343	0,0000181	1,6Е-06	0,0000075
Котельная пер. Северный, 17	ТК-39Б-3	жилой дом, ЖЭУ 1 только вода, ОТ от Фрук	18,02	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,55906	0,219343	0,0000181	3Е-07	0,0000015
Котельная пер. Северный, 17	ТК-17Д	ТК-18Д	184,83	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,894428	0,084073	0,0000181	3,3Е-06	0,0000396
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д	ТК-17Д	67,29	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,894428	0,084073	0,0000181	1,2Е-06	0,0000144
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д	ТК-16Д-1	36,13	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,97824	0,11138	0,0000181	7Е-07	0,0000058
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Г-4	ТК-38Г-6	47,04	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,855023	0,170794	0,0000181	8Е-07	0,000005
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Г-6	ТК-38Г-6А	142,57	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,855023	0,170794	0,0000181	2,6Е-06	0,000015
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Г-6А	ТК-38Г-7	44,32	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,855023	0,170794	0,0000181	8Е-07	0,0000047
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Г-8	ЦТП ул. Морозова, 13а	5,93	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576609	0,218502	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная пер. Северный, 17	ЦТП ул. Морозова, 13а	ТК-39Г	8,08	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576609	0,218502	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная пер. Северный, 17	ТК-39Г	ТК-39Г-1	22,23	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576609	0,218502	0,0000181	4Е-07	0,0000018
Котельная пер. Северный, 17	ТК-39Г-1	жилой дом + прочие	8,84	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576609	0,218502	0,0000181	2Е-07	0,0000007
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41-Д	ГУ МВД (ПАСПОРТ. СТОЛ, адресно-справочный сектор)	46,12	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576453	0,21851	0,0000181	8Е-07	0,0000038
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-3	жилой дом	31,12	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56111	0,219245	0,0000181	6Е-07	0,0000026
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-3	ТК-16Д-4	35,66	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56111	0,219245	0,0000181	6Е-07	0,0000029
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-4	жилой дом	24,19	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56111	0,219245	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-4	жилой дом	57,21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56111	0,219245	0,0000181	0,000001	0,0000047
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-2	ЦТП ул. Декабристов, 9а	6,37	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36804	0,186288	0,0000181	1Е-07	0,0000006



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ЦТП ул. Декабристов, 9а	ТК-16Д-3	10,24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36804	0,186288	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-8	ТК-16Д-9	33,7	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,364259	0,186419	0,0000181	6Е-07	0,0000033
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-10	ТК-16Д-11	6,57	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,552676	0,219651	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-10	ТК-16Д-12	60,71	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,552676	0,219651	0,0000181	1,1Е-06	0,000005
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-9	ТК-16Д-10	38,34	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,552676	0,219651	0,0000181	7Е-07	0,0000031
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-9	жилой дом +прочие	20,44	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,552676	0,219651	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-2	ТК-16Д-5	217,16	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,97824	0,11138	0,0000181	3,9Е-06	0,0000351
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18Д	жилой дом+ЗАО КрымКУРОРТ-СТРОЙ+Редакция газеты "Народная трибуна"	57,39	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,545846	0,219981	0,0000181	0,000001	0,0000047
Котельная пер. Северный, 17	ТК-39Б-2	жилой дом+женская консультация	69,66	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,356303	0,186696	0,0000181	1,3Е-06	0,0000067
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18Д-2	ТК-19Д	47,1	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,030532	0,110735	0,0000181	9Е-07	0,0000077
Котельная пер. Северный, 17	ТК-20Д-2	ТК-20Д-4	33,96	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,885765	0,169901	0,0000181	6Е-07	0,0000036
Котельная пер. Северный, 17	ТК-20Д-4	жилой дом	31,76	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574533	0,218602	0,0000181	6Е-07	0,0000026
Котельная пер. Северный, 17	ТК-20Д-4	кв. 1 ФЛ Клименко Б.В. Кафе	27,13	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574533	0,218602	0,0000181	5Е-07	0,0000022
Котельная пер. Северный, 17	ТК-20Д-4	ТК-20Д-5	13,09	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,885765	0,169901	0,0000181	2Е-07	0,0000014
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-8	ТК-16Д-13	120,45	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,699523	0,149264	0,0000181	2,2Е-06	0,0000145
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-7	ТК-16Д-8	55,43	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,881591	0,126878	0,0000181	0,000001	0,0000079
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-7	жилой дом	142,13	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56202	0,219201	0,0000181	2,6Е-06	0,0000117

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-1	ТК-16Д-2	64,47	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,97824	0,11138	0,0000181	1,2Е-06	0,0000104
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-1	Администрация г.Симферополя РК	26,26	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579438	0,218367	0,0000181	5Е-07	0,0000022
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41-Д-3	ТК-41-Д-4	21,39	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,366983	0,186324	0,0000181	4Е-07	0,0000021
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-5	ТК-16Д-7	51,22	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,881591	0,126878	0,0000181	9Е-07	0,0000073
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-5	ТК-16Д-6	55,06	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559293	0,219332	0,0000181	0,000001	0,0000045
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-13	жилой дом	85,81	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570486	0,218795	0,0000181	1,6Е-06	0,0000071
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-13	ТК-16Д-14	28,92	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,699523	0,149264	0,0000181	5Е-07	0,0000035
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-16	ГУ МВД Лит.А Поли-клиника+ГУ МВД Лит.Б Больница	25,76	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,329009	0,187652	0,0000181	5Е-07	0,0000025
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-16	ГУ МВД (узел связи)	60,13	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574347	0,21861	0,0000181	1,1Е-06	0,000005
Котельная пер. Северный, 17	ТК-20Д-5	Спорт.клуб тенниса "Ситек-динамо"	143,72	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,885765	0,169901	0,0000181	2,6Е-06	0,0000152
Котельная пер. Северный, 17	ТК-20Д-5	ТК-20Д-6	55,73	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573156	0,218667	0,0000181	0,000001	0,0000046
Котельная пер. Северный, 17	ТК-20Д-6	жилой дом	12,32	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573156	0,218667	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Г	ТК16Г-1	213,08	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,324571	0,187809	0,0000181	3,8Е-06	0,0000204
Котельная пер. Северный, 17	ТК16Г-1	Рег.центр по гидрометеорологии в АРК Лит. А -Лит. Г	13,98	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,562739	0,219167	0,0000181	3Е-07	0,0000011
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-14	ТК-16Д-15	63,04	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,329009	0,187652	0,0000181	1,1Е-06	0,0000061
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-14	ГУ МВД (корпус №1)	20,85	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577117	0,218478	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-15	ТК-16Д-16	104,22	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,329009	0,187652	0,0000181	1,9Е-06	0,00001
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-15	ГУ МВД (КЛУБ,СТОЛОВАЯ)	24,68	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579676	0,218356	0,0000181	4Е-07	0,000002

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18Д	ТК-18Д-1	73,09	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,545846	0,219981	0,0000181	1,3Е-06	0,000006
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18Д-1	УБОБ	74,49	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,545846	0,219981	0,0000181	1,3Е-06	0,0000061
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18Д-1	жилой дом	25,68	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,545846	0,219981	0,0000181	5Е-07	0,0000021
Котельная пер. Северный, 17	ТК-20Д	ТК-20Д-1	33,26	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,889513	0,126751	0,0000181	6Е-07	0,0000047
Котельная пер. Северный, 17	ТК-20Д	ТК-22Д	75,48	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,725041	0,148698	0,0000181	1,4Е-06	0,0000091
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22Д	ТК-22Д-1	31,51	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,929111	0,168659	0,0000181	6Е-07	0,0000034
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22Д	жилой дом	16,76	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580866	0,218299	0,0000181	3Е-07	0,0000014
Котельная пер. Северный, 17	ТК-20Д-2	ТК-20Д-3	17,34	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,356816	0,186678	0,0000181	3Е-07	0,0000017
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41-Д-4	КРУ "Противотуб диспанс №1" Лит. А (больница), Б, В, Г, М	54,73	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572747	0,218687	0,0000181	0,000001	0,0000045
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41-Д-4	СТОМАТ.ПОЛИ-КЛИНИКА	16,04	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572747	0,218687	0,0000181	3Е-07	0,0000013
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-12	жилой дом+прочие	20,21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,552676	0,219651	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-12	жилой дом+СПД Щербакова Т.В. Пром.магазин+ЧП "СЦ "Таврия-92"	14,71	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,552676	0,219651	0,0000181	3Е-07	0,0000012
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-11	жилой дом	5,88	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,552676	0,219651	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-11	частный дом	37,43	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,552676	0,219651	0,0000181	7Е-07	0,0000031
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-6	ГБУЗ РК "КРКЦ Фтизиатрии и Пульмонологии" Лит. А, Б (больница), Лит. В (лаборатории)	32,93	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559293	0,219332	0,0000181	6Е-07	0,0000027
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-6	2гор клин.больн.соматич.типа	72,28	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559293	0,219332	0,0000181	1,3Е-06	0,0000059

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК16Г-1	ТК-16Г-2	34,38	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,562739	0,219167	0,0000181	6Е-07	0,0000028
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Г-2	КРЫММАРКЕТ МАГ.№2+ЖБИ ПО ВОДОИНДУСТРИЯ	80,52	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,562739	0,219167	0,0000181	1,5Е-06	0,0000066
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Г-2	жилой дом+магазин Кушнир О.Е.	8,47	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,562739	0,219167	0,0000181	2Е-07	0,0000007
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41-Д	ТК-41Е	166,27	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,332715	0,187522	0,0000181	0,000003	0,000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41Е	ТК-41-Д-1	38,63	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575676	0,218547	0,0000181	7Е-07	0,0000032
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41-Д-1	жилой дом+Филиал библиотека № 5 МБУК ЦБСдВ МО ГО Симферополь	12,66	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575676	0,218547	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-1	ТК-38Б-2	68,2	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,727555	0,148642	0,0000181	1,2Е-06	0,0000083
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-2	ТК-38Б-9	16,92	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,35494	0,186743	0,0000181	3Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-2	ТК-38Б-3	7,64	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,35494	0,186743	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-4	жилой дом+ЧП Са- венко С.В. (парикма- херская)	4,94	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582643	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-4	ТК-38Б-5	6,87	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,35494	0,186743	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-5	жилой дом	72,78	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537493	0,220386	0,0000181	1,3Е-06	0,000006
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-5	ТК-38Б-6	45,19	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537493	0,220386	0,0000181	8Е-07	0,0000037
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-6	жилой дом+предпри- ятие "ЛАН"+ЧП Са- винова И.В.	9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537493	0,220386	0,0000181	2Е-07	0,0000007
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-6	ТК-38Б-7	53,16	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537493	0,220386	0,0000181	0,000001	0,0000043
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-7	жилой дом	11,4	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537493	0,220386	0,0000181	2Е-07	0,0000009

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-7	ТК-38Б-8	48,01	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537493	0,220386	0,0000181	9Е-07	0,0000039
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-8	жилой дом	18,85	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537493	0,220386	0,0000181	3Е-07	0,0000015
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-8	жилой дом	46,9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537493	0,220386	0,0000181	8Е-07	0,0000038
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-3	ТК-38Б-4	34,42	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,35494	0,186743	0,0000181	6Е-07	0,0000033
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-3	жилой дом	31,59	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578637	0,218406	0,0000181	6Е-07	0,0000026
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-9	ТК-38Б-10	67,51	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,560951	0,219253	0,0000181	1,2Е-06	0,0000055
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-9	ТК-38Б-11	9,97	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,35494	0,186743	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-11	жилой дом	33,46	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,543877	0,220076	0,0000181	6Е-07	0,0000027
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-11	ТК-38Б-12	35,5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,543877	0,220076	0,0000181	6Е-07	0,0000029
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-12	жилой дом	5,09	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,543877	0,220076	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-12	ТК-38Б-13	6,96	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,543877	0,220076	0,0000181	1Е-07	0,0000006
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-13	ТК-38Б-14	32,74	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,543877	0,220076	0,0000181	6Е-07	0,0000027
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-14	жилой дом	6	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,543877	0,220076	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-14	ТК-38Б-15	65,59	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,543877	0,220076	0,0000181	1,2Е-06	0,0000054
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-15	жилой дом	4,52	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,543877	0,220076	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-15	жилой дом	27,41	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,543877	0,220076	0,0000181	5Е-07	0,0000022
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-13	жилой дом	45,55	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,543877	0,220076	0,0000181	8Е-07	0,0000037
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-10	ДУУ № 49 "Золотой петушок"	69,88	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,560951	0,219253	0,0000181	1,3Е-06	0,0000057
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-10	жилой дом	11,85	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,560951	0,219253	0,0000181	2Е-07	0,000001

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18Д-2	ТК-18Д-3	64,22	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,525434	0,220973	0,0000181	1,2Е-06	0,0000052
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18Д-5	ТК-18Д-6	26,87	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,525434	0,220973	0,0000181	5Е-07	0,0000022
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18Д-7	жилой дом	42,12	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,525434	0,220973	0,0000181	8Е-07	0,0000034
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Г-7	ТК-38Г-8	72,91	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,355584	0,186721	0,0000181	1,3Е-06	0,000007
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Г-7	ж/д ведомств. СЭС	17,92	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577827	0,218444	0,0000181	3Е-07	0,0000015
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Г-7	частный дом	19,06	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577827	0,218444	0,0000181	3Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18Д-7	ТК-18Д-8	48,72	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,525434	0,220973	0,0000181	9Е-07	0,000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18Д-8	жилой дом	20,11	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,525434	0,220973	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18Д-6	ТК-18Д-7	34	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,525434	0,220973	0,0000181	6Е-07	0,0000028
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18Д-6	жилой дом	6,11	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,525434	0,220973	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18Д-7	жилой дом	16,21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,525434	0,220973	0,0000181	3Е-07	0,0000013
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18Д-3	ТК-18Д-4	60,04	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,525434	0,220973	0,0000181	1,1Е-06	0,0000049
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18Д-4	СП "Амтек ЛТД" 9эт+ФЛ Гиндес Е.Г. - офис	18,96	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,525434	0,220973	0,0000181	3Е-07	0,0000015
Котельная пер. Северный, 17	ТК-19Д	ТК-20Д	53,19	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,030532	0,110735	0,0000181	0,000001	0,0000087
Котельная пер. Северный, 17	ТК-19Д	СП "Амтек ЛТД" 5эт	34,46	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578206	0,218426	0,0000181	6Е-07	0,0000028
Котельная пер. Северный, 17	ТК-20Д-3	жилой дом+магазин+ООО "ТРИАДА"	17,55	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575731	0,218544	0,0000181	3Е-07	0,0000014
Котельная пер. Северный, 17	ТК-20Д-3	офисное здание	33,37	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575731	0,218544	0,0000181	6Е-07	0,0000028
Котельная пер. Северный, 17	ТК-20Д-1	ТК-20Д-2	55,84	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,889513	0,126751	0,0000181	0,000001	0,0000079

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-20Д-1	жилой дом+ООО "Центр красоты" Л.Игнатьевой+ИП Бережной В.И. Маг. "Везунчик"+Головенкина	8,73	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580761	0,218304	0,0000181	2Е-07	0,0000007
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22Д-1	РОВД лит.А, Б (Киевское РО СГУ ГУ МВД Укр. В Крыму)	20,71	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580272	0,218328	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22Д-1	ТК-22Д-2	50,81	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,342187	0,187189	0,0000181	9Е-07	0,0000049
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22Д-2	ТК-22Д-3	47,76	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,342187	0,187189	0,0000181	9Е-07	0,0000046
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22Д-3	жилой дом+ООО "ТЕНИСТОЕ"	17,96	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580686	0,218308	0,0000181	3Е-07	0,0000015
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22Д-3	ТК-22Д-4	34,89	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,342187	0,187189	0,0000181	6Е-07	0,0000034
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22Д-4	жилой дом	37,77	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575417	0,218559	0,0000181	7Е-07	0,0000031
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22Д-4	жилой дом	15,24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575417	0,218559	0,0000181	3Е-07	0,0000013
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41-Д-2	ТК-41-Д-3	61,16	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,518343	0,068878	0,0000181	1,1Е-06	0,000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41-Д-2	Детская худож школа	27,22	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579294	0,218374	0,0000181	5Е-07	0,0000022
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18Д	жилой дом	19,07	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,545846	0,219981	0,0000181	3Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б	ТК-38Г	234,69	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,024908	0,110804	0,0000181	4,2Е-06	0,0000382
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б	ТК-38Б-1	136,52	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,868107	0,127095	0,0000181	2,5Е-06	0,0000194
Котельная пер. Северный, 17	ТК-39Б	ТК-41-Д	88,27	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,511841	0,068909	0,0000181	1,6Е-06	0,0000231
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18Д-4	ТК-18Д-5	17,75	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,525434	0,220973	0,0000181	3Е-07	0,0000014
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18Д-4	жилой дом	19,36	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,525434	0,220973	0,0000181	3Е-07	0,0000016



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41	Организация дополнительного образования (200 мест)	33,38	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553113	0,21963	0,0000181	6Е-07	0,0000027
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7-7	ТК-7-8	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,366405	0,186344	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7-10	жилой дом 25	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7-8	ТК-7-9	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7-9	ТК-7-10	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7-7	жилой дом 25	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7-8	жилой дом 25	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7-9	жилой дом 25	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7-10	жилой дом 25	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7-3	ТК-7-4	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569556	0,21884	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7-4	ТК-7-5	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569556	0,21884	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7-5	ТК-7-6	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569556	0,21884	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7-3	жилой дом 19	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569556	0,21884	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7-4	жилой дом 19	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569556	0,21884	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7-5	жилой дом 19	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569556	0,21884	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7-6	жилой дом 19	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569556	0,21884	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7-2	жилой дом 19	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-13в	ТК-14	6	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,823202	0,127825	0,0000181	1Е-07	0,0000008

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ЦТП ул. Киевская, 83а	ТК-14-1	1	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,823202	0,127825	0,0000181	0	0,0000001
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14-1	ТК-14	76	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,349148	0,186946	0,0000181	1,4E-06	0,0000073
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14-2	жилой дом 22	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550212	0,21977	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14-2	ТК-14-3	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550212	0,21977	0,0000181	4E-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14-3	жилой дом 22	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550212	0,21977	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14-3	жилой дом 22	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550212	0,21977	0,0000181	4E-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14-4	ТК-14-5	30	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574366	0,21861	0,0000181	5E-07	0,0000025
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14-5	жилой дом 83	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574366	0,21861	0,0000181	3E-07	0,0000012
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14-5	ТК-14-6	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574366	0,21861	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14-6	жилой дом 83	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574366	0,21861	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14-6	жилой дом 83	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574366	0,21861	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14-4	ТК-14-7	38	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,363308	0,186452	0,0000181	7E-07	0,0000037
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14-7	ТК-14-9	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578124	0,21843	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14-9	жилой дом 83	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578124	0,21843	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14-9	жилой дом 83	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578124	0,21843	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14-7	ТК-14-8	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578124	0,21843	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14-8	жилой дом 83	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578124	0,21843	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-14-8	жилой дом 83	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578124	0,21843	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-6	ЦТП ул. Лермонтова, 12а	152	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,668914	0,149949	0,0000181	2,7E-06	0,0000183

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ЦТП ул. Лермонтова, 12а	ТК-17	36	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,668914	0,149949	0,0000181	7Е-07	0,0000043
Котельная пер. Северный, 17	ТК-17-3	жилой дом 12	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57602	0,218531	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-17-2	ТК-17-4	20	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,668914	0,149949	0,0000181	4Е-07	0,0000024
Котельная пер. Северный, 17	ТК-17-4	ТК-17-5	20	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,668914	0,149949	0,0000181	4Е-07	0,0000024
Котельная пер. Северный, 17	ТК-17-5	ТК-17-6	20	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,926801	0,168725	0,0000181	4Е-07	0,0000021
Котельная пер. Северный, 17	ТК-17-4	жилой дом 12	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-17-5	жилой дом 12	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-17-6	жилой дом 12	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-17-3	жилой дом 12	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57602	0,218531	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18-1	ТК-18-2	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,561864	0,219209	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18-2	жилой дом 30	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,561864	0,219209	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18-2	ТК-18-3	79,17	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,561864	0,219209	0,0000181	1,4Е-06	0,0000065
Котельная пер. Северный, 17	ТК-18-3	жилой дом 28	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,561864	0,219209	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-46	ЦТП ул. Лермонтова, 20а	83	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,818688	0,127899	0,0000181	1,5Е-06	0,0000117
Котельная пер. Северный, 17	ТК-40-1	жилой дом 31	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570909	0,218775	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-40-1	ТК-40-2	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570909	0,218775	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-40-3	жилой дом 31	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570909	0,218775	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-40-2	ТК-40-3	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570909	0,218775	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-40-3	жилой дом 31	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570909	0,218775	0,0000181	1Е-07	0,0000004

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-40-2	жилой дом 31	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570909	0,218775	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41	ТК-41-1	32	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553113	0,21963	0,0000181	6Е-07	0,0000026
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41-1	ТК-41-2	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553113	0,21963	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41-2	жилой дом 31	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553113	0,21963	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41-2	жилой дом 31	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553113	0,21963	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41-1	жилой дом 31	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553113	0,21963	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41-3	ТК-41-4	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553113	0,21963	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41-3	жилой дом 22	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553113	0,21963	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41-4	жилой дом 22	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553113	0,21963	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41-4	жилой дом 22	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553113	0,21963	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-42	ТК-42-1	20	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,893323	0,169684	0,0000181	4Е-07	0,0000021
Котельная пер. Северный, 17	ТК-42	жилой дом 29	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-42-2	ТК-42-3	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,361095	0,186529	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-42-3	ТК-42-4	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,560987	0,219251	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-42-4	ТК-43-1	86	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,560987	0,219251	0,0000181	1,6Е-06	0,0000071
Котельная пер. Северный, 17	ТК-42-2	жилой дом 29	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-42-3	жилой дом 29	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,560987	0,219251	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-42-4	жилой дом 29	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,560987	0,219251	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-43-1	жилой дом 27	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,560987	0,219251	0,0000181	1Е-07	0,0000004

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-43-1	жилой дом 27	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,560987	0,219251	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-1	ТК-5-2	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,361095	0,186529	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-5	жилой дом 16	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-2	ТК-5-3	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,361095	0,186529	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-3	ТК-5-4	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-4	ТК-5-5	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-2	жилой дом 16	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-3	жилой дом 16	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-4	жилой дом 16	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-5	жилой дом 16	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-10	жилой дом 18	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-9	ТК-5-10	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-8	ТК-5-9	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-7	ТК-5-8	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,349148	0,186946	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-6	жилой дом 18	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-7	жилой дом 18	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-8	жилой дом 18	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-9	жилой дом 18	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-10	жилой дом 18	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-11	ТК-5-12	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,567442	0,218941	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-12	ТК-5-13	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,567442	0,218941	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-13	жилой дом 20	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,567442	0,218941	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-11	жилой дом 20	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,567442	0,218941	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-12	жилой дом 20	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,567442	0,218941	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-5-13	жилой дом 20	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,567442	0,218941	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-2	жилой дом 11	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,5667	0,218977	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-2	ТК-10-3	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,5667	0,218977	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-2	жилой дом 11	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,5667	0,218977	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-3	ТК-10-4	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,5667	0,218977	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-3	жилой дом 11	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,5667	0,218977	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-4	жилой дом 11	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,5667	0,218977	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-4	жилой дом 11	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,5667	0,218977	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-6	ТК-10-7	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-7	ТК-10-8	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-8	жилой дом 7	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-6	жилой дом 7	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-7	жилой дом 7	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-8	жилой дом 7	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-10	жилой дом 5	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581131	0,218287	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-10	жилой дом 5	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581131	0,218287	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-10	ТК-10-10	20	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36729	0,186314	0,0000181	4Е-07	0,0000019
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-10	жилой дом 5	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572111	0,218717	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-10	ТК-10-11	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572111	0,218717	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-11	ТК-10-12	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572111	0,218717	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-12	жилой дом 5	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572111	0,218717	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-11	жилой дом 5	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572111	0,218717	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-12	жилой дом 5	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572111	0,218717	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-21-7	жилой дом 35	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565948	0,219013	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-21-6	ТК-21-7	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565948	0,219013	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-21-5	ТК-21-6	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565948	0,219013	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-21-4	ТК-21-5	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565948	0,219013	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-21-2	ТК-21-3	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,361095	0,186529	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-21-1	ТК-21-2	24	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,925712	0,168756	0,0000181	4Е-07	0,0000026
Котельная пер. Северный, 17	ТК-21-1	жилой дом 35	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-21-2	жилой дом 35	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-21-3	жилой дом 35	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-21-4	жилой дом 35	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565948	0,219013	0,0000181	1Е-07	0,0000004



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-21-5	жилой дом 35	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565948	0,219013	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-21-6	жилой дом 35	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565948	0,219013	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-21-7	жилой дом 35	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565948	0,219013	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-1	ТК-22-2	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,560891	0,219255	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-2	жилой дом 82	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,560891	0,219255	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-3	Торговый комплекс	62,64	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,560891	0,219255	0,0000181	1,1Е-06	0,0000051
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-3	жилой дом 82	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,560891	0,219255	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-2	жилой дом 82	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,560891	0,219255	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-4	жилой дом 82	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574667	0,218595	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-4	ТК-22-5	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574667	0,218595	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-4	ТК-22-6	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,366405	0,186344	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-5	жилой дом 82	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574667	0,218595	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-6	ТК-22-7	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574667	0,218595	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-7	жилой дом 82	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574667	0,218595	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-5	жилой дом 82	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574667	0,218595	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-6	жилой дом 82	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574667	0,218595	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-7	жилой дом 82	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574667	0,218595	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-15	ТК-22-16	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-16	жилой дом 74	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-16	жилой дом 74	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-15	жилой дом 74	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-9	ТК-22-10	24	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,924623	0,168787	0,0000181	4Е-07	0,0000026
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-10	ТК-22-11	24	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,924623	0,168787	0,0000181	4Е-07	0,0000026
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-11	ТК-22-12	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,355785	0,186714	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-12	ТК-22-13	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,355785	0,186714	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-13	ТК-22-14	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,355785	0,186714	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-14	ТК-22-15	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-14	жилой дом 76	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-13	жилой дом 76	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-12	жилой дом 76	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-11	жилой дом 76	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-10	жилой дом 76	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-22-9	жилой дом 76	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-1	жилой дом 52	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579778	0,218351	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-1	ТК-26-2	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,355343	0,186729	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-2	ТК-26-3	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-2	жилой дом 52	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-3	ТК-26-4	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-4	жилой дом 52	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-4	жилой дом 52	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-3	жилой дом 52	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-10	жилой дом 54	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572713	0,218689	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-5	ТК-26-6	20	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36729	0,186314	0,0000181	4Е-07	0,0000019
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-6	ТК-26-7	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568353	0,218897	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-7	ТК-26-8	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568353	0,218897	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-8	ТК-26-9	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568353	0,218897	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-6	жилой дом 54	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568353	0,218897	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-7	жилой дом 54	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568353	0,218897	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-8	жилой дом 54	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568353	0,218897	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-9	жилой дом 54	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568353	0,218897	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-9	жилой дом 54	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568353	0,218897	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-12	жилой дом 1/46	38,54	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,558145	0,219388	0,0000181	7Е-07	0,0000032
Котельная пер. Северный, 17	ТК-26-12	жилой дом 3	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,558145	0,219388	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ЦТП ул. Лермонтова, 15а	ТК-28	1	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,989055	0,111246	0,0000181	0	0,0000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-28-1	жилой дом 21	5,68	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574275	0,218614	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная пер. Северный, 17	ТК-28-1	жилой дом 21	15,61	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574275	0,218614	0,0000181	3Е-07	0,0000013
Котельная пер. Северный, 17	ТК-29-4	жилой дом 13	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571059	0,218768	0,0000181	1Е-07	0,0000004

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-29-4	жилой дом 13	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571059	0,218768	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-29-4	ТК-29-5	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571059	0,218768	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-29-5	жилой дом 13	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571059	0,218768	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-29-5	жилой дом 13	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571059	0,218768	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-29-2	ТК-29-3	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571811	0,218732	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-29-3	жилой дом 15	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571811	0,218732	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-29-3	жилой дом 15	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571811	0,218732	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-29-1	жилой дом 25	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,567151	0,218955	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-29-1	жилой дом 25	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,567151	0,218955	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная пер. Северный, 17	ТК-30	жилой дом 17	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-30-1	ТК-30-2	24	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,924623	0,168787	0,0000181	4Е-07	0,0000026
Котельная пер. Северный, 17	ТК-30-2	ТК-30-3	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,361095	0,186529	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-30-4	ТК-30-5	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565948	0,219013	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-30-1	жилой дом 17	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-30-2	жилой дом 17	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-30-4	жилой дом 17	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565948	0,219013	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-30-5	ТК-30-6	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565948	0,219013	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-30-5	жилой дом 17	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565948	0,219013	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-30-7	жилой дом 17	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565948	0,219013	0,0000181	4Е-07	0,000002

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-30-7	жилой дом 17	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565948	0,219013	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-30-6	ТК-30-7	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565948	0,219013	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-30-6	жилой дом 17	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565948	0,219013	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-6	жилой дом 13	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-6	ТК-10-7	24	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,92925	0,168655	0,0000181	4Е-07	0,0000026
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-7	ТК-10-8	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,361095	0,186529	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-8	ТК-10-9	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,361095	0,186529	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-7	жилой дом 13	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-8	жилой дом 13	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-9	жилой дом 13	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57151	0,218746	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-9	ТК-10-10	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57151	0,218746	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-10	жилой дом 13	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57151	0,218746	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-10	ТК-10-11	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57151	0,218746	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-11	жилой дом 13	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57151	0,218746	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-11	жилой дом 13	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57151	0,218746	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-1	ТК-10-2	5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,366184	0,186352	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-2	ТК-10-3	20	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,366184	0,186352	0,0000181	4Е-07	0,0000019
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-3	ТК-10-4	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570909	0,218775	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-2	жилой дом 13	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-3	жилой дом 13	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570909	0,218775	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-4	жилой дом 13	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570909	0,218775	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-4	ТК-10-5	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570909	0,218775	0,0000181	4Е-07	0,0000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-5	жилой дом 13	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570909	0,218775	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-5	жилой дом 13	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570909	0,218775	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-1	ТК-10-6	7	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,92925	0,168655	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная пер. Северный, 17	ТК-11-1	жилой дом 24	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574667	0,218595	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-11-1	жилой дом 24	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574667	0,218595	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-12-1	жилой дом 22	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573314	0,21866	0,0000181	4Е-07	0,0000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-12-1	жилой дом 22	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573314	0,21866	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-11-1	жилой дом 9	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57602	0,218531	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная пер. Северный, 17	ТК-11-1	жилой дом 9	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57602	0,218531	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-11б	ТК-11в	7	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357998	0,186637	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная пер. Северный, 17	ТК-11в	ТК-11д	47	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357998	0,186637	0,0000181	8Е-07	0,0000045
Котельная пер. Северный, 17	ТК-11д	УПР.САЛГИР ОРОС.СИСТ+ГБУ КР "Салгир..меж-район.упр-е водхоз-ва"	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576771	0,218495	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-11д	ТК-11д-1	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576771	0,218495	0,0000181	4Е-07	0,0000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-11д-1	УПР.САЛГИР ОРОС.СИСТ+ГБУ КР	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576771	0,218495	0,0000181	2Е-07	0,0000008

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		"Салгир..меж-район.упр-е водхоз-ва"									
Котельная пер. Северный, 17	ТК-11д-1	УПР.САЛГИР ОРОС.СИСТ+ГБУ КР "Салгир..меж-район.упр-е водхоз-ва"	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576771	0,218495	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-15	жилой дом 15	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-15	ТК-10-16	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-16	жилой дом 15	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-16	жилой дом 15	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-14	ТК-10-15	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-14	жилой дом 15	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570307	0,218804	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-13	ТК-10-14	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,361095	0,186529	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-13	жилой дом 15	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-12	ТК-10-13	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,361095	0,186529	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10-12	жилой дом 15	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-10	ТК-10-12	27	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,930339	0,168624	0,0000181	5Е-07	0,0000029
Котельная пер. Северный, 17	ТК-21	ЦТП пр. Победы, 64а	105,63	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,562997	0,219154	0,0000181	1,9Е-06	0,0000087
Котельная пер. Северный, 17	ТК-27-1	ТК-27-2	24	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,924623	0,168787	0,0000181	4Е-07	0,0000026
Котельная пер. Северный, 17	ТК-27-2	ТК-27-3	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,355785	0,186714	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-27-3	ТК-27-4	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,355785	0,186714	0,0000181	4Е-07	0,0000023



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Северный, 17	ТК-27-1	жилой дом 60	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-27-2	жилой дом 60	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-27-3	жилой дом 60	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-27-6	жилой дом 68	29,78	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573798	0,218637	0,0000181	5Е-07	0,0000025
Котельная пер. Северный, 17	ТК-27-6	жилой дом 62	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573798	0,218637	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-27-4	ТК-27-5	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,355785	0,186714	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная пер. Северный, 17	ТК-27-4	жилой дом 60	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Северный, 17	ТК-20Д-1	ЖЭУ-4, ОАО Агро-промстрой	8,73	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580761	0,218304	0,0000181	2Е-07	0,0000007
Котельная пер. Северный, 17	ТК-41Е	административное здание	10	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,332715	0,187522	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная пер. Северный, 17	ТК-38Б-1	ДК Профсоюзов	136,52	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,562863	0,219161	0,0000181	2,5Е-06	0,0000112
Котельная пер. Северный, 17	ТК-20Д-3	офисное здание	50	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,356816	0,186678	0,0000181	9Е-07	0,0000048
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-8	поликлиника ФСБ	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580379	0,218323	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная пер. Северный, 17	ТК-16Д-14	Упр. ФСБ	20,85	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577117	0,218478	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная пер. Северный, 17	ЦТП ул. Куйбышева, 15а	ТК-10	1	0,207	0,207	Проектируемый участок	12,101243	0,082636	0,0000181	0	0,0000002
Котельная пер. Северный, 17	ТК-7-7	ТК-39Б-2	135,88	0,359	0,359	Проектируемый участок	20,104632	0,04974	0,0000181	2,5Е-06	0,0000492
Котельная пер. Северный, 17	ТК-21-0	ТК-34	403,77	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,611664	0,151248	0,0000181	7,3Е-06	0,0000481
Среднее значение							5,7480295	0,193872	1,81Е-05	6,3Е-07	4,43Е-06

**Таблица 5 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Алтайская, 2а**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-20	УТ-20-1	161,05	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,695489	0,149354	0,0000181	2,9Е-06	0,0000195
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-20-1	ТК-7Б	6,23	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,684344	0,149603	0,0000181	1Е-07	0,0000008
Котельная ул. Алтайская, 2а	ТК-7Б	ТК-7А	26,04	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,739964	0,148369	0,0000181	5Е-07	0,0000032
Котельная ул. Алтайская, 2а	ЦТП пер.Совхозный,5а	ТК-8В-1	7,61	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,355564	0,186722	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. Алтайская, 2а	ТК-8В-1	жилой дом 1а	18,71	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580573	0,218313	0,0000181	3Е-07	0,0000015
Котельная ул. Алтайская, 2а	ТК-8В-1	жилой дом 5	65,39	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,355564	0,186722	0,0000181	1,2Е-06	0,0000063
Котельная ул. Алтайская, 2а	ТК-7А	ЦТП пер.Совхозный,5а	68,75	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,918976	0,168948	0,0000181	1,2Е-06	0,0000073
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-10В	УТ-10Г	42	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,868342	0,127092	0,0000181	8Е-07	0,0000006
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-10Г	ж/д 69/155 (2 ввод)	35	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572412	0,218703	0,0000181	6Е-07	0,0000029
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-10Е	ж/д 69/155 (4 ввод)	38	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577673	0,218452	0,0000181	7Е-07	0,0000031

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-10Г	УТ-10Д	29,62	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,740879	0,148349	0,0000181	5Е-07	0,0000036
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-10Д	УТ-10Е	37,52	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,913595	0,169102	0,0000181	7Е-07	0,0000004
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-10Д	ж/д 69/155 (3 ввод)	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580379	0,218323	0,0000181	4Е-07	0,00000017
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-10Г	ж/д 69/155 (2 ввод)	38	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572412	0,218703	0,0000181	7Е-07	0,00000031
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-15А	ж/д 96	3	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582935	0,218201	0,0000181	1Е-07	0,00000002
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-16	УТ-17	62	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,691258	0,149449	0,0000181	1,1Е-06	0,00000075
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-17	УТ-17А	78,34	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,691258	0,149449	0,0000181	1,4Е-06	0,00000095
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-17А	УТ-17Б	104	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,906115	0,169316	0,0000181	1,9Е-06	0,0000111
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-12В-1	ж/д 48	45	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573915	0,218631	0,0000181	8Е-07	0,00000037
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-17А	УТ-17А-1	14	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569405	0,218847	0,0000181	3Е-07	0,00000012
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-17А-1	ж/д 94а	7	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569405	0,218847	0,0000181	1Е-07	0,00000006

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-17А-1	ж/д 94а	36	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569405	0,218847	0,0000181	7Е-07	0,000003
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-17А-1	ж/д 94а	36	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569405	0,218847	0,0000181	7Е-07	0,000003
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-17Б	УТ-17Б-1	12	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,906115	0,169316	0,0000181	2Е-07	0,0000013
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-17Б-1	ж/д 94а	7	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57151	0,218746	0,0000181	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-17Б-1	ж/д 94а	36	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57151	0,218746	0,0000181	7Е-07	0,000003
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-17Б-1	ж/д 94а	36	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57151	0,218746	0,0000181	7Е-07	0,000003
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-10В	УТ-10В-1	52	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36021	0,18656	0,0000181	9Е-07	0,000005
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-10В-1	ж/д 69/155 (1 ввод)	40	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569706	0,218832	0,0000181	7Е-07	0,0000033
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-10В-1	ж/д 69/155 (1 ввод)	51	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569706	0,218832	0,0000181	9Е-07	0,0000042
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-12В	УТ-12В-1	135	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,333963	0,187478	0,0000181	2,4Е-06	0,000013
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-12Б	УТ-12В	18,63	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,333963	0,187478	0,0000181	3Е-07	0,0000018

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-10А	ж/д 79	73	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553257	0,219623	0,0000181	1,3Е-06	0,000006
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-10А	ж/д 77	106	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553257	0,219623	0,0000181	1,9Е-06	0,0000087
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-10Б	ж/д 83	128	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,558653	0,219363	0,0000181	2,3Е-06	0,0000105
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-12В	ж/д 100а	30	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578876	0,218394	0,0000181	5Е-07	0,0000025
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-13	ж/д 96а	25	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579628	0,218358	0,0000181	5Е-07	0,0000021
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-13	УТ-14	120	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,709666	0,149039	0,0000181	2,2Е-06	0,0000145
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-14	УТ-15	43	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,910322	0,126417	0,0000181	8Е-07	0,0000061
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-15	ж/д 94	26	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579477	0,218366	0,0000181	5Е-07	0,0000021
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-15	УТ-15А	47	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,348263	0,186977	0,0000181	8Е-07	0,0000045
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-15А	ж/д 108	59	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,348263	0,186977	0,0000181	1,1Е-06	0,0000057
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-15	УТ-16	32,96	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,691258	0,149449	0,0000181	6Е-07	0,000004

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-16	УТ-16А	77,4	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,894755	0,169642	0,0000181	1,4Е-06	0,0000082
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-16А	ЦТП ул. Полусная, 55а	80,34	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,894755	0,169642	0,0000181	1,5Е-06	0,0000086
Котельная ул. Алтайская, 2а	ЦТП ул. Полусная, 55а	ж/д 55	50	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575869	0,218538	0,0000181	9Е-07	0,0000041
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-12В-1	ж/д 48	3	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573915	0,218631	0,0000181	1Е-07	0,0000002
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-12В-1	ж/д 48	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573915	0,218631	0,0000181	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-11	ж/д 3	80	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57136	0,218753	0,0000181	1,4Е-06	0,0000066
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-10Е	УТ-10Ж	51	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,913595	0,169102	0,0000181	9Е-07	0,0000054
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-10Ж	ж/д 153 (1 ввод)	14,49	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571587	0,218742	0,0000181	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-10Ж	ж/д 153 (2 ввод)	64	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571587	0,218742	0,0000181	1,2Е-06	0,0000053
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-1Д	УТ-6	130	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,065745	0,110305	0,0000181	2,3Е-06	0,0000213
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-2	УТ-3	51	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,420942	0,087558	0,0000181	9Е-07	0,0000105

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-3	УТ-8	27	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,420942	0,087558	0,0000181	5Е-07	0,0000056
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-1Д	УТ-18	150	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,420942	0,087558	0,0000181	2,7Е-06	0,0000309
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-12	УТ-12А	20	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,868414	0,12709	0,0000181	4Е-07	0,0000028
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-12А	УТ-12Б	17	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,333963	0,187478	0,0000181	3Е-07	0,0000016
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-12Б	ж/д 100	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581882	0,218251	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-12А	УТ-13	52,84	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,868414	0,12709	0,0000181	0,000001	0,0000075
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-6	УТ-5	32	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,065745	0,110305	0,0000181	6Е-07	0,0000052
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-5	ДУУ № 92 "Дельфин"	85	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570608	0,218789	0,0000181	1,5Е-06	0,000007
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-5	УТ-4	32	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,890009	0,126743	0,0000181	6Е-07	0,0000046
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-4	ж/д 101	28	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579177	0,21838	0,0000181	5Е-07	0,0000023
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-4	УТ-3	56	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,890009	0,126743	0,0000181	0,000001	0,000008



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-8	УТ-8А	43,99	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,420942	0,087558	0,0000181	8Е-07	0,0000091
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-8А	ж/д 97	42	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577072	0,21848	0,0000181	8Е-07	0,0000035
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-8А	УТ-9	26	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,420942	0,087558	0,0000181	5Е-07	0,0000054
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-9	УТ-9А	82	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,001054	0,111098	0,0000181	1,5Е-06	0,0000133
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-9А	ж/д 93	11,95	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581589	0,218265	0,0000181	2Е-07	0,0000001
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-9А	УТ-9Б	12	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,001054	0,111098	0,0000181	2Е-07	0,0000002
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-9Б	ж/д 91	35	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578124	0,21843	0,0000181	6Е-07	0,0000029
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-9	ж/д 89	115	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,566098	0,219005	0,0000181	2,1Е-06	0,0000095
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-9Б	УТ-9В	58,15	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,001054	0,111098	0,0000181	1,1Е-06	0,0000094
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-9В	ж/д 87	81	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571209	0,21876	0,0000181	1,5Е-06	0,0000067
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-9В	УТ-9Г	44	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,001054	0,111098	0,0000181	8Е-07	0,0000072

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-9Г	ж/д 85	62	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574066	0,218624	0,0000181	1,1E-06	0,0000051
Котельная ул. Алтайская, 2а	ЦТП ул. Кеchemетская, 79а	УТ-10Б	9,3	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,151531	0,109271	0,0000181	2E-07	0,0000015
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-10	УТ-10А	21,42	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553257	0,219623	0,0000181	4E-07	0,0000018
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-10Б	УТ-10В	94	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,868342	0,127092	0,0000181	1,7E-06	0,0000134
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-6	УТ-6А	148	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,692052	0,149431	0,0000181	2,7E-06	0,0000179
Котельная ул. Алтайская, 2а	ЦТП ул. Донская, 41а	УТ-7	9,25	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,925557	0,126174	0,0000181	2E-07	0,0000013
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-7	ж/д 47	58,36	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,358803	0,186609	0,0000181	1,1E-06	0,0000056
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-7Б	ж/д 41 (1 ввод)	27	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579327	0,218373	0,0000181	5E-07	0,0000022
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-7В	ж/д 41 (2 ввод)	31	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572412	0,218703	0,0000181	6E-07	0,0000026
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-9Г	УТ-10	81	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,001054	0,111098	0,0000181	1,5E-06	0,0000132
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-10	ЦТП ул. Кеchemетская, 79а	10,3	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,925083	0,126182	0,0000181	2E-07	0,0000015

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-6А	ЦТП ул. Донская, 41а	23	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,692052	0,149431	0,0000181	4Е-07	0,0000028
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-7	ж/д 45	38	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577673	0,218452	0,0000181	7Е-07	0,0000031
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-7	УТ-7А	23,84	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,915919	0,169035	0,0000181	4Е-07	0,0000025
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-7А	УТ-7Б	56,14	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,915919	0,169035	0,0000181	0,000001	0,000006
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-7А	ж/д 30	9,15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,58201	0,218245	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-18	УТ-19	376	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,420942	0,087558	0,0000181	6,8Е-06	0,0000775
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-10Б	Организация дополнительного образования (250 мест)	36,53	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,558653	0,219363	0,0000181	7Е-07	0,000003
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-7Б	УТ-7В	41	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,362644	0,186475	0,0000181	7Е-07	0,000004
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-7В	ж/д 41 (3 ввод)	42	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572412	0,218703	0,0000181	8Е-07	0,0000035
Котельная ул. Алтайская, 2а	ЦТП	ЦТП ул. Полусная, 55а	7	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,096644	0,109931	0,0000181	1Е-07	0,0000011

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-20	УТ-20А	30	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,91619	0,126323	0,0000181	5Е-07	0,0000043
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-20А	ж/д 60/24	90	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,901761	0,169441	0,0000181	1,6Е-06	0,0000096
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-20В	УТ-20Г	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330947	0,187584	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-20Г	ж/д 62 (2 ввод)	20	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330947	0,187584	0,0000181	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-20Г	ж/д 62 (1 ввод)	79,26	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330947	0,187584	0,0000181	1,4Е-06	0,0000076
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-20А	УТ-20Б	42	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,901761	0,169441	0,0000181	8Е-07	0,0000045
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-20Б	УТ-20В	28	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330947	0,187584	0,0000181	5Е-07	0,0000027
Котельная ул. Алтайская, 2а	ЦТП ул. Полосная, 55а	УТ-19А	12,95	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,923887	0,126201	0,0000181	2Е-07	0,0000019
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-19А	УТ-19Б	24	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,931155	0,168601	0,0000181	4Е-07	0,0000026
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-19Б	ж/д 91	16	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,359768	0,186575	0,0000181	3Е-07	0,0000015
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-19Б	ж/д 91	38	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,359768	0,186575	0,0000181	7Е-07	0,0000037

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-19А	ч/д 93	60,85	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574238	0,218616	0,0000181	1,1Е-06	0,000005
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-20Б	УТ-20Д	31	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330947	0,187584	0,0000181	6Е-07	0,000003
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-20Д	ж/д 22	2	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330947	0,187584	0,0000181	0	0,0000002
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-19	ЦТП	100	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,096644	0,109931	0,0000181	1,8Е-06	0,0000164
Котельная ул. Алтайская, 2а	Симферополь, Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-1	12	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,706386	0,056477	0,0000181	2Е-07	0,0000038
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-1	УТ-1Д	40	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,706386	0,056477	0,0000181	7Е-07	0,0000128
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-1Д	УТ-1В	65	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,420942	0,087558	0,0000181	1,2Е-06	0,0000134
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-1В	УТ-1Г	60	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,420942	0,087558	0,0000181	1,1Е-06	0,0000124
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-1Г	УТ-1Д	15	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,933605	0,168532	0,0000181	3Е-07	0,0000016
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-1Д	ж/д 105	10,89	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581749	0,218257	0,0000181	2Е-07	0,0000009

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-1Г	УТ-2	25,76	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,420942	0,087558	0,0000181	5E-07	0,0000053
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-2	УТ-11	130	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,083723	0,110087	0,0000181	2,3E-06	0,0000213
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-11	УТ-12	63	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,868414	0,12709	0,0000181	1,1E-06	0,0000089
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-12	Крым. НИИП институт земле-устр.	18	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,58068	0,218308	0,0000181	3E-07	0,0000015
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-8	ж/д 99	17,1	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580815	0,218302	0,0000181	3E-07	0,0000014
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-1Д	ФГКУ "Спец. отряд ГУ МЧС России по РК"	10,11	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369479	0,186238	0,0000181	2E-07	0,000001
Котельная ул. Алтайская, 2а	УТ-19А	УТ-20	141,42	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,077307	0,110165	0,0000181	2,6E-06	0,0000232
Среднее значение							6,45212222	0,171908	0,0000181	8,9E-07	6,16E-06

**Таблица 6 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Тургенева, 11а**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-74	жилой дом 14	11,61	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,555333	0,219523	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-6-4	ДП "КУРОРТ-СТРОЙИНВЕСТ"	8,82	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522084	0,221137	0,0000181	2Е-07	0,0000007
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-6-4	жилой дом 35	98,92	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522084	0,221137	0,0000181	1,8Е-06	0,0000081
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-73	ТК-74	37	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,555333	0,219523	0,0000181	7Е-07	0,000003
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-74	ТК-74а	60	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,555333	0,219523	0,0000181	1,1Е-06	0,0000049
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-74а	жилой дом 71/12	9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,555333	0,219523	0,0000181	2Е-07	0,0000007
Котельная ул. Тургенева, 11а	г.Симферополь, Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-1	10	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,705	0,068004	0,0000181	2Е-07	0,0000027
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-1	ТК-2	39	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,705	0,068004	0,0000181	7Е-07	0,0000104
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-2а	ж/д	13,34	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,58138	0,218275	0,0000181	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-5	ТК-6	21,89	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,518421	0,153411	0,0000181	4Е-07	0,0000026
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-9	школа № 7	38,2	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577643	0,218453	0,0000181	7Е-07	0,0000032
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-12	ТК-6-1	58,75	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,921697	0,168871	0,0000181	1,1Е-06	0,0000063
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-6-1	ТК-6-3	32,65	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522084	0,221137	0,0000181	6Е-07	0,0000027
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-6-3	жилой дом 10	19,2	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522084	0,221137	0,0000181	3Е-07	0,0000016



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-6-3	ТК-6-4	103,62	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522084	0,221137	0,0000181	1,9Е-06	0,0000085
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-5	ТК-82	30,19	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,789276	0,084823	0,0000181	5Е-07	0,0000064
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-82	ТК-12	102	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,789276	0,084823	0,0000181	1,8Е-06	0,0000217
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-11	д/с для глухонемых	9,28	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581991	0,218246	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-3	ТК-5	50	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,705	0,068004	0,0000181	9Е-07	0,0000133
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-8-1	жилой дом 22	59	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57195	0,218725	0,0000181	1,1Е-06	0,0000049
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-6	ТК-6-1	14	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,518421	0,153411	0,0000181	3Е-07	0,0000016
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-6-1	ТК-9	172	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,518421	0,153411	0,0000181	3,1Е-06	0,0000202
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-6-1	школа № 7	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-5-5	д/с № 2 "Звёздочка"	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-2а	ТК-2б	70	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,705	0,068004	0,0000181	1,3Е-06	0,0000186
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-2б	ТК-3	25	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,705	0,068004	0,0000181	5Е-07	0,0000066
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-82	библиотека	17	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,58083	0,218301	0,0000181	3Е-07	0,0000014
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-11	ТК-5-5	72	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,518421	0,153411	0,0000181	1,3Е-06	0,0000085
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-9	ТК-10	49,63	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,518421	0,153411	0,0000181	9Е-07	0,0000058
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-10	ТК-11	120	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,518421	0,153411	0,0000181	2,2Е-06	0,0000141

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-6	ТК-7	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,564634	0,219076	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-7	ТК-7а	41,74	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,564634	0,219076	0,0000181	8Е-07	0,0000034
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-7	жилой дом 14а	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,564634	0,219076	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-7	жилой дом 14/8	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,564634	0,219076	0,0000181	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-7а	жилой дом 10а	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,564634	0,219076	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-7а	жилой дом 10/9	43	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,564634	0,219076	0,0000181	8Е-07	0,0000035
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-3	ТК-3а	21,49	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573327	0,218659	0,0000181	4Е-07	0,0000018
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-3а	жилой дом 15/9	7,35	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573327	0,218659	0,0000181	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-3а	1	37,57	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573327	0,218659	0,0000181	7Е-07	0,0000031
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-76	ТК-77	30,47	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,534731	0,22052	0,0000181	6Е-07	0,0000025
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-79	ТК-80	39,19	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,534731	0,22052	0,0000181	7Е-07	0,0000032
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-80	жилой дом 5	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,534731	0,22052	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-79	ОСМД "Теремок"	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,534731	0,22052	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-716	ТК-72	44,99	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,10802	0,109793	0,0000181	8Е-07	0,0000074
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-77	жилой дом 676	21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,534731	0,22052	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-72	ТК-83	227	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,875904	0,170187	0,0000181	4,1Е-06	0,0000241

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-78	ТК-79	68	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,534731	0,22052	0,0000181	1,2Е-06	0,0000056
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-77	ТК-78	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,534731	0,22052	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-81-3	жилой дом 3	17,4	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,58077	0,218304	0,0000181	3Е-07	0,0000014
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-83	ТК-10-3	66,13	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570958	0,218773	0,0000181	1,2Е-06	0,0000055
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-10-3	ЦБ Гор. УО общежитие (учители)	16,54	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570958	0,218773	0,0000181	3Е-07	0,0000014
Котельная ул. Тургенева, 11а	ЦТП ул. Киевская, 69а	Больница им. Семашко	14,77	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,84723	0,127433	0,0000181	3Е-07	0,0000021
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-73	жилой дом 14а	34	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,555333	0,219523	0,0000181	6Е-07	0,0000028
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-83	ТК-10-4	321,59	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,260753	0,190087	0,0000181	5,8Е-06	0,0000305
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-716	ТК-716	41,76	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,10802	0,109793	0,0000181	8Е-07	0,0000069
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-716	ТК-76	108	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,880981	0,126888	0,0000181	0,000002	0,0000154
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-70	ТК-716	50,1	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,789276	0,084823	0,0000181	9Е-07	0,0000107
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-78	жилой дом 4а	94	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,534731	0,22052	0,0000181	1,7Е-06	0,0000077
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-83	ТК-83-1	123	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,260753	0,190087	0,0000181	2,2Е-06	0,0000117
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-83-1	школа № 12	56,93	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,260753	0,190087	0,0000181	0,000001	0,0000054
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-72-1	ТК-73	35	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,555333	0,219523	0,0000181	6Е-07	0,0000029
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-72	ТК-72-1	167	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,84723	0,127433	0,0000181	0,000003	0,0000237

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-72-1	ЦТП ул. Киевская, 69а	1	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,84723	0,127433	0,0000181	0	0,0000001
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-10-4	Фед.гос.учр "Упр-е вневед.охраны МВД по РК"	28,45	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577328	0,218468	0,0000181	5E-07	0,0000024
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-10-4	ООО ФИНКМ	11,85	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577328	0,218468	0,0000181	2E-07	0,000001
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-81-2	ТК-81-3	37,12	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,890395	0,169768	0,0000181	7E-07	0,0000039
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-81-3	ТК-8-11	32	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,890395	0,169768	0,0000181	6E-07	0,0000034
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-8-11	жилой дом 2а	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581882	0,218251	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-18а	ТК-19	20	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,827716	0,127751	0,0000181	4E-07	0,0000028
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-20	жилой дом 35	21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570583	0,21879	0,0000181	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-17-1	жилой дом 17	2	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569706	0,218832	0,0000181	0	0,0000002
Котельная ул. Тургенева, 11а	ЦТП ул. Тургенева, 20а	ТК-8-1	1	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,348926	0,186953	0,0000181	0	0,0000001
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-8	ЦТП ул. Тургенева, 20а	38	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,348926	0,186953	0,0000181	7E-07	0,0000037
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-66	ТК-70	150	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,789276	0,084823	0,0000181	2,7E-06	0,0000319
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-68	бюро суд.-мед. экспертизы	35	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,527645	0,220865	0,0000181	6E-07	0,0000029
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-68-1	жилой дом 16а	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,527645	0,220865	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-81-1	жилой дом 59/2	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-19	частный дом 44	12	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581582	0,218265	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-18	ТК-18а	31	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,827716	0,127751	0,0000181	6Е-07	0,0000044
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-15-1	ТК-20	33,17	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570583	0,21879	0,0000181	6Е-07	0,0000027
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-20	жилой дом 9	17	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570583	0,21879	0,0000181	3Е-07	0,0000014
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-17	ТК-17-1	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569706	0,218832	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-17-1	жилой дом 17	65	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569706	0,218832	0,0000181	1,2Е-06	0,0000054
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-2	ТК-15	71	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,116869	0,109687	0,0000181	1,3Е-06	0,0000117
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-2	ТК-2а	22	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,705	0,068004	0,0000181	4Е-07	0,0000058
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-68	ТК-68-1	55	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,527645	0,220865	0,0000181	0,000001	0,0000045
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-68-1	ТК-69	83	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,527645	0,220865	0,0000181	1,5Е-06	0,0000068
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-68	ТК-68-2	86	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,527645	0,220865	0,0000181	1,6Е-06	0,000007
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-76	жилой дом 67а	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,534731	0,22052	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-16	Офтальмологический центр	98	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,55837	0,219377	0,0000181	1,8Е-06	0,0000081
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-16	Глав следст. упр СК РФ по РК. (след.отдел)	12,41	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,55837	0,219377	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-12	ТК-66	47	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,789276	0,084823	0,0000181	8Е-07	0,00001
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-66	ТК-68	63	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,920541	0,168903	0,0000181	1,1Е-06	0,0000067

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-69	жилой дом 6/36	83,8	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,527645	0,220865	0,0000181	1,5E-06	0,0000069
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-76	ТК-81	57,51	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,72232	0,148758	0,0000181	0,000001	0,000007
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-76	жилой дом 67/2	17	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,534731	0,22052	0,0000181	3E-07	0,0000014
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-68-2	жилой дом 23/40	14	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,527645	0,220865	0,0000181	3E-07	0,0000011
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-68-2	жилой дом 38	9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,527645	0,220865	0,0000181	2E-07	0,0000007
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-81	ТК-81-1	112	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,907204	0,169285	0,0000181	0,000002	0,0000119
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-81-1	жилой дом 4	13	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,368839	0,18626	0,0000181	2E-07	0,0000013
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-81	ТК-81-2	25,85	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,72232	0,148758	0,0000181	5E-07	0,0000031
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-81-2	жилой дом 3	7,11	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582317	0,21823	0,0000181	1E-07	0,0000006
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-19	ТК-19а	45	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,827716	0,127751	0,0000181	8E-07	0,0000064
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-19а	ТК-20а	34	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,712429	0,148977	0,0000181	6E-07	0,0000041
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-19а	ТК-15-1	9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570583	0,21879	0,0000181	2E-07	0,0000007
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-15-1	жилой дом 48	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570583	0,21879	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-15	ТК-16	56	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,55837	0,219377	0,0000181	0,000001	0,0000046
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-2а	ТК-8	64	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,348926	0,186953	0,0000181	1,2E-06	0,0000062
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-6-1	жилой дом 12/14	15,7	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522084	0,221137	0,0000181	3E-07	0,0000013

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-6-1	ТК-6-2	88,58	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522084	0,221137	0,0000181	1,6E-06	0,0000072
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-6-2	жилой дом 44	24,38	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522084	0,221137	0,0000181	4E-07	0,0000002
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-6-2	жилой дом 14/42	15,92	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,522084	0,221137	0,0000181	3E-07	0,00000013
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-8-11	ТК-8-11/1	104,64	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,890395	0,169768	0,0000181	1,9E-06	0,0000111
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-8-1	жилой дом 20	17,07	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57195	0,218725	0,0000181	3E-07	0,00000014
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-15	ТК-17	46	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,827716	0,127751	0,0000181	8E-07	0,00000065
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-17	ТК-18	84	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,827716	0,127751	0,0000181	1,5E-06	0,0000119
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-18	МБДОУ №55 "Нептун"	35	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578124	0,21843	0,0000181	6E-07	0,00000029
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-23-2	жилой дом 30	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,560837	0,219258	0,0000181	4E-07	0,0000002
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-23-2	жилой дом 28	26	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,560837	0,219258	0,0000181	5E-07	0,00000021
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-23-1	ТК-23-2	86	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,560837	0,219258	0,0000181	1,6E-06	0,00000071
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-23-1	жилой дом 52, 52/1	14	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,560837	0,219258	0,0000181	3E-07	0,00000012
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-23	ТК-23-1	78	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,276134	0,189533	0,0000181	1,4E-06	0,00000074
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-8-11/1	Ведомств.жд. "Сантехпром"	38,5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,361589	0,186512	0,0000181	7E-07	0,00000037
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-8-11/1	жилой дом 11	7,27	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,361589	0,186512	0,0000181	1E-07	0,00000007
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-20а	ТК-21	78	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,712429	0,148977	0,0000181	1,4E-06	0,00000095



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-20а	колледж универ.пищ. тех-нологий	186	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,555425	0,219518	0,0000181	3,4Е-06	0,0000153
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-16-2	жилой дом 25	42	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569706	0,218832	0,0000181	8Е-07	0,0000035
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-25	ТК-26	142	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,276134	0,189533	0,0000181	2,6Е-06	0,0000135
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-21	ТК-25	97	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,276134	0,189533	0,0000181	1,8Е-06	0,0000092
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-25	школа № 24	32	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578575	0,218409	0,0000181	6Е-07	0,0000026
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-26	ЖЭУ-5	105	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,276134	0,189533	0,0000181	1,9Е-06	0,00001
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-21	ТК-16-2	34	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569706	0,218832	0,0000181	6Е-07	0,0000028
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-21	ТК-23	10	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,276134	0,189533	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-16-2	колледж ж/д транспорта	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569706	0,218832	0,0000181	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-3	Род. дом №1	28,33	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,905538	0,169333	0,0000181	5Е-07	0,000003
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-1	ТК-2	38,93	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570576	0,218791	0,0000181	7Е-07	0,0000032
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-3	жилой дом	68,3	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573118	0,218669	0,0000181	1,2Е-06	0,0000056
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-2	жилой дом	14,61	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570576	0,218791	0,0000181	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-1	ТК-3	89,79	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,905538	0,169333	0,0000181	1,6Е-06	0,0000096
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-2	жилой дом	31,67	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570576	0,218791	0,0000181	6Е-07	0,0000026
Котельная ул. Тургенева, 11а	ТК-5-5	ТК-1	224,24	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,518421	0,153411	0,0000181	4,1Е-06	0,0000264

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Тургенева, 11а	1	ч. дом	0,5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573327	0,218659	0,0000181	0	0
Среднее значение							5,86114085	0,188711	0,0000181	8,7Е-07	5,32Е-06

**Таблица 7 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Беспалова, 27а**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-1-2	жилой дом 37	9,04	0,05	0,05	Более 29	4,582027	0,218244	0,0000226	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-1-1	жилой дом 35	5	0,05	0,05	Более 29	4,582634	0,218215	0,0000226	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-4	жилой дом 27	31,2	0,05	0,05	Более 29	4,563813	0,219115	0,0000226	7Е-07	0,0000032
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-4	жилой дом 25	18,9	0,05	0,05	Более 29	4,563813	0,219115	0,0000226	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-5	жилой дом 23	18,1	0,05	0,05	Более 29	4,57602	0,218531	0,0000226	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-3а	жилой дом 20	40	0,05	0,05	Более 29	4,575862	0,218538	0,0000226	9Е-07	0,0000041
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-8	жилой дом 19	48,9	0,05	0,05	Более 29	4,570979	0,218771	0,0000226	1,1Е-06	0,000005
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-10	жилой дом 12	4,5	0,05	0,05	Более 29	4,582709	0,218212	0,0000226	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-7-1	жилой дом 10а	5	0,05	0,05	Более 29	4,570979	0,218771	0,0000226	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-7б	жилой дом 10	17,4	0,05	0,05	Более 29	4,58077	0,218304	0,0000226	4Е-07	0,0000018
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-10	ТК-10а	42,3	0,082	0,082	Более 29	5,898135	0,169545	0,0000226	0,000001	0,0000056

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-9	ТК-10	18,42	0,082	0,082	Более 29	5,898135	0,169545	0,0000226	4Е-07	0,0000025
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-7б	ТК-9	18	0,082	0,082	Более 29	5,898135	0,169545	0,0000226	4Е-07	0,0000024
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-7-1	ТК-8	12,83	0,05	0,05	Более 29	4,570979	0,218771	0,0000226	3Е-07	0,0000013
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-7а	ТК-7б	17,4	0,082	0,082	Более 29	5,898135	0,169545	0,0000226	4Е-07	0,0000023
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-7	ТК-7а	27,44	0,1	0,1	Более 29	6,67696	0,149769	0,0000226	6Е-07	0,0000041
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-7	ТК-7-1	15,8	0,05	0,05	Более 29	4,570979	0,218771	0,0000226	4Е-07	0,0000016
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-6	ТК-7	97,4	0,1	0,1	Более 29	6,67696	0,149769	0,0000226	2,2Е-06	0,0000147
Котельная ул. Беспалова, 27а	Симферополь, Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-6	26,6	0,1	0,1	Более 29	6,67696	0,149769	0,0000226	6Е-07	0,000004
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-9	ТК-5	30,9	0,05	0,05	Более 29	4,57602	0,218531	0,0000226	7Е-07	0,0000032
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-7а	ТК-4	30,9	0,05	0,05	Более 29	4,563813	0,219115	0,0000226	7Е-07	0,0000032
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-3а	ТК-3б	73,43	0,082	0,082	Более 29	5,853347	0,170842	0,0000226	1,7Е-06	0,0000097
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-3	ТК-3а	36,86	0,1	0,1	Более 29	6,67696	0,149769	0,0000226	8Е-07	0,0000056
Котельная ул. Беспалова, 27а	Симферополь, Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-3	26,4	0,1	0,1	Более 29	6,67696	0,149769	0,0000226	6Е-07	0,000004
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-1-1	ТК-1-2	68,38	0,082	0,082	Более 1	5,853347	0,170842	0,0000181	1,2Е-06	0,0000072
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-1	ТК-1-1	79,17	0,082	0,082	Более 1	5,853347	0,170842	0,0000181	1,4Е-06	0,0000084
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-3б	ТК-1	88,9	0,082	0,082	Более 29	5,853347	0,170842	0,0000226	0,000002	0,0000117

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-10а	Организация дополнительного образования (100 мест)	49,2	0,082	0,082	Более 2	5,898135	0,169545	0,0000157	8Е-07	0,0000046
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-4	Организация дополнительного образования (100 мест)	49,2	0,05	0,05	Более 2	4,563813	0,219115	0,0000157	8Е-07	0,0000035
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-1	Общ. Крым-НИИПроект	8,6	0,05	0,05	Более 29	4,582093	0,218241	0,0000226	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-3б	Об-во художников ч.кв.	61,5	0,05	0,05	Более 29	4,572562	0,218696	0,0000226	1,4Е-06	0,0000063
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-3а	ЗАО "Югторгстрой"	10,05	0,05	0,05	Более 29	4,575862	0,218538	0,0000226	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-3б	ЖКП "Бытфон" общежитие	10,5	0,05	0,05	Более 29	4,572562	0,218696	0,0000226	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. Беспалова, 27а	ТК-10а	ГУ МВД Укр в Крыму	124,4	0,069	0,069	Более 29	5,344192	0,187119	0,0000226	2,8Е-06	0,000015
Среднее значение							5,25092188	0,194746	2,193Е-05	7,7Е-07	4,2Е-06

**Таблица 8 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Радищева, 78**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-30	Библиотека-филиал №20 П.Н. Шульца	163,56	0,021	0,021	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-30	Библиотека-филиал №20 П.Н. Шульца	159,78	0,05	0,05	Более 2	4,519555	0,221261	0,0000157	2,5Е-06	0,0000114

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отката
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-40	ГСК "Заозерный"	28	0,05	0,05	Более 2	4,579177	0,21838	0,0000157	4E-07	0,000002
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-25	ГУП РК "Крым-геология"	29	0,05	0,05	Более 1	4,571059	0,218768	0,0000181	5E-07	0,0000024
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-24-1'	ДУУ № 75 "Золотая рыбка"	20,73	0,05	0,05	Более 35	4,575324	0,218564	0,0000226	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-29	Дошкольная образовательная организация (260 мест)	188,65	0,05	0,05	Более 2	4,478137	0,223307	0,0000157	0,000003	0,0000133
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-29	Дошкольная образовательная организация (260 мест)	204,74	0,04	0,04	Более 2	6,713119	0,148962	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-29-1	Дошкольная образовательная организация (300 мест)	157,27	0,05	0,05	Более 2	4,478137	0,223307	0,0000157	2,5E-06	0,0000111
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-29-1	Дошкольная образовательная организация (300 мест)	168,26	0,04	0,04	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-29-1	ООО "КРЫМ-ПЛАСТ" "А"	160,39	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-29-1	ООО "КРЫМ-ПЛАСТ" "А"	160,39	0,05	0,05	Более 1	4,478137	0,223307	0,0000181	2,9E-06	0,000013
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-30	ООО "КРЫМ-ПЛАСТ" Адм. зд.	21,42	0,05	0,05	Более 1	4,519555	0,221261	0,0000181	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-30	ООО "КРЫМ-ПЛАСТ" Адм. зд.	21,42	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-29-1	ООО "КРЫМ-ПЛАСТ" Л", "Т"	18,51	0,05	0,05	Более 1	4,478137	0,223307	0,0000181	3E-07	0,0000015
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-29-1	ООО "КРЫМ-ПЛАСТ" Л", "Т"	18,51	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отката
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-23	Организация дополнительного образования (100 мест)	49,2	0,05	0,05	Более 2	4,550855	0,219739	0,0000157	8E-07	0,0000035
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-10	Организация дополнительного образования (100 мест)	77,97	0,05	0,05	Более 2	4,56766	0,21893	0,0000157	1,2E-06	0,0000056
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-29-1	Подростково-молодежный клуб	153,74	0,05	0,05	Более 2	4,478137	0,223307	0,0000157	2,4E-06	0,0000108
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-29-1	Подростково-молодежный клуб	168,14	0,021	0,021	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-24	Протезный завод	65	0,05	0,05	Более 2	4,573615	0,218645	0,0000157	0,000001	0,0000047
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26-1	СК	31	0,1	0,1	Более 3	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-9	СК	124,46	0,05	0,05	Более 2	4,544079	0,220067	0,0000157	0,000002	0,0000089
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26-1	СК	31	0,05	0,05	Более 3	4,553334	0,219619	0,0000145	4E-07	0,000002
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-10	ТК-1-3	20,06	0,05	0,05	Более 2	4,56766	0,21893	0,0000157	3E-07	0,0000014
Котельная ул. Радищева, 78	Симферополь, Котельная ул. Радищева, 78	ТК-2	32	0,207	0,207	Более 4	11,492226	0,087015	0,0000114	4E-07	0,0000042
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-2	ТК-3	17,84	0,207	0,207	Более 4	11,492226	0,087015	0,0000114	2E-07	0,0000023
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-3	ТК-4	20,19	0,125	0,125	Более 3	7,778758	0,128555	0,0000145	3E-07	0,0000023
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-27	ТК-5	52	0,05	0,05	Более 3	4,57166	0,218739	0,0000145	8E-07	0,0000034

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отката
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-4	ТК-7	113,58	0,125	0,125	Более 3	7,778758	0,128555	0,0000145	1,6Е-06	0,0000128
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-7	ТК-7-1	48,8	0,125	0,125	Более 3	7,778758	0,128555	0,0000145	7Е-07	0,0000055
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-7-1	ТК-7-2	151,89	0,125	0,125	Более 3	7,778758	0,128555	0,0000145	2,2Е-06	0,0000171
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-7	ТК-8	59,9	0,082	0,082	Более 3	5,921384	0,168879	0,0000145	9Е-07	0,0000051
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-8	ТК-9	33,62	0,05	0,05	Более 2	4,544079	0,220067	0,0000157	5Е-07	0,0000024
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-7-2	ТК-10	112,19	0,1	0,1	Более 3	6,699308	0,149269	0,0000145	1,6Е-06	0,0000109
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-10	ТК-11	37,8	0,1	0,1	Более 3	6,699308	0,149269	0,0000145	5Е-07	0,0000037
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-11	ТК-11-1	38,5	0,082	0,082	Более 35	5,927209	0,168713	0,0000226	9Е-07	0,0000051
Котельная ул. Радищева, 78	ЦТП ул.Беспалова, 108А	ТК-11-2	17,7	0,082	0,082	Более 3	5,915587	0,169045	0,0000145	3Е-07	0,0000015
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-36	ТК-11А	22,3	0,082	0,082	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-11-2	ТК-12	63,5	0,082	0,082	Более 35	5,915587	0,169045	0,0000226	1,4Е-06	0,0000085
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-12	ТК-13	11,9	0,05	0,05	Более 3	4,550059	0,219777	0,0000145	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-13	ТК-14	28,2	0,05	0,05	Более 3	4,550059	0,219777	0,0000145	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-14	ТК-15	19,9	0,05	0,05	Более 2	4,550059	0,219777	0,0000157	3Е-07	0,0000014
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-15	ТК-16	60,1	0,05	0,05	Более 2	4,550059	0,219777	0,0000157	9Е-07	0,0000043
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-16	ТК-17	30,8	0,05	0,05	Более 2	4,550059	0,219777	0,0000157	5Е-07	0,0000022



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отката
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-12	ТК-18	16,3	0,069	0,069	Более 3	5,357445	0,186656	0,0000145	2Е-07	0,0000013
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-18	ТК-19	48,2	0,069	0,069	Более 3	5,357445	0,186656	0,0000145	7Е-07	0,0000037
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-19	ТК-20	30,2	0,05	0,05	Более 3	4,550855	0,219739	0,0000145	4Е-07	0,000002
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-20	ТК-21	27,2	0,05	0,05	Более 3	4,550855	0,219739	0,0000145	4Е-07	0,0000018
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-21	ТК-22	27,1	0,05	0,05	Более 2	4,550855	0,219739	0,0000157	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-22	ТК-23	31	0,05	0,05	Более 2	4,550855	0,219739	0,0000157	5Е-07	0,0000022
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-3	ТК-24	22,2	0,207	0,207	Более 4	11,492226	0,087015	0,0000114	3Е-07	0,0000029
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-24	ТК-24-1	16,79	0,207	0,207	Более 4	11,492226	0,087015	0,0000114	2Е-07	0,0000022
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-24-1	ТК-24-1'	32,9	0,05	0,05	Более 35	4,575324	0,218564	0,0000226	7Е-07	0,0000034
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-24-1	ТК-24-2	51	0,207	0,207	Более 4	11,492226	0,087015	0,0000114	6Е-07	0,0000067
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-24-2	ТК-24-3	20	0,207	0,207	Более 4	11,492226	0,087015	0,0000114	2Е-07	0,0000026
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-24-3	ТК-24-4	59	0,207	0,207	Более 4	11,492226	0,087015	0,0000114	7Е-07	0,0000077
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-24-4	ТК-25	53	0,05	0,05	Более 2	4,571059	0,218768	0,0000157	8Е-07	0,0000038
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-24-4	ТК-26	37,6	0,207	0,207	Более 4	11,492226	0,087015	0,0000114	4Е-07	0,0000049
Котельная ул. Радищева, 78	ЦТП ул. Беспалова, 47а	ТК-26-1	7,02	0,069	0,069	Более 35	5,370162	0,186214	0,0000226	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26-1	ТК-26-2	37	0,125	0,125	Более 35	6,751108	0,148124	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отката
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26-1	ТК-26-2	37	0,05	0,05	Более 35	4,553334	0,219619	0,0000226	8E-07	0,0000038
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26-2	ТК-26-3	24	0,069	0,069	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26-2	ТК-26-3	24	0,05	0,05	Более 2	4,553334	0,219619	0,0000157	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Радищева, 78	СК	ТК-26-4	26	0,05	0,05	Более 2	4,553334	0,219619	0,0000157	4E-07	0,0000019
Котельная ул. Радищева, 78	СК	ТК-26-4	26	0,069	0,069	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26-4	ТК-26-5	20,91	0,05	0,05	Более 2	4,553334	0,219619	0,0000157	3E-07	0,0000015
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26-4	ТК-26-5	20,88	0,069	0,069	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26	ТК-27	11,11	0,207	0,207	Более 4	11,492226	0,087015	0,0000114	1E-07	0,0000015
Котельная ул. Радищева, 78	ЦТП ул. Родионова, 56	ТК-28	1	0,15	0,15	Более 3	9,142543	0,109379	0,0000145	0	0,0000001
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-28	ТК-29	24,3	0,082	0,082	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-28	ТК-29	24,3	0,15	0,15	Более 3	9,142543	0,109379	0,0000145	4E-07	0,0000032
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-29	ТК-29-1	21,58	0,05	0,05	Более 1	4,478137	0,223307	0,0000181	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-29	ТК-29-1	112,76	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-29	ТК-30	155,21	0,125	0,125	Более 3	7,799156	0,128219	0,0000145	2,3E-06	0,0000175
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-29	ТК-30	152,69	0,082	0,082	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-30	ТК-33	134,06	0,082	0,082	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отката
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-30	ТК-33	134,06	0,125	0,125	Более 3	7,799156	0,128219	0,0000145	1,9Е-06	0,0000152
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33	ТК-33-1	74,22	0,082	0,082	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33	ТК-33-1	24,66	0,082	0,082	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33	ТК-33-1	63,26	0,069	0,069	Более 3	5,310756	0,188297	0,0000145	9Е-07	0,0000049
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33	ТК-33-1	40	0,069	0,069	Более 3	5,310756	0,188297	0,0000145	6Е-07	0,0000031
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33	ТК-33-1	40	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33-1	ТК-33-2	40	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33-1	ТК-33-2	40	0,069	0,069	Более 3	5,310756	0,188297	0,0000145	6Е-07	0,0000031
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33-2	ТК-33-3	41	0,069	0,069	Более 3	5,310756	0,188297	0,0000145	6Е-07	0,0000032
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33-2	ТК-33-3	41	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33-1	ТК-34	47,61	0,1	0,069	Более 3	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33-1	ТК-34	54,5	0,069	0,069	Более 3	5,310756	0,188297	0,0000145	8Е-07	0,0000042
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-34	ТК-34-1	37,96	0,082	0,05	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-34	ТК-34-1	36,76	0,069	0,069	Более 2	5,310756	0,188297	0,0000157	6Е-07	0,0000031
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-34-1	ТК-34-2	56,06	0,082	0,05	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-34-1	ТК-34-2	42,42	0,05	0,05	Более 3	4,555661	0,219507	0,0000145	6Е-07	0,0000028
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-34-2	ТК-34-3	63,09	0,05	0,05	Более 3	4,555661	0,219507	0,0000145	9Е-07	0,0000042

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отката
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33	ТК-36	84,22	0,082	0,082	Более 3	5,914765	0,169068	0,0000145	1,2E-06	0,0000072
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33-1	ТК-36	73,13	0,082	0,082	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-36	ТК-36-1	94,75	0,069	0,069	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-36	ТК-36-1	94,75	0,05	0,05	Более 3	4,531403	0,220682	0,0000145	1,4E-06	0,0000062
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-36	ТК-37	22,3	0,05	0,05	Более 2	4,531403	0,220682	0,0000157	4E-07	0,0000016
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-24-2	ТК-39	88,68	0,069	0,069	Более 2	5,329264	0,187643	0,0000157	1,4E-06	0,0000074
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-39	ТК-40	56	0,069	0,069	Более 2	5,329264	0,187643	0,0000157	9E-07	0,0000047
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-40	ТК-41	27,71	0,069	0,069	Более 2	5,329264	0,187643	0,0000157	4E-07	0,0000023
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-41	ТК-41а	19,48	0,069	0,069	Более 2	5,329264	0,187643	0,0000157	3E-07	0,0000016
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-30	Учреждение культуры клубного типа (900 мест)	85,89	0,05	0,05	Более 2	4,519555	0,221261	0,0000157	1,4E-06	0,0000061
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-30	Учреждение культуры клубного типа (900 мест)	88,92	0,05	0,05	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	СК	ФГАОУ ВО "КФУ им. В.И. Вернадского" ЦНТИ	103,4	0,05	0,05	Более 2	4,544079	0,220067	0,0000157	1,6E-06	0,0000074
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26	ЦТП ул. Беспалова, 47а	110	0,1	0,1	Более 3	6,713119	0,148962	0,0000145	1,6E-06	0,0000107
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-27	ЦТП ул. Родионова, 5б	471	0,207	0,207	Более 4	11,492226	0,087015	0,0000114	5,4E-06	0,0000617

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отката
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-11-1	ЦТП ул.Беспалова, 108А	1	0,069	0,069	Более 35	5,371494	0,186168	0,0000226	0	0,0000001
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-30	Юношеская библиотека	157,53	0,05	0,05	Более 2	4,519555	0,221261	0,0000157	2,5Е-06	0,0000112
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-30	Юношеская библиотека	154,73	0,021	0,021	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-23	жилой дом 4	7,9	0,05	0,05	Более 1	4,550855	0,219739	0,0000181	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-28	жилой дом 5	49,6	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-28	жилой дом 5	49,6	0,05	0,05	Более 1	4,57593	0,218535	0,0000181	9Е-07	0,0000041
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-22	жилой дом 6	8	0,05	0,05	Более 1	4,550855	0,219739	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-16	жилой дом 10	8,1	0,05	0,05	Более 1	4,550059	0,219777	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-17	жилой дом 12	9,5	0,05	0,05	Более 1	4,550059	0,219777	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33-3	жилой дом 14	1	0,05	0,05	Более 3	4,583085	0,218194	0,0000145	0	0,0000001
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33-3	жилой дом 14	1	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33-1	жилой дом 16	25,5	0,082	0,082	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-36	жилой дом 16	50	0,05	0,05	Более 3	4,531403	0,220682	0,0000145	7Е-07	0,0000033
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-34-1	жилой дом 17	6,37	0,05	0,05	Более 2	4,555661	0,219507	0,0000157	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-34-1	жилой дом 17	7,42	0,082	0,05	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33-1	жилой дом 19	7,48	0,05	0,05	Более 35	4,582261	0,218233	0,0000226	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33-1	жилой дом 19	7,52	0,1	0,069	Более 3	6,751108	0,148124	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отката
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-36-1	жилой дом 20	1	0,05	0,05	Более 3	4,531403	0,220682	0,0000145	0	0,0000001
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-36-1	жилой дом 20	1	0,069	0,069	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-36-1	жилой дом 22	94,75	0,05	0,05	Более 3	4,531403	0,220682	0,0000145	1,4E-06	0,0000062
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-36-1	жилой дом 22	94,75	0,069	0,069	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-34-3	жилой дом 23	2	0,05	0,05	Более 3	4,555661	0,219507	0,0000145	0	0,0000001
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33-3	жилой дом 25	1	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33-3	жилой дом 25	1	0,05	0,05	Более 3	4,583085	0,218194	0,0000145	0	0,0000001
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-34-3	жилой дом 25/71	68,55	0,05	0,05	Более 3	4,555661	0,219507	0,0000145	0,000001	0,0000045
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-34-2	жилой дом 27/21	2	0,05	0,05	Более 3	4,555661	0,219507	0,0000145	0	0,0000001
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-34-2	жилой дом 27/21	7,92	0,069	0,05	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-37	жилой дом 28	35	0,05	0,05	Более 1	4,531403	0,220682	0,0000181	6E-07	0,0000029
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-37	жилой дом 28	48	0,05	0,05	Более 1	4,531403	0,220682	0,0000181	9E-07	0,0000039
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-11А	жилой дом 28	35	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-11А	жилой дом 28	48	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-1-3	жилой дом 39	6,58	0,05	0,05	Более 2	4,56766	0,21893	0,0000157	1E-07	0,0000005
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-7-2	жилой дом 41	1	0,05	0,05	Более 2	4,583235	0,218186	0,0000157	0	0,0000001
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26-2	жилой дом 47а	3	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отката
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26-3	жилой дом 47а	3	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26-3	жилой дом 47а	26	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26-3	жилой дом 47а	3	0,05	0,05	Более 1	4,553334	0,219619	0,0000181	1E-07	0,0000002
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26-2	жилой дом 47а	3	0,05	0,05	Более 1	4,553334	0,219619	0,0000181	1E-07	0,0000002
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26-3	жилой дом 47а	26	0,05	0,05	Более 1	4,553334	0,219619	0,0000181	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-5	жилой дом 47б	5	0,05	0,05	Более 2	4,57166	0,218739	0,0000157	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-5	жилой дом 47в	21	0,05	0,05	Более 2	4,57166	0,218739	0,0000157	3E-07	0,0000015
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-41а	жилой дом 82	28	0,05	0,05	Более 2	4,573784	0,218637	0,0000157	4E-07	0,000002
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-24-3	жилой дом 84	50,89	0,05	0,05	Более 2	4,575736	0,218544	0,0000157	8E-07	0,0000037
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-41а	жилой дом 86	35,87	0,05	0,05	Более 1	4,573784	0,218637	0,0000181	6E-07	0,000003
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26-1	жилой дом 88	20	0,05	0,05	Более 1	4,553334	0,219619	0,0000181	4E-07	0,0000016
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26-4	жилой дом 88	3	0,05	0,05	Более 1	4,553334	0,219619	0,0000181	1E-07	0,0000002
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26-4	жилой дом 88	3	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26-1	жилой дом 88	20	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	СК	жилой дом 88	3	0,05	0,05	Более 1	4,553334	0,219619	0,0000181	1E-07	0,0000002
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26-5	жилой дом 88	3	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-26-5	жилой дом 88	3	0,05	0,05	Более 1	4,553334	0,219619	0,0000181	1E-07	0,0000002



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отката
Котельная ул. Радищева, 78	СК	жилой дом 88	3	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-11	жилой дом 106	60,2	0,05	0,05	Более 3	4,572698	0,218689	0,0000145	9E-07	0,000004
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-11	жилой дом 106а	10,9	0,05	0,05	Более 1	4,572698	0,218689	0,0000181	2E-07	0,0000009
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-11-1	жилой дом 108	12,67	0,05	0,05	Более 35	4,562781	0,219165	0,0000226	3E-07	0,0000013
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-11-1	жилой дом 110	124,4	0,05	0,05	Более 3	4,562781	0,219165	0,0000145	1,8E-06	0,0000082
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-16	жилой дом 141	21,5	0,05	0,05	Более 2	4,550059	0,219777	0,0000157	3E-07	0,0000015
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-14	жилой дом 143	9,1	0,05	0,05	Более 1	4,550059	0,219777	0,0000181	2E-07	0,0000007
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-15	жилой дом 145	14,4	0,05	0,05	Более 1	4,550059	0,219777	0,0000181	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-13	жилой дом 147	8,2	0,05	0,05	Более 1	4,550059	0,219777	0,0000181	1E-07	0,0000007
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-18	жилой дом 149	12,2	0,05	0,05	Более 1	4,581552	0,218267	0,0000181	2E-07	0,000001
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-19	жилой дом 151	9,9	0,05	0,05	Более 1	4,550855	0,219739	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-19	жилой дом 153	6,3	0,05	0,05	Более 1	4,550855	0,219739	0,0000181	1E-07	0,0000005
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-20	жилой дом 155	9,9	0,05	0,05	Более 1	4,550855	0,219739	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-21	жилой дом 157	9,7	0,05	0,05	Более 1	4,550855	0,219739	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33-2	частный дом 18/3	10,3	0,05	0,05	Более 1	4,581837	0,218253	0,0000181	2E-07	0,0000009
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33-2	частный дом 18/3	10,3	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33-1	частный дом 18/4	10,3	0,05	0,05	Более 1	4,581837	0,218253	0,0000181	2E-07	0,0000009

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-33-1	частный дом 18/4	10,3	0,05	0,05	Более 1	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Радищева, 78	ТК-7-1	школа № 8	2	0,05	0,05	Более 2	4,583085	0,218194	0,0000157	0	0,0000001
Среднее значение							5,85032889	0,182906	1,161E-05	5E-07	2,9E-06

**Таблица 9 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Ломоносова, 1а**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-72	жилой дом 19	30,34	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,549348	0,219812	0,0000181	5E-07	0,0000025
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-72	жилой дом 17	12,2	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,549348	0,219812	0,0000181	2E-07	0,000001
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-64	жилой дом 11	68	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,555606	0,21951	0,0000181	1,2E-06	0,0000056
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-71	жилой дом 8а	16,2	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,549348	0,219812	0,0000181	3E-07	0,0000013
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-71	жилой дом 8	18,84	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,549348	0,219812	0,0000181	3E-07	0,0000015
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-70	жилой дом 5а	40,7	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,549348	0,219812	0,0000181	7E-07	0,0000033
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-70	жилой дом 5	9,66	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,549348	0,219812	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-68	жилой дом 3	9,12	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582015	0,218245	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-64-1	жилой дом	7	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582333	0,218229	0,0000181	1E-07	0,0000006

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-2	жилой дом	8,15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582161	0,218238	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-64-2	жилой дом	9,34	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,350356	0,186903	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-3	жилой дом	8,39	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,555606	0,21951	0,0000181	2Е-07	0,0000007
Котельная ул. Ломоносова, 1а	г. Симферополь, Котельная ул. Ломоносова, 1а	ЦТП ул. Ломоносова, 1а	10	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,916412	0,12632	0,0000181	2Е-07	0,0000014
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-1	Физкультурно-спортивный зал	94,19	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569227	0,218855	0,0000181	1,7Е-06	0,0000078
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-3	Упр-е ФСБ РФ по РК	20,37	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,555606	0,21951	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-71	ТК-72	29,95	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,549348	0,219812	0,0000181	5Е-07	0,0000025
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-69	ТК-71	44,84	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,549348	0,219812	0,0000181	8Е-07	0,0000037
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-69	ТК-70	23,7	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,549348	0,219812	0,0000181	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-68	ТК-69	52,81	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,360031	0,186566	0,0000181	0,000001	0,0000051
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-67	ТК-68	26,48	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,909765	0,169211	0,0000181	5Е-07	0,0000028
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-66	ТК-67	52,8	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,909765	0,169211	0,0000181	0,000001	0,0000056
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-65	ТК-66	23,31	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,909765	0,169211	0,0000181	4Е-07	0,0000025
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-64	ТК-65	49,1	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,725908	0,148679	0,0000181	9Е-07	0,000006

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-64-1	ТК-64-2	54,83	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,350356	0,186903	0,0000181	0,000001	0,0000053
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-64	ТК-64-1	32,37	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,350356	0,186903	0,0000181	6E-07	0,0000031
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-3	ТК-64	88,04	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,555606	0,21951	0,0000181	1,6E-06	0,0000072
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-1	ТК-64	23,87	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,725908	0,148679	0,0000181	4E-07	0,0000029
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-2	ТК-3	62,63	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357858	0,186642	0,0000181	1,1E-06	0,0000061
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-1	ТК-2	34,48	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,928303	0,168682	0,0000181	6E-07	0,0000037
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ЦТП ул. Ломоносова, 1а	ТК-1	19,51	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,916412	0,12632	0,0000181	4E-07	0,0000028
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-65	ОСМД "Первомайский"	20,7	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580274	0,218328	0,0000181	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Ломоносова, 1а	ТК-66	Карьеро-управление Коллект. Предприятие	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581131	0,218287	0,0000181	3E-07	0,0000012
Среднее значение							5,19859038	0,197711	0,0000181	5,8E-07	2,96E-06

**Таблица 10 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Луговая, 73а**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Луговая. 73а	Симферополь, Котельная ул. Луговая, 73а	ТК-7	550,8	0,125	0,125	Более 16	7,674331	0,130305	0,0000114	6,3E-06	0,0000482
Котельная ул. Луговая. 73а	Симферополь, Котельная ул. Луговая, 73а	ТК-1	15	0,125	0,125	Более 27	7,674331	0,130305	0,0000226	3E-07	0,0000026
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-1	Дошкольная образовательная организация (140 мест)	394,76	0,05	0,05	Более 2	4,43306	0,225578	0,0000157	6,2E-06	0,0000275
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-1	Организация дополнительного образования (200 мест)	366,9	0,05	0,05	Более 2	4,43306	0,225578	0,0000157	5,8E-06	0,0000256
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-1	Плавательный бассейн	267,67	0,05	0,05	Более 2	4,43306	0,225578	0,0000157	4,2E-06	0,0000187
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-1	ТК-2	40,9	0,1	0,1	Более 27	6,722962	0,148744	0,0000226	9E-07	0,0000062
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-2	ТК-3	40,6	0,1	0,1	Более 27	6,722962	0,148744	0,0000226	9E-07	0,0000062
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-2	Больница, роддом	25,06	0,05	0,05	Более 1	4,579619	0,218359	0,0000226	6E-07	0,0000026
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-3	Больница, поликлиника	100,63	0,05	0,05	Более 1	4,568258	0,218902	0,0000226	2,3E-06	0,0000104
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-3	ТК-3-1	10	0,082	0,082	Более 27	5,892779	0,169699	0,0000226	2E-07	0,0000013

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-3-1	ТК-3-3	55	0,082	0,082	Более 27	5,892779	0,169699	0,0000226	1,2E-06	0,0000073
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-3-1	ТК-3-2	46,46	0,05	0,05	Более 1	4,573094	0,21867	0,0000226	0,000001	0,0000048
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-3-2	Больница, стерилизационное отделение	10	0,05	0,05	Более 1	4,573094	0,21867	0,0000226	2E-07	0,000001
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-3-2	больница, прачечная	12	0,05	0,05	Более 1	4,573094	0,21867	0,0000226	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-3-3	ТК-6	95	0,082	0,082	Более 27	5,892779	0,169699	0,0000226	2,1E-06	0,0000126
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-3-3	Больница, пищеблок	10	0,05	0,05	Более 1	4,581882	0,218251	0,0000226	2E-07	0,000001
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-6	ТК-6-1	5	0,082	0,082	Более 27	5,892779	0,169699	0,0000226	1E-07	0,0000007
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-6-1	ТК-6-2	67,2	0,05	0,05	Более 27	4,565396	0,219039	0,0000226	1,5E-06	0,0000069
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-6-1	Больница, стационар	5	0,069	0,069	Более 27	5,370609	0,186199	0,0000226	1E-07	0,0000006
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-6-2	Общ. Луговская б-ца	7,37	0,05	0,05	Более 1	4,565396	0,219039	0,0000226	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-6-2	жилой дом 83	45,1	0,05	0,05	Более 16	4,565396	0,219039	0,0000114	5E-07	0,0000023
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-7	жилой дом 75	15,7	0,05	0,05	Более 27	4,52334	0,221076	0,0000226	4E-07	0,0000016
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-7	ТК-8	74,09	0,1	0,1	Более 7	6,55497	0,152556	0,0000114	8E-07	0,0000055
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-7	жилой дом 75а	60,67	0,05	0,05	Более 16	4,52334	0,221076	0,0000114	7E-07	0,0000031
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-7	Дошкольная образовательная	323,07	0,05	0,05	Более 2	4,52334	0,221076	0,0000157	5,1E-06	0,000023

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		организация (140 мест)									
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-8	жилой дом 77	10,96	0,05	0,05	Более 1	4,581738	0,218258	0,0000226	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-8	ТК-9	213,5	0,1	0,1	Более 16	6,55497	0,152556	0,0000114	2,4Е-06	0,0000159
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-9	школа № 19	70	0,05	0,05	Более 7	4,570788	0,218781	0,0000114	8Е-07	0,0000036
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-9	жилой дом 79	13,8	0,05	0,05	Более 7	4,570788	0,218781	0,0000114	2Е-07	0,0000007
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-9	жилой дом 12	137,93	0,082	0,082	Более 1	5,900147	0,169487	0,0000226	3,1Е-06	0,0000184
Котельная ул. Луговая. 73а	ТК-9	Дошкольная образовательная организация (180 мест)	280,34	0,1	0,1	Более 2	6,55497	0,152556	0,0000157	4,4Е-06	0,0000289
Среднее значение							5,3238423	0,194022	1,896Е-05	1,7Е-06	9,36Е-06

**Таблица 11 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Пахотная, 1а**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Пахотная, 1а	ТК-3	ДОО	115,08	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,687535	0,149532	0,0000181	2,1Е-06	0,0000139



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Пахотная, 1а	Симферополь, Котельная ул. Пахотная, 1а	ОДО	67,85	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,356703	0,186682	0,0000181	1,2E-06	0,0000066
Котельная ул. Пахотная, 1а	Симферополь, Котельная ул. Пахотная, 1а	ТК-1	29	0,082	0,082	Более 21	5,929795	0,16864	0,0000157	5E-07	0,0000027
Котельная ул. Пахотная, 1а	ТК-1	ТК-2	24,7	0,05	0,05	Более 21	4,53232	0,220638	0,0000157	4E-07	0,0000018
Котельная ул. Пахотная, 1а	Симферополь, Котельная ул. Пахотная, 1а	ТК-3	69	0,1	0,1	Более 21	6,687535	0,149532	0,0000157	1,1E-06	0,0000072
Котельная ул. Пахотная, 1а	ТК-2	ТК-4	310	0,05	0,05	Более 21	4,53232	0,220638	0,0000157	4,9E-06	0,000022
Котельная ул. Пахотная, 1а	ТК-1	ТК-6	72	0,069	0,069	Более 21	5,355785	0,186714	0,0000157	1,1E-06	0,000006
Котельная ул. Пахотная, 1а	ТК-6	ТК-7	59	0,05	0,05	Более 21	4,573013	0,218674	0,0000157	9E-07	0,0000042
Котельная ул. Пахотная, 1а	Симферополь, Котельная ул. Пахотная, 1а	ФСЗ	68,82	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57304	0,218673	0,0000181	1,2E-06	0,0000057
Котельная ул. Пахотная, 1а	ТК-6	жилой дом 1	5	0,05	0,05	Более 21	4,573013	0,218674	0,0000157	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Пахотная, 1а	ТК-7	жилой дом 3	5	0,05	0,05	Более 21	4,573013	0,218674	0,0000157	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Пахотная, 1а	ТК-4	жилой дом 5	5	0,05	0,05	Более 21	4,53232	0,220638	0,0000157	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Пахотная, 1а	ТК-3	жилой дом 44	3	0,05	0,05	Более 21	4,582935	0,218201	0,0000157	0	0,0000002
Среднее значение							5,11456362	0,199685	1,625E-05	1,1E-06	5,5E-06

**Таблица 12 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Крымская, 46**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-17	частный дом Мельничук	4	0,05	0,05	Более 5	4,582784	0,218208	0,0000114	0	0,0000002
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-7	жилой дом 14	7	0,05	0,05	Более 5	4,567301	0,218948	0,0000114	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-15	столярный цех	7,2	0,05	0,05	Более 5	4,572989	0,218675	0,0000114	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-5	частный дом 12	8	0,05	0,05	Более 5	4,552342	0,219667	0,0000114	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-11	Уч. Корпус 2х эт	11	0,05	0,05	Более 5	4,581732	0,218258	0,0000114	1E-07	0,0000006
Котельная ул. Крымская, 46	Симферополь, Котельная ул. Крымская, 46	УТ-1	15	0,15	0,15	Более 5	9,067992	0,110278	0,0000114	2E-07	0,0000016
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-16	Общ. университета	16,09	0,05	0,05	Более 5	4,576701	0,218498	0,0000114	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-7	жилой дом 18	18	0,05	0,05	Более 5	4,567301	0,218948	0,0000114	2E-07	0,0000009
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-3	частный дом 7	18,28	0,05	0,05	Более 5	4,496089	0,222416	0,0000114	2E-07	0,0000009
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-13	Мастерские университета	26,62	0,05	0,05	Более 5	4,579384	0,21837	0,0000114	3E-07	0,0000014
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-16	Гараж	28,38	0,05	0,05	Более 5	4,576701	0,218498	0,0000114	3E-07	0,0000015
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-9П	УТ-9П1	31,66	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,554705	0,219553	0,0000181	6E-07	0,0000026
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-9П1	МБОУ «Специальная (коррекционная) общеоб-	35,89	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,554705	0,219553	0,0000181	6E-07	0,000003

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		разовательная школа «Злагода»									
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-1	УТ-4	37	0,15	0,15	Более 5	9,067992	0,110278	0,0000114	4E-07	0,0000038
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-8	УТ-10	38,09	0,125	0,125	Более 5	7,820002	0,127877	0,0000114	4E-07	0,0000034
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-10	УТ-11	40	0,1	0,1	Более 5	6,658207	0,150191	0,0000114	5E-07	0,000003
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-12	Уч. Корпус 1х эт	43	0,05	0,05	Более 5	4,576922	0,218487	0,0000114	5E-07	0,0000022
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-13	УТ-14	43,33	0,082	0,082	Более 5	5,907294	0,169282	0,0000114	5E-07	0,0000029
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-13	Спортманеж	43,83	0,069	0,069	Более 5	5,362018	0,186497	0,0000114	5E-07	0,0000027
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-9П	СОШ № 32 "Злагода"	43,92	0,05	0,05	Более 5	4,554705	0,219553	0,0000114	5E-07	0,0000023
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-12	УТ-13	50	0,1	0,1	Более 5	6,658207	0,150191	0,0000114	6E-07	0,0000038
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-18	Приемник-распределитель	52	0,05	0,05	Более 5	4,565798	0,21902	0,0000114	6E-07	0,0000027
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-14	УТ-15	61,96	0,05	0,05	Более 5	4,572989	0,218675	0,0000114	7E-07	0,0000032
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-11	УТ-12	62	0,1	0,1	Более 5	6,658207	0,150191	0,0000114	7E-07	0,0000047
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-18	жилой дом 2	65	0,05	0,05	Более 5	4,565798	0,21902	0,0000114	7E-07	0,0000034
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-9	частный дом 30	66,94	0,05	0,05	Более 5	4,555284	0,219525	0,0000114	8E-07	0,0000035
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-14	УТ-16	68,34	0,082	0,082	Более 5	5,907294	0,169282	0,0000114	8E-07	0,0000046

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-8	УТ-9	70	0,082	0,082	Более 5	5,86707	0,170443	0,0000114	8E-07	0,0000047
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-9П1	Физкультурно-спортивный зал	79,32	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,554705	0,219553	0,0000181	1,4E-06	0,0000065
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-6	УТ-7	82	0,05	0,05	Более 5	4,567301	0,218948	0,0000114	9E-07	0,0000043
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-2	Детско-юношеская спортивная школа греко-римской борьбы	87,44	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,496089	0,222416	0,0000181	1,6E-06	0,0000071
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-4	УТ-5	88,51	0,05	0,05	Более 5	4,552342	0,219667	0,0000114	0,000001	0,0000046
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-18	Организация дополнительного образования (340 мест)	93,78	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,350966	0,186882	0,0000181	1,7E-06	0,0000091
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-2	УТ-3	102	0,05	0,05	Более 5	4,496089	0,222416	0,0000114	1,2E-06	0,0000052
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-4	УТ-6	106	0,15	0,15	Более 5	9,067992	0,110278	0,0000114	1,2E-06	0,000011
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-5	жилой дом 3	110	0,05	0,05	Более 5	4,552342	0,219667	0,0000114	1,3E-06	0,0000057
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-10	УТ-17	117	0,1	0,1	Более 5	6,658207	0,150191	0,0000114	1,3E-06	0,0000089
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-9	Учебный корпус Университета	120	0,05	0,05	Более 5	4,555284	0,219525	0,0000114	1,4E-06	0,0000062
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-17	УТ-18	122	0,082	0,082	Более 5	5,904482	0,169363	0,0000114	1,4E-06	0,0000082

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-1	УТ-2	176	0,05	0,05	Более 5	4,496089	0,222416	0,0000114	0,000002	0,000009
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-9	УТ-9П	189,46	0,082	0,082	Более 5	5,86707	0,170443	0,0000114	2,2Е-06	0,0000127
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-3	жилой дом 26	197	0,05	0,05	Более 5	4,496089	0,222416	0,0000114	2,2Е-06	0,0000101
Котельная ул. Крымская, 46	УТ-6	УТ-8	205	0,125	0,125	Более 5	7,820002	0,127877	0,0000114	2,3Е-06	0,0000183
Среднее значение							5,4084549	0,193964	1,218Е-05	8,2Е-07	4,48Е-06

**Таблица 13 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Гурзуфская, 5**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Гурзуфская, 5	ТК-1Б	КРП "Вода Крыма" Склад.бытовки "Б"	5	0,05	0,05	Более 30	4,582634	0,218215	0,0000226	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Гурзуфская, 5	ТК-1-2	жилой дом 3, 3/1	5	0,05	0,05	Более 30	4,574667	0,218595	0,0000226	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Гурзуфская, 5	ТК-1-2Б	жилой дом 1/1	6,4	0,05	0,05	Более 30	4,575358	0,218562	0,0000226	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. Гурзуфская, 5	ТК-1	КРП "Вода Крыма" Админ.здание "А"	13,39	0,05	0,05	Более 30	4,581373	0,218275	0,0000226	3Е-07	0,0000014

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Гурзуфская, 5	ТК-2-1	КРП "Вода Крыма" Лаборатория "В"	14	0,05	0,05	Более 30	4,560566	0,219271	0,0000226	3Е-07	0,0000014
Котельная ул. Гурзуфская, 5	ТК-2-2	КРП "Вода Крыма" Бытовки "Г", "Г1"	15	0,05	0,05	Более 30	4,581131	0,218287	0,0000226	3Е-07	0,0000016
Котельная ул. Гурзуфская, 5	ТК-2-1	ТК-2	20	0,05	0,05	Более 30	4,560566	0,219271	0,0000226	5Е-07	0,0000021
Котельная ул. Гурзуфская, 5	ТК-2-3	ТК-2-2	21	0,082	0,082	Более 30	5,914757	0,169069	0,0000226	5Е-07	0,0000028
Котельная ул. Гурзуфская, 5	ТК-1-2	жилой дом 3	23	0,05	0,05	Более 30	4,574667	0,218595	0,0000226	5Е-07	0,0000024
Котельная ул. Гурзуфская, 5	ТК-2-2	ТК-2-1	25	0,082	0,082	Более 30	5,914757	0,169069	0,0000226	6Е-07	0,0000033
Котельная ул. Гурзуфская, 5	Симферополь, Котельная ул. Гурзуфская, 5	ТК-1Б	25,73	0,1	0,1	Более 30	6,625015	0,150943	0,0000226	6Е-07	0,0000038
Котельная ул. Гурзуфская, 5	ТК-1-2	жилой дом	30	0,05	0,05	Более 30	4,574667	0,218595	0,0000226	7Е-07	0,0000031
Котельная ул. Гурзуфская, 5	Симферополь, Котельная ул. Гурзуфская, 5	ТК-1	36,38	0,1	0,1	Более 30	6,625015	0,150943	0,0000226	8Е-07	0,0000054
Котельная ул. Гурзуфская, 5	ТК-1Б	ТК-2-3	38,25	0,082	0,082	Более 30	5,914757	0,169069	0,0000226	9Е-07	0,0000051
Котельная ул. Гурзуфская, 5	ТК-1-2Б	жилой дом 1/2	47	0,05	0,05	Более 30	4,575358	0,218562	0,0000226	1,1Е-06	0,0000049
Котельная ул. Гурзуфская, 5	ТК-2	жилой дом	54	0,05	0,05	Более 30	4,560566	0,219271	0,0000226	1,2Е-06	0,0000056
Котельная ул. Гурзуфская, 5	ТК-2	адм. зд. 1а	63,8	0,05	0,05	Более 38	4,560566	0,219271	0,0000226	1,4Е-06	0,0000066
Котельная ул. Гурзуфская, 5	ТК-1-2	ТК-1-2Б	72	0,1	0,1	Более 30	6,625015	0,150943	0,0000226	1,6Е-06	0,0000108

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Гурзуфская, 5	ТК-1	ТК-1-1	93	0,1	0,1	Более 30	6,625015	0,150943	0,0000226	2,1E-06	0,0000139
Котельная ул. Гурзуфская, 5	ТК-1-1	ТК-1-2	138	0,1	0,1	Более 30	6,625015	0,150943	0,0000226	3,1E-06	0,0000206
Среднее значение							5,2865733	0,194335	0,0000226	8,4E-07	4,83E-06



**Таблица 14 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Ленина, 17**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Ленина, 17	Симферополь, Котельная ул. Ленина, 17	СК	32	0,05	0,05	Более 4	4,573762	0,218638	0,0000114	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Ленина, 17	СК	УТ-2	7,77	0,05	0,05	Более 19	4,573762	0,218638	0,0000138	1E-07	0,0000005
Котельная ул. Ленина, 17	УТ-2	ЖЭУ-6 цр	12,4	0,05	0,05	Более 19	4,573762	0,218638	0,0000138	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Ленина, 17	УТ-2	Прокуратура АРК + ГУ кап.строительства при СМ АРК	11,85	0,05	0,05	Более 19	4,573762	0,218638	0,0000138	2E-07	0,0000007
Среднее значение							4,573762	0,218638	0,0000132	2,3E-07	9,25E-07

**Таблица 15 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Воровского, 19**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Воровского, 19	ТК-1	Госбюдж учр-е КР "Дирекция по обеспечению деят. СМ РК..."	14,58	0,04	0,04	Более 30	4,186896	0,23884	0,0000226	3E-07	0,0000014
Котельная ул. Воровского, 19	Симферополь, Котельная	ТК-1	33,28	0,05	0,05	Более 30	4,578383	0,218418	0,0000226	8E-07	0,0000034

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	ул. Воровского, 19										
Котельная ул. Воровского, 19	ТК-1	ООО "Рэд Скорпио" Лит. (кафе+склад)+курсы ГО+Ав.Спас. отр.	20,05	0,04	0,04	Более 30	4,186896	0,23884	0,0000226	5E-07	0,0000019
Среднее значение							4,31739167	0,232033	0,0000226	5,3E-07	2,23E-06

**Таблица 16 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Носенко, 68**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-1	школа № 28	145,2	0,082	0,082	Более 22	5,898168	0,169544	0,0000169	2,5E-06	0,0000145
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-3-5	наркологич. диспансер	80,2	0,05	0,05	Более 22	4,542718	0,220133	0,0000169	1,4E-06	0,0000062
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-6	жилой дом 156	19,1	0,05	0,05	Более 22	4,578711	0,218402	0,0000169	3E-07	0,0000015
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-6	жилой дом 156	104,3	0,069	0,069	Более 22	5,348639	0,186963	0,0000169	1,8E-06	0,0000094
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-6	жилой дом 154а	12	0,05	0,05	Более 22	4,578711	0,218402	0,0000169	2E-07	0,0000009
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-4-1	жилой дом 154	35	0,05	0,05	Более 22	4,578124	0,21843	0,0000169	6E-07	0,0000027

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-3-7	жилой дом 152а	12,8	0,05	0,05	Более 22	4,581462	0,218271	0,0000169	2E-07	0,000001
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-3-6	жилой дом 152	10,4	0,05	0,05	Более 22	4,581822	0,218254	0,0000169	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Носенко, 68	СК	жилой дом 150	20,2	0,05	0,05	Более 22	4,580349	0,218324	0,0000169	3E-07	0,0000016
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-3-8	жилой дом 99а	33,8	0,05	0,05	Более 22	4,566303	0,218996	0,0000169	6E-07	0,0000026
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-3-8	жилой дом 99	19,57	0,05	0,05	Более 22	4,566303	0,218996	0,0000169	3E-07	0,0000015
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-3	жилой дом 97	16,85	0,05	0,05	Более 22	4,566303	0,218996	0,0000169	3E-07	0,0000013
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-1	жилой дом 79а/65	70,9	0,05	0,05	Более 22	4,572728	0,218688	0,0000169	1,2E-06	0,0000055
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-3-5	жилой дом 44а	5	0,05	0,05	Более 22	4,542718	0,220133	0,0000169	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-3-2	жилой дом 44	20,9	0,05	0,05	Более 22	4,542718	0,220133	0,0000169	4E-07	0,0000016
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-3-4	жилой дом 42	41,7	0,05	0,05	Более 22	4,542718	0,220133	0,0000169	7E-07	0,0000032
Котельная ул. Носенко, 68	СК	жилой дом 21/2	1	0,069	0,069	Более 22	5,371494	0,186168	0,0000169	0	0,0000001
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-3-4	жилой дом 3	31	0,05	0,05	Более 22	4,542718	0,220133	0,0000169	5E-07	0,0000024
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-5	Физкультурно-спортивный зал (1671 кв. м.)	50,5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575794	0,218541	0,0000181	9E-07	0,0000042
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-5	ТК-6	32	0,082	0,082	Более 22	5,928978	0,168663	0,0000169	5E-07	0,0000032

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-4-1	ТК-5	54,9	0,1	0,1	Более 22	6,607675	0,151339	0,0000169	9E-07	0,0000061
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-4	ТК-4-1	20,42	0,1	0,1	Более 22	6,607675	0,151339	0,0000169	3E-07	0,0000023
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-4	ТК-4-1	340	0,1	0,1	Более 22	6,607675	0,151339	0,0000169	5,8E-06	0,000038
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-3-7	ТК-4	18,24	0,125	0,125	Более 22	7,886705	0,126796	0,0000169	3E-07	0,0000024
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-3	ТК-3-8	43,42	0,05	0,05	Более 22	4,566303	0,218996	0,0000169	7E-07	0,0000034
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-3-6	ТК-3-7	38,54	0,125	0,125	Более 22	7,886705	0,126796	0,0000169	7E-07	0,0000051
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-3-1	ТК-3-6	21,83	0,125	0,125	Более 22	7,886705	0,126796	0,0000169	4E-07	0,0000029
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-3-3	ТК-3-5	24	0,05	0,05	Более 22	4,542718	0,220133	0,0000169	4E-07	0,0000018
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-3-3	ТК-3-4	39,34	0,05	0,05	Более 22	4,542718	0,220133	0,0000169	7E-07	0,0000003
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-3-2	ТК-3-3	28,39	0,05	0,05	Более 22	4,542718	0,220133	0,0000169	5E-07	0,0000022
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-3-1	ТК-3-2	14,44	0,069	0,069	Более 22	5,368521	0,186271	0,0000169	2E-07	0,0000013
Котельная ул. Носенко, 68	СК	ТК-3-1	16,71	0,125	0,125	Более 22	7,886705	0,126796	0,0000169	3E-07	0,0000022
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-1	ТК-3	322,9	0,15	0,15	Более 22	8,94024	0,111854	0,0000169	5,5E-06	0,0000489
Котельная ул. Носенко, 68	Симферополь, Котельная ул. Носенко, 68	ТК-1	1	0,15	0,15	Более 22	8,94024	0,111854	0,0000169	0	0,0000002

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-4-1	СК	123	0,082	0,082	Более 22	5,90421	0,169371	0,0000169	2,1E-06	0,0000123
Котельная ул. Носенко, 68	СК	СК	43,5	0,15	0,15	Более 22	8,94024	0,111854	0,0000169	7E-07	0,0000066
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-3	СК	18	0,15	0,15	Более 22	8,94024	0,111854	0,0000169	3E-07	0,0000027
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-4	Организация дополнительного образования (129 мест)	22,82	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579955	0,218343	0,0000181	4E-07	0,0000019
Котельная ул. Носенко, 68	ТК-4-1	Организация дополнительного образования (129 мест)	111,46	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56663	0,21898	0,0000181	0,000002	0,0000092
Среднее значение							5,67518095	0,18711	1,699E-05	9E-07	5,57E-06

**Таблица 17 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Радищева, 69а**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-4	жилой дом 77	5,5	0,05	0,05	Более 42	4,573834	0,218635	0,0000226	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-3-6	жилой дом 72	12	0,05	0,05	Более 42	4,581582	0,218265	0,0000226	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-7-1	жилой дом 70	8,74	0,05	0,05	Более 42	4,547715	0,219891	0,0000226	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-3-5	жилой дом 70	5,52	0,05	0,05	Более 42	4,573834	0,218635	0,0000226	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-1	жилой дом 69	7,82	0,05	0,05	Более 42	4,547715	0,219891	0,0000226	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-3-4	жилой дом 68	22,42	0,05	0,05	Более 42	4,573834	0,218635	0,0000226	5Е-07	0,0000023
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-2-3	жилой дом 67/8	49,9	0,05	0,05	Более 42	4,553006	0,219635	0,0000226	1,1Е-06	0,0000051
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-3	жилой дом 66	17,4	0,05	0,05	Более 42	4,58077	0,218304	0,0000226	4Е-07	0,0000018
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-8	жилой дом 65	1,6	0,05	0,05	Более 42	4,547715	0,219891	0,0000226	0	0,0000002
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-2-6	жилой дом 64	7,97	0,05	0,05	Более 42	4,582188	0,218236	0,0000226	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-2-5	жилой дом 62	10,09	0,05	0,05	Более 42	4,581869	0,218252	0,0000226	2Е-07	0,0000001
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-2-2	жилой дом 60	8,51	0,05	0,05	Более 42	4,553006	0,219635	0,0000226	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-2-3	жилой дом 58	21	0,05	0,05	Более 42	4,553006	0,219635	0,0000226	5Е-07	0,0000022
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-3-3	жилой дом 47	18,66	0,05	0,05	Более 42	4,580581	0,218313	0,0000226	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-3-7	жилой дом 43	5,56	0,05	0,05	Более 42	4,579043	0,218386	0,0000226	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-3-7	жилой дом 41	12	0,05	0,05	Более 42	4,579043	0,218386	0,0000226	3Е-07	0,0000012

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-2-4	жилой дом 37	21	0,05	0,05	Более 42	4,553006	0,219635	0,0000226	5E-07	0,0000022
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-6-1	жилой дом 9	12,5	0,05	0,05	Более 42	4,547715	0,219891	0,0000226	3E-07	0,0000013
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-7-1	ТК-8	42,6	0,05	0,05	Более 42	4,547715	0,219891	0,0000226	0,000001	0,0000044
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-7	ТК-7-1	69,8	0,05	0,05	Более 42	4,547715	0,219891	0,0000226	1,6E-06	0,0000072
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-5	ТК-7	22,5	0,05	0,05	Более 42	4,547715	0,219891	0,0000226	5E-07	0,0000023
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-6	ТК-6-1	7,46	0,05	0,05	Более 42	4,547715	0,219891	0,0000226	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-5	ТК-6	9,27	0,05	0,05	Более 42	4,547715	0,219891	0,0000226	2E-07	0,000001
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-1	ТК-5	35,7	0,05	0,05	Более 42	4,547715	0,219891	0,0000226	8E-07	0,0000037
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-3-5	ТК-4	14,7	0,05	0,05	Более 42	4,573834	0,218635	0,0000226	3E-07	0,0000015
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-3-1	ТК-3-7	11,33	0,05	0,05	Более 42	4,579043	0,218386	0,0000226	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-3-4	ТК-3-6	73,4	0,082	0,082	Более 42	5,883552	0,169965	0,0000226	1,7E-06	0,0000097
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-3-4	ТК-3-5	15,4	0,05	0,05	Более 42	4,573834	0,218635	0,0000226	3E-07	0,0000016
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-3-3	ТК-3-4	40,2	0,082	0,082	Более 42	5,883552	0,169965	0,0000226	9E-07	0,0000053
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-3-2	ТК-3-3	40	0,082	0,082	Более 42	5,883552	0,169965	0,0000226	9E-07	0,0000053
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-3-1	ТК-3-2	16	0,082	0,082	Более 42	5,883552	0,169965	0,0000226	4E-07	0,0000021
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-3	ТК-3-1	29,3	0,082	0,082	Более 42	5,883552	0,169965	0,0000226	7E-07	0,0000039



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-2-7	ТК-3	51	0,1	0,1	Более 42	6,715882	0,148901	0,0000226	1,2E-06	0,0000077
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-2-6	ТК-2-7	19	0,1	0,1	Более 42	6,715882	0,148901	0,0000226	4E-07	0,0000029
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-2-5	ТК-2-6	13,8	0,1	0,1	Более 42	6,715882	0,148901	0,0000226	3E-07	0,0000021
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-2	ТК-2-5	2,2	0,1	0,1	Более 42	6,715882	0,148901	0,0000226	0	0,0000003
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-2-1	ТК-2-4	34	0,05	0,05	Более 42	4,553006	0,219635	0,0000226	8E-07	0,0000035
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-2-2	ТК-2-3	20,49	0,05	0,05	Более 42	4,553006	0,219635	0,0000226	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-2-1	ТК-2-2	32	0,05	0,05	Более 42	4,553006	0,219635	0,0000226	7E-07	0,0000033
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-2	ТК-2-1	15,19	0,05	0,05	Более 42	4,553006	0,219635	0,0000226	3E-07	0,0000016
Котельная ул. Радищева, 69а	Симферополь, Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-2	16	0,1	0,1	Более 42	6,715882	0,148901	0,0000226	4E-07	0,0000024
Котельная ул. Радищева, 69а	Симферополь, Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-1	11,8	0,05	0,05	Более 42	4,547715	0,219891	0,0000226	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-6-1	СМУ Укрбыт-пром	2	0,05	0,05	Более 42	4,547715	0,219891	0,0000226	0	0,0000002
Котельная ул. Радищева, 69а	ТК-7	Вед. ж.д.ОАО "Нега"	5,5	0,05	0,05	Более 42	4,547715	0,219891	0,0000226	1E-07	0,0000006

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Среднее значение							4,95579095	0,205675	0,0000226	4,6E-07	2,35E-06

**Таблица 18 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Кирова, 47**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-105-1	ГУ МВД	5	0,05	0,05	Более 17	4,582634	0,218215	0,0000114	1E-07	0,0000003
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-107	ГУ МВД (ЭВАКО-ПРИЕМНИК)	10	0,05	0,05	Более 17	4,581882	0,218251	0,0000114	1E-07	0,0000005
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-93	ДП Открытый Таврический колледж	15	0,05	0,05	Более 17	4,581131	0,218287	0,0000114	2E-07	0,0000008
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-96	Ин-т последипломного педагог.образ.	12	0,05	0,05	Более 17	4,531674	0,220669	0,0000114	1E-07	0,0000006
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-74	Инс-т мин. ресурсов	65	0,05	0,05	Более 17	4,531674	0,220669	0,0000114	7E-07	0,0000034
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-95	КРУ Республиканский приют для детей Литер А-Е	12	0,05	0,05	Более 17	4,531674	0,220669	0,0000114	1E-07	0,0000006
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-121	КУ СГС "Детский парк" Бытовые помещения, кормокухня, теплица	10	0,05	0,05	Более 17	4,540543	0,220238	0,0000114	1E-07	0,0000005
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-121	КУ СГС "Детский парк" Лит. "Ч" обезьянник	10	0,05	0,05	Более 17	4,540543	0,220238	0,0000114	1E-07	0,0000005

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-93-1	КУ СГС "Детский парк" адм. здание	10	0,05	0,05	Более 17	4,581882	0,218251	0,0000114	1E-07	0,0000005
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-122	Киев. Универ. Культуры уч.корп.+спортзал	49,02	0,05	0,05	Более 17	4,576017	0,218531	0,0000114	6E-07	0,0000026
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-91	МБОУ ДО ДЮСШ №2 (Лит. "Д" спорткомпл)	82	0,05	0,05	Более 17	4,571059	0,218768	0,0000114	9E-07	0,0000043
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-104а	Муз. училище	35	0,1	0,1	Более 17	6,692398	0,149423	0,0000114	4E-07	0,0000027
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-104а	Муз. училище	35	0,082	0,04	Более 17	6,692398	0,149423	0	0	0
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-88	ООО "Алустон-Трейд Лимитед"	35	0,05	0,05	Более 17	4,578124	0,21843	0,0000114	4E-07	0,0000018
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-93-1	РЦД И ЮТ (Дворец пионеров)	20,33	0,069	0,069	Более 17	5,367217	0,186316	0,0000114	2E-07	0,0000012
Котельная пр. Кирова, 47а	Симферополь, Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-74	154	0,05	0,05	Более 17	4,531674	0,220669	0,0000114	1,8E-06	0,000008
Котельная пр. Кирова, 47а	Симферополь, Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-87	10	0,082	0,082	Более 17	5,798063	0,172471	0,0000114	1E-07	0,0000007
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-87	TK1-88	34	0,082	0,082	Более 17	5,798063	0,172471	0,0000114	4E-07	0,0000022
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-88	TK1-91	195	0,082	0,082	Более 17	5,798063	0,172471	0,0000114	2,2E-06	0,0000129
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-91	TK1-92	35	0,082	0,082	Более 17	5,798063	0,172471	0,0000114	4E-07	0,0000023

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-92	TK1-93	95	0,082	0,082	Более 17	5,798063	0,172471	0,0000114	1,1E-06	0,0000063
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-93	TK1-93-1	144	0,082	0,082	Более 17	5,798063	0,172471	0,0000114	1,6E-06	0,0000095
Котельная пр. Кирова, 47а	Симферополь, Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-94	45	0,05	0,05	Более 17	4,531674	0,220669	0,0000114	5E-07	0,0000023
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-94	TK1-94а	8	0,05	0,05	Более 17	4,531674	0,220669	0,0000114	1E-07	0,0000004
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-94а	TK1-95	8	0,05	0,05	Более 17	4,531674	0,220669	0,0000114	1E-07	0,0000004
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-95	TK1-96	40	0,05	0,05	Более 17	4,531674	0,220669	0,0000114	5E-07	0,0000021
Котельная пр. Кирова, 47а	Симферополь, Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-102	25	0,15	0,15	Более 17	8,969049	0,111495	0,0000114	3E-07	0,0000026
Котельная пр. Кирова, 47а	ЦТП ул. Кирова, 47а	TK1-103	1	0,125	0,125	Более 17	7,821397	0,127854	0,0000114	0	0,0000001
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-103	TK1-104	239	0,125	0,125	Более 17	7,821397	0,127854	0,0000114	2,7E-06	0,0000213
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-103	TK1-104	239	0,15	0,125	Более 17	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-104	TK1-104а	135	0,1	0,1	Более 17	6,692398	0,149423	0,0000114	1,5E-06	0,0000103
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-104	TK1-104а	135	0,082	0,04	Более 17	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-102	TK1-105	239	0,15	0,15	Более 17	8,969049	0,111495	0,0000114	2,7E-06	0,0000244

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-105	TK1-105-1	70,12	0,15	0,15	Более 17	8,969049	0,111495	0,0000114	8E-07	0,0000072
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-105-1	TK1-106	32	0,125	0,125	Более 17	7,825459	0,127788	0,0000114	4E-07	0,0000029
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-106	TK1-106а	50,62	0,05	0,05	Более 17	4,570393	0,2188	0,0000114	6E-07	0,0000026
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-106	TK1-107	2	0,125	0,125	Более 17	7,825459	0,127788	0,0000114	0	0,0000002
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-107	TK1-108	67	0,125	0,125	Более 17	7,825459	0,127788	0,0000114	8E-07	0,0000006
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-108	TK1-108-1	218	0,05	0,05	Более 17	4,540242	0,220253	0,0000114	2,5E-06	0,0000113
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-108	TK1-109	36	0,125	0,125	Более 17	7,825459	0,127788	0,0000114	4E-07	0,0000032
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-109	TK1-109-1	94	0,125	0,125	Более 17	7,825459	0,127788	0,0000114	1,1E-06	0,0000084
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-109-1	TK1-110	40	0,05	0,05	Более 17	4,562361	0,219185	0,0000114	5E-07	0,0000021
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-110	TK1-110-1	43	0,05	0,05	Более 17	4,562361	0,219185	0,0000114	5E-07	0,0000022
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-111-1	TK1-111	10	0,069	0,069	Более 17	5,351139	0,186876	0,0000114	1E-07	0,0000006
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-109-1	TK1-111-1	75	0,1	0,1	Более 17	6,697091	0,149319	0,0000114	9E-07	0,0000057
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-111	TK1-111а	83	0,069	0,069	Более 17	5,351139	0,186876	0,0000114	9E-07	0,0000051
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-111-1	TK1-112	36,41	0,1	0,1	Более 17	6,697091	0,149319	0,0000114	4E-07	0,0000028
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-112	TK1-112-1	45	0,1	0,1	Более 17	6,697091	0,149319	0,0000114	5E-07	0,0000034
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-104	TK1-114	25	0,125	0,069	Более 17	6,751108	0,148124	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-104	TK1-114	25	0,082	0,082	Более 17	5,930883	0,168609	0,0000114	3E-07	0,0000017
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-92	TK1-121	265	0,05	0,05	Более 17	4,540543	0,220238	0,0000114	0,000003	0,0000137
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-112-1	TK1-122	83	0,082	0,082	Более 17	5,886519	0,16988	0,0000114	9E-07	0,0000056
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-122	TK1-122-1	105	0,082	0,082	Более 17	5,886519	0,16988	0,0000114	1,2E-06	0,000007
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-122-1	TK1-122-2	16	0,05	0,05	Более 17	4,564445	0,219085	0,0000114	2E-07	0,0000008
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-122-2	TK1-123	90	0,05	0,05	Более 17	4,564445	0,219085	0,0000114	0,000001	0,0000047
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-108	Татарский театр	11	0,05	0,05	Более 17	4,540242	0,220253	0,0000114	1E-07	0,0000006
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-102	ЦТП ул. Кирова, 47а	1	0,1	0,1	Более 17	6,750763	0,148131	0,0000114	0	0,0000001
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-114	жилой дом	47,97	0,082	0,05	Более 17	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-114	жилой дом	69	0,05	0,05	Более 17	4,544684	0,220037	0,0000114	8E-07	0,0000036
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-111а	жилой дом	10	0,05	0,05	Более 17	4,567602	0,218933	0,0000114	1E-07	0,0000005
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-110-1	жилой дом	41	0,05	0,05	Более 17	4,562361	0,219185	0,0000114	5E-07	0,0000021
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-122-1	жилой дом	5	0,05	0,05	Более 17	4,564445	0,219085	0,0000114	1E-07	0,0000003
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-108-1	жилой дом	50	0,05	0,05	Более 17	4,540242	0,220253	0,0000114	6E-07	0,0000026
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-123	жилой дом	10	0,05	0,05	Более 17	4,564445	0,219085	0,0000114	1E-07	0,0000005
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-111а	жилой дом	40	0,05	0,05	Более 17	4,567602	0,218933	0,0000114	5E-07	0,0000021

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-106а	жилой дом	27,13	0,05	0,05	Более 17	4,570393	0,2188	0,0000114	3Е-07	0,0000014
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-110-1	жилой дом +офис	5	0,05	0,05	Более 17	4,562361	0,219185	0,0000114	1Е-07	0,0000003
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-104	жилой дом 5/1	30,5	0,021	0,021	Более 17	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-104	жилой дом 5/1	15	0,05	0,05	Более 17	4,581131	0,218287	0,0000114	2Е-07	0,0000008
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-122-2	жилой дом 6а	5	0,05	0,05	Более 17	4,564445	0,219085	0,0000114	1Е-07	0,0000003
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-108-1	жилой дом 37	8	0,05	0,05	Более 17	4,540242	0,220253	0,0000114	1Е-07	0,0000004
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-114	жилой дом 39/35	49,45	0,05	0,05	Более 17	4,544684	0,220037	0,0000114	6Е-07	0,0000026
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-114	жилой дом 41	85	0,05	0,05	Более 17	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-114	жилой дом 41	85	0,05	0,05	Более 17	4,544684	0,220037	0,0000114	0,000001	0,0000044
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-114	жилой дом+ООО "СИАНСАР-ЮГ"	54	0,082	0,05	Более 17	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-114	жилой дом+ООО "СИАНСАР-ЮГ"	54	0,05	0,05	Более 17	4,544684	0,220037	0,0000114	6Е-07	0,0000028
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-106а	жилой дом+СПД Ефименко+магазин	8,68	0,05	0,05	Более 17	4,570393	0,2188	0,0000114	1Е-07	0,0000005
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-109-1	жилой дом+магазин+офисы	10,86	0,05	0,05	Более 17	4,562361	0,219185	0,0000114	1Е-07	0,0000006
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-111а	жилой дом+офис	55	0,05	0,05	Более 17	4,567602	0,218933	0,0000114	6Е-07	0,0000029
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-111-1	жилой дом+офис	15,64	0,05	0,05	Более 17	4,581035	0,218291	0,0000114	2Е-07	0,0000008
Котельная пр. Кирова, 47а	TK1-112-1	жилой дом+прочие	15,74	0,05	0,05	Более 17	4,58102	0,218292	0,0000114	2Е-07	0,0000008



Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Среднее значение							5,54907001	0,188753	1,027E-05	5,4E-07	3,14E-06

**Таблица 19 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Совхозная, 4а**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Совхозная. 4а	ТК-1	СК-1	8	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574366	0,21861	0,0000181	1E-07	0,0000007
Котельная ул. Совхозная. 4а	Симферополь, Котельная ул. Совхозная, 4а	ТК-1	16	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,838956	0,127568	0,0000181	3E-07	0,0000023
Котельная ул. Совхозная. 4а	СК-2	жилой дом 4а	19	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574366	0,21861	0,0000181	3E-07	0,0000016
Котельная ул. Совхозная. 4а	ТК-1	ТК-1-1	185,1	0,125	0,125	Более 2	7,838956	0,127568	0,0000157	2,9E-06	0,0000228
Котельная ул. Совхозная. 4а	ТК-1-1	ТК-1-2	21,26	0,1	0,1	Более 2	6,743766	0,148285	0,0000157	3E-07	0,0000023
Котельная ул. Совхозная. 4а	ТК-1-2	ж/д	24,43	0,05	0,05	Более 2	4,579713	0,218354	0,0000157	4E-07	0,0000018
Котельная ул. Совхозная. 4а	ТК-1-2	ТК-1-3	32	0,082	0,082	Более 2	5,928978	0,168663	0,0000157	5E-07	0,000003
Котельная ул. Совхозная. 4а	ТК-1-3	ж/д	28,79	0,05	0,05	Более 2	4,579058	0,218386	0,0000157	5E-07	0,0000021

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Совхозная. 4а	ТК-1	жилой дом 4	12	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574366	0,21861	0,0000181	2E-07	0,000001
Котельная ул. Совхозная. 4а	ТК-1	СК-2	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574366	0,21861	0,0000181	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Совхозная. 4а	СК-1	жилой дом 21	6	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574366	0,21861	0,0000181	1E-07	0,0000005
Среднее значение							5,48920518	0,191079	1,701E-05	5,4E-07	3,57E-06

**Таблица 20 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. 1 Конной Армии, 37**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-2	школа № 11	38,02	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330315	0,187606	0,0000181	7E-07	0,0000037
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-2	школа № 11	38,55	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330315	0,187606	0,0000181	7E-07	0,0000037
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-2	школа № 11	5,39	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330315	0,187606	0,0000181	1E-07	0,0000005
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-1	ул. Аральская, 73	24,94	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330315	0,187606	0,0000181	5E-07	0,0000024
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-1-3	пищеблок	42,03	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,324042	0,187827	0,0000181	8E-07	0,0000004
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-1-8	паталогоанатом. корпус	11,21	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,306769	0,188439	0,0000181	2E-07	0,0000011
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	УТ6-6	общежитие СПТУ -25	51,96	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,281482	0,189341	0,0000181	9E-07	0,0000049
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-1-8	инфекционный корпус	108,57	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,306769	0,188439	0,0000181	0,000002	0,0000104
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-43-1	жилой дом 91	7,49	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,344218	0,187118	0,0000181	1E-07	0,0000007
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-43-1	жилой дом 91	16,86	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,344218	0,187118	0,0000181	3E-07	0,0000016

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-44-2	жилой дом 89	19,89	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,347977	0,186987	0,0000181	4E-07	0,0000019
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-44-1	жилой дом 89	8,75	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,347977	0,186987	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-44-2	жилой дом 89	7,78	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,347977	0,186987	0,0000181	1E-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-45-1	жилой дом 87	20,51	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,315953	0,188113	0,0000181	4E-07	0,0000002
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-45-1	жилой дом 87	6,07	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,315953	0,188113	0,0000181	1E-07	0,0000006
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50-10	жилой дом 86	69,72	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,326463	0,187742	0,0000181	1,3E-06	0,0000067
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-46-2	жилой дом 85	35,56	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,315953	0,188113	0,0000181	6E-07	0,0000034
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-46-1	жилой дом 85	8,42	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,315953	0,188113	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-46-2	жилой дом 85	8,02	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,315953	0,188113	0,0000181	1E-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50-10	жилой дом 84	11,68	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,326463	0,187742	0,0000181	2E-07	0,0000011
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-47	жилой дом 83	12,39	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,315953	0,188113	0,0000181	2E-07	0,0000012

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50-9	жилой дом 82	11,23	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,326463	0,187742	0,0000181	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-12	жилой дом 81	8,43	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325947	0,18776	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-13	жилой дом 81	8,73	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325947	0,18776	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-14	жилой дом 81	7,64	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325947	0,18776	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-9	жилой дом 81	9,79	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369549	0,186235	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-14	жилой дом 81	42,66	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325947	0,18776	0,0000181	8Е-07	0,0000041
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-11	жилой дом 81	7,72	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325947	0,18776	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-10	жилой дом 81	9,18	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369684	0,186231	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-8	жилой дом 81	11,52	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369167	0,186249	0,0000181	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-7	жилой дом 77	47,93	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,33676	0,18738	0,0000181	9Е-07	0,0000046
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-7	жилой дом 76	8,09	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,328434	0,187672	0,0000181	1Е-07	0,0000008

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-6	жилой дом 76	7,96	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,328434	0,187672	0,0000181	1E-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-9	жилой дом 76	8,74	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,328434	0,187672	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-8	жилой дом 76	7,39	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,328434	0,187672	0,0000181	1E-07	0,0000007
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-9	жилой дом 76	27,83	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,328434	0,187672	0,0000181	5E-07	0,0000027
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-58-6	жилой дом 74А	10,38	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,332675	0,187523	0,0000181	2E-07	0,0000001
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-58-5	жилой дом 74А	10,7	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,332675	0,187523	0,0000181	2E-07	0,0000001
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-58-4	жилой дом 74А	10,67	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369355	0,186242	0,0000181	2E-07	0,0000001
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-58-3	жилой дом 74А	10,72	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369344	0,186243	0,0000181	2E-07	0,0000001
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-58-2	жилой дом 74А	10,81	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369324	0,186243	0,0000181	2E-07	0,0000001
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-58-1	жилой дом 74А	10,35	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369425	0,18624	0,0000181	2E-07	0,0000001
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-58-7	жилой дом 74	7,1	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,332675	0,187523	0,0000181	1E-07	0,0000007

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-58-9	жилой дом 74	22,11	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,332675	0,187523	0,0000181	4E-07	0,0000021
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-58-8	жилой дом 74	6,9	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,332675	0,187523	0,0000181	1E-07	0,0000007
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-58-9	жилой дом 74	7,73	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,332675	0,187523	0,0000181	1E-07	0,0000007
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-8	жилой дом 71/88	9,17	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325443	0,187778	0,0000181	2E-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-6	жилой дом 71/88	8	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325443	0,187778	0,0000181	1E-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-7	жилой дом 71/88	4,61	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325443	0,187778	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-5	жилой дом 71/88	5,98	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,370392	0,186206	0,0000181	1E-07	0,0000006
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-3	жилой дом 71/88	8,87	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369753	0,186228	0,0000181	2E-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-10	жилой дом 71/88	7,68	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325443	0,187778	0,0000181	1E-07	0,0000007
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-9	жилой дом 71/88	8,1	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325443	0,187778	0,0000181	1E-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-12	жилой дом 69	7,4	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,370078	0,186217	0,0000181	1E-07	0,0000007



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-40	жилой дом 67	13,93	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,368633	0,186267	0,0000181	3E-07	0,0000013
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-42	жилой дом 67	9,84	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369538	0,186236	0,0000181	2E-07	0,0000001
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-41	жилой дом 67	12,77	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36889	0,186258	0,0000181	2E-07	0,0000012
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-5	жилой дом 64	11,55	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,328233	0,187679	0,0000181	2E-07	0,0000011
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-5	жилой дом 64	26,69	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,328233	0,187679	0,0000181	5E-07	0,0000026
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-4	жилой дом 64	11,96	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,328233	0,187679	0,0000181	2E-07	0,0000011
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-3	жилой дом 64	12,24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,328233	0,187679	0,0000181	2E-07	0,0000012
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-2	жилой дом 64	11,91	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,328233	0,187679	0,0000181	2E-07	0,0000011
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-13	жилой дом 63	11,54	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,327536	0,187704	0,0000181	2E-07	0,0000011
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-12	жилой дом 63	11,16	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,327536	0,187704	0,0000181	2E-07	0,0000011
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-11	жилой дом 63	10,27	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,327536	0,187704	0,0000181	2E-07	0,0000001

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-10	жилой дом 63	12,65	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,327536	0,187704	0,0000181	2Е-07	0,0000012
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-14	жилой дом 62	21	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319323	0,187994	0,0000181	4Е-07	0,0000002
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-14	жилой дом 62	9,34	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319323	0,187994	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-13	жилой дом 62	14,45	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319323	0,187994	0,0000181	3Е-07	0,0000014
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-12	жилой дом 62	9,05	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319323	0,187994	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-11	жилой дом 62	9,21	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319323	0,187994	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-9	жилой дом 62	8,87	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319323	0,187994	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-8	жилой дом 62	9,39	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319323	0,187994	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-7	жилой дом 62	9,3	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369658	0,186232	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-6	жилой дом 62	9,92	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369521	0,186236	0,0000181	2Е-07	0,0000001
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-10	жилой дом 62	9,58	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319323	0,187994	0,0000181	2Е-07	0,0000009

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-129-1	жилой дом 61	8,72	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,306689	0,188441	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-129-8	жилой дом 61	9,51	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,306689	0,188441	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-129-4	жилой дом 61	9,05	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,306689	0,188441	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-129-3	жилой дом 61	9,24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,306689	0,188441	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-129-2	жилой дом 61	8,95	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,306689	0,188441	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-116-1	жилой дом 41	52,93	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,346497	0,187038	0,0000181	0,000001	0,0000051
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-116	жилой дом 39	11,38	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,346497	0,187038	0,0000181	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-116-1	жилой дом 37	9,46	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,346497	0,187038	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-30-1	жилой дом 37	42,95	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,342992	0,187161	0,0000181	8Е-07	0,0000041
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-131	жилой дом 31	48,01	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,281482	0,189341	0,0000181	9Е-07	0,0000046
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-126	жилой дом 29	64,37	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,333145	0,187507	0,0000181	1,2Е-06	0,0000062

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50-1	жилой дом 28/80	9,68	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369574	0,186235	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50-4	жилой дом 28/80	7,37	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325175	0,187787	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50-5	жилой дом 28/80	7,24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325175	0,187787	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50-6	жилой дом 28/80	7,23	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325175	0,187787	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50-7	жилой дом 28/80	9,46	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325175	0,187787	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50-8	жилой дом 28/80	16,27	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325175	0,187787	0,0000181	3Е-07	0,0000016
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50-8	жилой дом 28/80	8,48	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325175	0,187787	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50-2	жилой дом 28/80	9,76	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369556	0,186235	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50-3	жилой дом 28/80	9,93	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325175	0,187787	0,0000181	2Е-07	0,0000001
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	УТ6-2	жилой дом 27	12,38	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,333145	0,187507	0,0000181	2Е-07	0,0000012
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-15	жилой дом 26	7,22	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319925	0,187973	0,0000181	1Е-07	0,0000007

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-14	жилой дом 26	6,09	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319925	0,187973	0,0000181	1E-07	0,0000006
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-12	жилой дом 26	5,85	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319925	0,187973	0,0000181	1E-07	0,0000006
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-22	жилой дом 25	9,24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330346	0,187605	0,0000181	2E-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-19	жилой дом 25	7,94	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330346	0,187605	0,0000181	1E-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-21	жилой дом 25	8,53	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330346	0,187605	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-20	жилой дом 25	1	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330346	0,187605	0,0000181	0	0,0000001
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-130	жилой дом 25	50,93	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,281482	0,189341	0,0000181	9E-07	0,0000049
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-16	жилой дом 24	7,58	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,370038	0,186218	0,0000181	1E-07	0,0000007
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-7	жилой дом 24	8,12	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369919	0,186223	0,0000181	1E-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-6	жилой дом 24	9,38	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36964	0,186232	0,0000181	2E-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-3	жилой дом 24	10,96	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36929	0,186244	0,0000181	2E-07	0,0000011

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-8	жилой дом 24	8,31	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369877	0,186224	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-5	жилой дом 24	11,62	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369144	0,186249	0,0000181	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-9	жилой дом 24	7,47	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319925	0,187973	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-17	жилой дом 24	6,77	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,370218	0,186212	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-10	жилой дом 24	7,12	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319925	0,187973	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-4	жилой дом 24	12,67	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,368912	0,186257	0,0000181	2Е-07	0,0000012
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-4	жилой дом 23	5,17	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,328434	0,187672	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-131	жилой дом 23	15,51	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,281482	0,189341	0,0000181	3Е-07	0,0000015
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	УТ6-3	жилой дом 21А	7,59	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,324133	0,187824	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-16	жилой дом 21	10,14	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330346	0,187605	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-15	жилой дом 21	9,45	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369625	0,186233	0,0000181	2Е-07	0,0000009

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-14	жилой дом 21	9,93	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369518	0,186236	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-12	жилой дом 21	9,3	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369658	0,186232	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-11	жилой дом 21	9,2	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36968	0,186231	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-10	жилой дом 21	8,28	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369883	0,186224	0,0000181	1Е-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-13	жилой дом 21	9,3	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369658	0,186232	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-17	жилой дом 21	10,1	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330346	0,187605	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-54	жилой дом 20	12,46	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325728	0,187768	0,0000181	2Е-07	0,0000012
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	УТ6-7	жилой дом 19	5,28	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,281482	0,189341	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	УТ6-8	жилой дом 19	7,24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,281482	0,189341	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	УТ6-7	жилой дом 19	36,17	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,281482	0,189341	0,0000181	7Е-07	0,0000034
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-7	жилой дом 18	9,08	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,33676	0,18738	0,0000181	2Е-07	0,0000009



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-6	жилой дом 18	9,1	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,33676	0,18738	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-3	жилой дом 18	8,74	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,33676	0,18738	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-129-11	жилой дом 18	10,66	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,306689	0,188441	0,0000181	2Е-07	0,0000001
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-4	жилой дом 18	8,64	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,33676	0,18738	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-129-10	жилой дом 18	9,5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,306689	0,188441	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-129-9	жилой дом 18	9,31	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,306689	0,188441	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-129-11	жилой дом 18	27,96	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,306689	0,188441	0,0000181	5Е-07	0,0000027
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	УТ6-5	жилой дом 17б	45,94	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,324133	0,187824	0,0000181	8Е-07	0,0000044
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	УТ6-5	жилой дом 17б	9,8	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,324133	0,187824	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-61	жилой дом 17а	37,72	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,323978	0,187829	0,0000181	7Е-07	0,0000036
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-4	жилой дом 17/65	7,57	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,341386	0,187217	0,0000181	1Е-07	0,0000007

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-3	жилой дом 17/65	7,06	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,341386	0,187217	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-2	жилой дом 17/65	7,8	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,341386	0,187217	0,0000181	1Е-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-5	жилой дом 17/65	8,38	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,341386	0,187217	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-9	жилой дом 17/65	8,93	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,327536	0,187704	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-8	жилой дом 17/65	4,02	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,327536	0,187704	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-7	жилой дом 17/65	4,91	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,370629	0,186198	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-6	жилой дом 17/65	8,11	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,341386	0,187217	0,0000181	1Е-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-25-2	жилой дом 17	8,77	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,322272	0,18789	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-25-2	жилой дом 17	56,18	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,322272	0,18789	0,0000181	0,000001	0,0000054
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-61-2	жилой дом 13а	8,23	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,323978	0,187829	0,0000181	1Е-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-61-1	жилой дом 13а	15,32	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,323978	0,187829	0,0000181	3Е-07	0,0000015

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-62	жилой дом 11	24,98	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,323978	0,187829	0,0000181	5E-07	0,0000024
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-39	жилой дом	10,27	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369443	0,186239	0,0000181	2E-07	0,0000001
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-27	д/с № 97	23,01	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,322272	0,18789	0,0000181	4E-07	0,0000022
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-1	д/с № 94	64,08	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,33905	0,187299	0,0000181	1,2E-06	0,0000062
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37	д/с № 88	114,64	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,346351	0,187043	0,0000181	2,1E-06	0,0000111
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-2	д/с № 47	20,12	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,367264	0,186315	0,0000181	4E-07	0,0000019
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-59	д/с № 3, база школы № 15	40,26	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,362808	0,186469	0,0000181	7E-07	0,0000039
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-23	аптека 36,7	11,81	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330346	0,187605	0,0000181	2E-07	0,0000011
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-2	Экономический лицей	53,73	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,359828	0,186573	0,0000181	0,0000001	0,0000052
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-124	ЦТП ул. 1-й Конной Армии, 21б	28,08	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,134413	0,109476	0,0000181	5E-07	0,0000046

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-1-1	ЦТП Больница	60,53	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,919201	0,112118	0,0000181	1,1E-06	0,0000097
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-1А	ЦТП 39	84,46	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,72194	0,148767	0,0000181	1,5E-06	0,0000102
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-30	ЦТП 37	9,67	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,899317	0,169511	0,0000181	2E-07	0,000001
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-5	ЦТП 33Г	173,42	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,959502	0,083616	0,0000181	3,1E-06	0,0000374
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60	ЦТП 24	17,17	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,845656	0,11305	0,0000181	3E-07	0,0000027
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13	ЦТП 20	85,76	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,105329	0,109826	0,0000181	1,5E-06	0,0000141
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15	ЦТП 17А	155,54	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,845656	0,11305	0,0000181	2,8E-06	0,0000248
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-25	ЦТП 17	26,49	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,858321	0,127254	0,0000181	5E-07	0,0000038
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53	ЦТП 8Б	57,3	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,005532	0,111043	0,0000181	0,000001	0,0000093
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-1	ЦТП 8А	6,47	0,207	0,207	Проектируемый участок	12,097546	0,082661	0,0000181	1E-07	0,0000014
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-2	Физкультурно-	118,69	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325728	0,187768	0,0000181	2,1E-06	0,0000114

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		спортивный зал (1200 кв. м.)									
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-1	Физкультурно-спортивный зал (400 кв. м.)	83,56	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,33905	0,187299	0,0000181	1,5E-06	0,000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-1-5	ФЛП ШИРИН-аптека	36,75	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,343869	0,18713	0,0000181	7E-07	0,0000035
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-31-1	Учебный корпус + АБК ПТУ-25	8,32	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,899317	0,169511	0,0000181	2E-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	УТ6-7	УТ6-8	13,71	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,281482	0,189341	0,0000181	2E-07	0,0000013
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	УТ6-6	УТ6-7	36,09	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,281482	0,189341	0,0000181	7E-07	0,0000034
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	УТ6	УТ6-6	53,05	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,281482	0,189341	0,0000181	0,000001	0,0000051
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	УТ6-4	УТ6-5	54,21	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,324133	0,187824	0,0000181	0,000001	0,0000052
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	УТ6-3	УТ6-4	97,52	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,324133	0,187824	0,0000181	1,8E-06	0,0000094

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	УТ6-1	УТ6-3	63,07	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,920522	0,168904	0,0000181	1,1E-06	0,0000067
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	УТ6-1	УТ6-2	72,68	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,333145	0,187507	0,0000181	1,3E-06	0,0000007
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	УТ6	УТ6-1	110,85	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,712826	0,148969	0,0000181	0,0000002	0,0000134
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ЦТП ул. 1-й Конной Армии, 21б	УТ6	11,69	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,134413	0,109476	0,0000181	2E-07	0,0000019
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-54	Торговый центр "Фуршет"	38,53	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325728	0,187768	0,0000181	7E-07	0,0000037
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-130	ТК-131	34,75	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,281482	0,189341	0,0000181	6E-07	0,0000033
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	УТ6	ТК-130	55,13	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,281482	0,189341	0,0000181	0,0000001	0,0000053
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-129-10	ТК-129-11	28,07	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,306689	0,188441	0,0000181	5E-07	0,0000027
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-129-9	ТК-129-10	28,22	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,306689	0,188441	0,0000181	5E-07	0,0000027
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-129-8	ТК-129-9	33,99	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,306689	0,188441	0,0000181	6E-07	0,0000033

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-129-1	ТК-129-8	26,13	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,306689	0,188441	0,0000181	5Е-07	0,0000025
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-129-3	ТК-129-4	25,15	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,306689	0,188441	0,0000181	5Е-07	0,0000024
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-129-2	ТК-129-3	23,49	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,306689	0,188441	0,0000181	4Е-07	0,0000022
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-129-1	ТК-129-2	25,95	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,306689	0,188441	0,0000181	5Е-07	0,0000025
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-129	ТК-129-1	12,3	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,691576	0,149442	0,0000181	2Е-07	0,0000015
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-1	ТК-129	68,66	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,691576	0,149442	0,0000181	1,2Е-06	0,0000083
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	УТ6-2	ТК-126	24,9	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,333145	0,187507	0,0000181	4Е-07	0,0000024
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-124	ТК-124-1	38,47	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,858321	0,127254	0,0000181	7Е-07	0,0000055
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-23-1	ТК-124	75,79	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,775351	0,084923	0,0000181	1,4Е-06	0,0000161
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ЦТП 39	ТК-116-2	9,59	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,921052	0,168889	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-116	ТК-116-1	40,21	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,346497	0,187038	0,0000181	7Е-07	0,0000039

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-116-2	ТК-116	51,53	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,921052	0,168889	0,0000181	9E-07	0,0000055
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-61-2	ТК-62	23,64	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,323978	0,187829	0,0000181	4E-07	0,0000023
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-61-1	ТК-61-2	25,29	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,323978	0,187829	0,0000181	5E-07	0,0000024
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-61	ТК-61-1	80,58	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,323978	0,187829	0,0000181	1,5E-06	0,0000077
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-25-1	ТК-61	40,71	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,926607	0,168731	0,0000181	7E-07	0,0000044
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-13	ТК-60-14	34,02	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319323	0,187994	0,0000181	6E-07	0,0000033
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-12	ТК-60-13	33,67	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319323	0,187994	0,0000181	6E-07	0,0000032
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-11	ТК-60-12	27,25	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319323	0,187994	0,0000181	5E-07	0,0000026
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-10	ТК-60-11	18,14	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319323	0,187994	0,0000181	3E-07	0,0000017
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-9	ТК-60-10	11,6	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319323	0,187994	0,0000181	2E-07	0,0000011
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-8	ТК-60-9	21,23	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319323	0,187994	0,0000181	4E-07	0,000002



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-7	ТК-60-8	20,95	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,898546	0,169533	0,0000181	4Е-07	0,0000022
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-6	ТК-60-7	16,1	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,898546	0,169533	0,0000181	3Е-07	0,0000017
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-1	ТК-60-6	106,76	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,898546	0,169533	0,0000181	1,9Е-06	0,0000114
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-4	ТК-60-5	24,86	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,328233	0,187679	0,0000181	4Е-07	0,0000024
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-3	ТК-60-4	22,52	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,328233	0,187679	0,0000181	4Е-07	0,0000022
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-2	ТК-60-3	27,53	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,328233	0,187679	0,0000181	5Е-07	0,0000026
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-1	ТК-60-2	47,27	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,328233	0,187679	0,0000181	9Е-07	0,0000045
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ЦТП 24	ТК-60-1	7,18	0,207	0,207	Проектируемый участок	12,096959	0,082665	0,0000181	1Е-07	0,0000016
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-14	ТК-60	184,07	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,845656	0,11305	0,0000181	3,3Е-06	0,0000294
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-60-1	ТК-59	103,11	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,678787	0,149728	0,0000181	1,9Е-06	0,0000124
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-58-8	ТК-58-9	26,03	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,332675	0,187523	0,0000181	5Е-07	0,0000025

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-58-7	ТК-58-8	25,27	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,332675	0,187523	0,0000181	5Е-07	0,0000024
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-58-6	ТК-58-7	35,91	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,332675	0,187523	0,0000181	6Е-07	0,0000035
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-58-5	ТК-58-6	24,32	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,332675	0,187523	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-58-4	ТК-58-5	22,7	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,921289	0,168882	0,0000181	4Е-07	0,0000024
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-58-3	ТК-58-4	19,02	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,921289	0,168882	0,0000181	3Е-07	0,000002
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-58-2	ТК-58-3	18,53	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,921289	0,168882	0,0000181	3Е-07	0,000002
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-58-1	ТК-58-2	17,83	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,678787	0,149728	0,0000181	3Е-07	0,0000021
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-58	ТК-58-1	39,56	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,678787	0,149728	0,0000181	7Е-07	0,0000048
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-59	ТК-58	48,91	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,678787	0,149728	0,0000181	9Е-07	0,0000059
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-2	ТК-54	38,17	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325728	0,187768	0,0000181	7Е-07	0,0000037
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-13	ТК-53-14	39,63	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325947	0,18776	0,0000181	7Е-07	0,0000038

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-12	ТК-53-13	43,54	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325947	0,18776	0,0000181	8E-07	0,0000042
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-11	ТК-53-12	48,51	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325947	0,18776	0,0000181	9E-07	0,0000047
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-10	ТК-53-11	40,29	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,914275	0,169082	0,0000181	7E-07	0,0000043
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-9	ТК-53-10	45,73	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,914275	0,169082	0,0000181	8E-07	0,0000049
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-8	ТК-53-9	48,77	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,702382	0,149201	0,0000181	9E-07	0,0000059
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-1	ТК-53-8	45,88	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,702382	0,149201	0,0000181	8E-07	0,0000055
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-6	ТК-53-7	28,32	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,33676	0,18738	0,0000181	5E-07	0,0000027
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-4	ТК-53-6	26,61	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,33676	0,18738	0,0000181	5E-07	0,0000026
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-3	ТК-53-4	19,57	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,33676	0,18738	0,0000181	4E-07	0,0000019
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-2	ТК-53-3	16,3	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,933251	0,168542	0,0000181	3E-07	0,0000017
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-53-1	ТК-53-2	39,62	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,702382	0,149201	0,0000181	7E-07	0,0000048

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ЦТП 8Б	ТК-53-1	6,82	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,702382	0,149201	0,0000181	1E-07	0,0000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-1	ТК-53	211,88	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,005532	0,111043	0,0000181	3,8E-06	0,0000344
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50-9	ТК-50-10	61,08	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,326463	0,187742	0,0000181	1,1E-06	0,0000059
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50	ТК-50-9	50,82	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,326463	0,187742	0,0000181	9E-07	0,0000049
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50-7	ТК-50-8	17,45	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325175	0,187787	0,0000181	3E-07	0,0000017
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50-6	ТК-50-7	39,69	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325175	0,187787	0,0000181	7E-07	0,0000038
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50-5	ТК-50-6	30,45	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325175	0,187787	0,0000181	6E-07	0,0000029
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50-4	ТК-50-5	29,38	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325175	0,187787	0,0000181	5E-07	0,0000028
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50-3	ТК-50-4	27,4	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325175	0,187787	0,0000181	5E-07	0,0000026
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50-2	ТК-50-3	19,19	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,927214	0,168713	0,0000181	3E-07	0,0000021
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50-1	ТК-50-2	19,29	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,927214	0,168713	0,0000181	3E-07	0,0000021

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-50	ТК-50-1	16,12	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,745541	0,148246	0,0000181	3E-07	0,000002
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-17	ТК-50	27,96	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,897746	0,126618	0,0000181	5E-07	0,000004
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-46	ТК-47	58,17	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,315953	0,188113	0,0000181	1,1E-06	0,0000056
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-46-1	ТК-46-2	41,56	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,315953	0,188113	0,0000181	8E-07	0,000004
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-46	ТК-46-1	29,62	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,315953	0,188113	0,0000181	5E-07	0,0000028
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-45	ТК-46	13,94	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,315953	0,188113	0,0000181	3E-07	0,0000013
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-45	ТК-45-1	17,77	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,315953	0,188113	0,0000181	3E-07	0,0000017
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-44	ТК-45	61,29	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,917324	0,168995	0,0000181	1,1E-06	0,0000065
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-44-1	ТК-44-2	50,34	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,347977	0,186987	0,0000181	9E-07	0,0000049
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-44	ТК-44-1	20,53	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,347977	0,186987	0,0000181	4E-07	0,000002
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-43	ТК-44	13,53	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,917324	0,168995	0,0000181	2E-07	0,0000014

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-43	ТК-43-1	22,3	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,344218	0,187118	0,0000181	4E-07	0,0000021
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-42	ТК-43	31,7	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,730646	0,148574	0,0000181	6E-07	0,0000038
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-41	ТК-42	27,55	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,730646	0,148574	0,0000181	5E-07	0,0000033
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-40	ТК-41	31,65	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,813271	0,127987	0,0000181	6E-07	0,0000045
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-39	ТК-40	102,65	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,813271	0,127987	0,0000181	1,9E-06	0,0000145
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-12	ТК-39	32,83	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,813271	0,127987	0,0000181	6E-07	0,0000046
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-11	ТК-37-12	49,44	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,813271	0,127987	0,0000181	9E-07	0,000007
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-3	ТК-37-11	41,43	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,813271	0,127987	0,0000181	7E-07	0,0000058
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-9	ТК-37-10	47,32	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325443	0,187778	0,0000181	9E-07	0,0000045
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-8	ТК-37-9	32,7	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325443	0,187778	0,0000181	6E-07	0,0000031
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-7	ТК-37-8	44,09	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325443	0,187778	0,0000181	8E-07	0,0000042

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-6	ТК-37-7	47,47	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325443	0,187778	0,0000181	9Е-07	0,0000046
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-5	ТК-37-6	75,96	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,890906	0,169753	0,0000181	1,4Е-06	0,0000081
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-4	ТК-37-5	39,46	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,890906	0,169753	0,0000181	7Е-07	0,0000042
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-3	ТК-37-4	56,46	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,890906	0,169753	0,0000181	0,000001	0,000006
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37	ТК-37-3	73,16	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,099138	0,109901	0,0000181	1,3Е-06	0,000012
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-1	ТК-37-2	80,22	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330315	0,187606	0,0000181	1,4Е-06	0,0000077
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ЦТП 33Г	ТК-37-1	7,07	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,099138	0,109901	0,0000181	1Е-07	0,0000012
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-37-1	ТК-37	22,33	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,099138	0,109901	0,0000181	4Е-07	0,0000037
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-31	ТК-31-1	47,92	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,899317	0,169511	0,0000181	9Е-07	0,0000051
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-20	ТК-31	72,62	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,726029	0,148676	0,0000181	1,3Е-06	0,0000088
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ЦТП 37	ТК-30-1	7,82	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,342992	0,187161	0,0000181	1Е-07	0,0000008

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-31	ТК-30	75,07	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,899317	0,169511	0,0000181	1,4E-06	0,000008
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-26	ТК-27	66,08	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,322272	0,18789	0,0000181	1,2E-06	0,0000063
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-25-1	ТК-26	18,92	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,322272	0,18789	0,0000181	3E-07	0,0000018
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-25-1	ТК-25-2	50,51	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,322272	0,18789	0,0000181	9E-07	0,0000048
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ЦТП 17	ТК-25-1	8,26	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,152116	0,109264	0,0000181	1E-07	0,0000014
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-124-1	ТК-25	93,24	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,858321	0,127254	0,0000181	1,7E-06	0,0000132
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-23	ТК-23-1	27,83	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,775351	0,084923	0,0000181	5E-07	0,0000059
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-22	ТК-23	99,54	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,775351	0,084923	0,0000181	1,8E-06	0,0000211
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-21	ТК-22	72,28	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,775351	0,084923	0,0000181	1,3E-06	0,0000153
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-20	ТК-21	120,69	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,775351	0,084923	0,0000181	2,2E-06	0,0000256
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-11	ТК-20	172,28	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,568516	0,068641	0,0000181	3,1E-06	0,0000453



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-12	ТК-15-13	26,4	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,327536	0,187704	0,0000181	5E-07	0,0000025
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-11	ТК-15-12	24,12	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,327536	0,187704	0,0000181	4E-07	0,0000023
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-10	ТК-15-11	30,21	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,327536	0,187704	0,0000181	5E-07	0,0000029
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-9	ТК-15-10	35,76	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,327536	0,187704	0,0000181	6E-07	0,0000034
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-8	ТК-15-9	24,62	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,327536	0,187704	0,0000181	4E-07	0,0000024
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-7	ТК-15-8	21,42	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,925247	0,168769	0,0000181	4E-07	0,0000023
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-2	ТК-15-7	24,29	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,925247	0,168769	0,0000181	4E-07	0,0000026
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-5	ТК-15-6	23,47	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,341386	0,187217	0,0000181	4E-07	0,0000023
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-4	ТК-15-5	23,53	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,341386	0,187217	0,0000181	4E-07	0,0000023
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-3	ТК-15-4	27,74	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,341386	0,187217	0,0000181	5E-07	0,0000027
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-2	ТК-15-3	23,42	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,341386	0,187217	0,0000181	4E-07	0,0000023

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-15-1	ТК-15-2	91,42	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,691576	0,149442	0,0000181	1,7Е-06	0,000011
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ЦТП 17А	ТК-15-1	8,54	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,845656	0,11305	0,0000181	2Е-07	0,0000014
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-14	ТК-15	188,44	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,845656	0,11305	0,0000181	3,4Е-06	0,0000301
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13	ТК-14	128,27	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,996835	0,083355	0,0000181	2,3Е-06	0,0000278
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-22	ТК-13-23	17,86	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330346	0,187605	0,0000181	3Е-07	0,0000017
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-21	ТК-13-22	22,43	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330346	0,187605	0,0000181	4Е-07	0,0000022
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-20	ТК-13-21	20,06	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330346	0,187605	0,0000181	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-19	ТК-13-20	21,23	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330346	0,187605	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-18	ТК-13-19	11,46	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330346	0,187605	0,0000181	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-17	ТК-13-18	20,72	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330346	0,187605	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-16	ТК-13-17	14,46	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,330346	0,187605	0,0000181	3Е-07	0,0000014

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-15	ТК-13-16	15,67	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,92958	0,168646	0,0000181	3Е-07	0,0000017
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-14	ТК-13-15	14,12	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,92958	0,168646	0,0000181	3Е-07	0,0000015
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-13	ТК-13-14	15,91	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,729631	0,148597	0,0000181	3Е-07	0,0000019
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-12	ТК-13-13	15,54	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,729631	0,148597	0,0000181	3Е-07	0,0000019
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-11	ТК-13-12	15,68	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,729631	0,148597	0,0000181	3Е-07	0,0000019
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-10	ТК-13-11	15,06	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,729631	0,148597	0,0000181	3Е-07	0,0000018
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-1	ТК-13-10	53,65	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,905515	0,126494	0,0000181	0,000001	0,0000076
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-8	ТК-13-9	19,28	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,328434	0,187672	0,0000181	3Е-07	0,0000019
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-7	ТК-13-8	18,25	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,328434	0,187672	0,0000181	3Е-07	0,0000018
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-6	ТК-13-7	14,64	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,328434	0,187672	0,0000181	3Е-07	0,0000014
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-5	ТК-13-6	32,73	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,328434	0,187672	0,0000181	6Е-07	0,0000031

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-4	ТК-13-5	45,54	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,328434	0,187672	0,0000181	8E-07	0,0000044
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-3	ТК-13-4	26,34	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,906679	0,1693	0,0000181	5E-07	0,0000028
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-2	ТК-13-3	76,07	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,906679	0,1693	0,0000181	1,4E-06	0,0000081
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-13-1	ТК-13-2	11,52	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,906679	0,1693	0,0000181	2E-07	0,0000012
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ЦТП 20	ТК-13-1	5,78	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,105329	0,109826	0,0000181	1E-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-12	ТК-13	116,63	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,568516	0,068641	0,0000181	2,1E-06	0,0000306
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-11	ТК-12	53,23	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,568516	0,068641	0,0000181	0,000001	0,000014
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-10	ТК-11	156,63	0,359	0,359	Проектируемый участок	20,307298	0,049243	0,0000181	2,8E-06	0,0000574
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9	ТК-10	92,93	0,359	0,359	Проектируемый участок	20,307298	0,049243	0,0000181	1,7E-06	0,000034
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-16	ТК-9-17	24,3	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,897746	0,126618	0,0000181	4E-07	0,0000035
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-3	ТК-9-16	18,6	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,897746	0,126618	0,0000181	3E-07	0,0000026

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-14	ТК-9-15	21,56	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319925	0,187973	0,0000181	4Е-07	0,0000021
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-12	ТК-9-14	21,98	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319925	0,187973	0,0000181	4Е-07	0,0000021
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-10	ТК-9-12	45,81	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319925	0,187973	0,0000181	8Е-07	0,0000044
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-9	ТК-9-10	23,67	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319925	0,187973	0,0000181	4Е-07	0,0000023
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-8	ТК-9-9	23,64	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,915984	0,169034	0,0000181	4Е-07	0,0000025
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-7	ТК-9-8	33,92	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,915984	0,169034	0,0000181	6Е-07	0,0000036
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-6	ТК-9-7	22,18	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,915984	0,169034	0,0000181	4Е-07	0,0000024
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-5	ТК-9-6	51,98	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,71745	0,148866	0,0000181	9Е-07	0,0000063
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-4	ТК-9-5	27,58	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,71745	0,148866	0,0000181	5Е-07	0,0000033
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-3	ТК-9-4	17,9	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,71745	0,148866	0,0000181	3Е-07	0,0000022
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-2	ТК-9-3	52,88	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,127048	0,109564	0,0000181	0,000001	0,0000087

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ЦТП 8А	ТК-9-2	5,54	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,932718	0,066967	0,0000181	1Е-07	0,0000015
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9	ТК-9-1	222,48	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,697988	0,068037	0,0000181	0,000004	0,000059
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-5	ТК-9	125,94	0,414	0,414	Проектируемый участок	23,787168	0,042039	0,0000181	2,3Е-06	0,000054
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-1А	ТК-5	190,64	0,517	0,517	Проектируемый участок	29,775809	0,033584	0,0000181	3,4Е-06	0,0001024
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-1	ТК-1А	44,8	0,517	0,517	Проектируемый участок	29,775809	0,033584	0,0000181	8Е-07	0,0000241
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-1-7	ТК-1-8	53,75	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,306769	0,188439	0,0000181	0,000001	0,0000051
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-1-6	ТК-1-7	120,01	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,306769	0,188439	0,0000181	2,2Е-06	0,0000115
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-1-4	ТК-1-6	72,98	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,710149	0,149028	0,0000181	1,3Е-06	0,0000088
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-1-4	ТК-1-5	44,58	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,343869	0,18713	0,0000181	8Е-07	0,0000043
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-1-2	ТК-1-4	45,62	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,710149	0,149028	0,0000181	8Е-07	0,0000055
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-1-2	ТК-1-3	33,47	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,324042	0,187827	0,0000181	6Е-07	0,0000032

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ЦТП Больница	ТК-1-2	7,41	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,919201	0,112118	0,0000181	1Е-07	0,0000012
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-1	ТК-1-1	354,91	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,919201	0,112118	0,0000181	6,4Е-06	0,0000571
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	г. Симферополь, Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-1	47,46	0,517	0,517	Проектируемый участок	29,775809	0,033584	0,0000181	9Е-07	0,0000255
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-23-1	СПТУ-25	10,28	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,747558	0,148202	0,0000181	2Е-07	0,0000013
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-9-12	Организация дополнительного образования (200 мест)	87,31	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,319925	0,187973	0,0000181	1,6Е-06	0,0000084
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-43	Организация дополнительного образования (200 мест)	77,63	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,344218	0,187118	0,0000181	1,4Е-06	0,0000075
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-30-1	Общежитие ПТУ-25	79,05	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,342992	0,187161	0,0000181	1,4Е-06	0,0000076
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-31-1	Мастерские ПТУ-25	76,42	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571898	0,218728	0,0000181	1,4Е-06	0,0000063

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-1-3	Городской клинический роддом №2, отд. гемодиализа	9,17	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,324042	0,187827	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-1-3	Акуш.гемнекол.корпус	130,8	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,324042	0,187827	0,0000181	2,4Е-06	0,0000126
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-1-5	7-ая городская больница-пол-ка	44,53	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,343869	0,18713	0,0000181	8Е-07	0,0000043
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ТК-1-6	7-ая городская больница	7,7	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,935592	0,168475	0,0000181	1Е-07	0,0000008
Среднее значение							6,34221653	0,171161	1,81Е-05	6,2Е-07	4,8Е-06

**Таблица 21 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Севастопольская, 32а**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Севастопольская, 32а	Симферополь, Котельная ул. Севастопольская, 32а	жилой дом 34	5,2	0,05	0,05	Более 18	4,570343	0,218802	0,000013	1Е-07	0,0000003
Котельная ул. Севастопольская, 32а	ТК-1	жилой дом 32/18	13,7	0,069	0,069	Более 18	5,366892	0,186328	0,000013	2Е-07	0,000001



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отката
Котельная ул. Севастопольская, 32а	ТК-93	жилой дом 30/6	10	0,05	0,05	Более 18	4,581882	0,218251	0,000013	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Севастопольская, 32а	ТК-92	жилой дом 30/5	5	0,05	0,05	Более 18	4,566325	0,218994	0,000013	1Е-07	0,0000003
Котельная ул. Севастопольская, 32а	ТК-92а	жилой дом 30/4	58,6	0,05	0,05	Более 18	4,566325	0,218994	0,000013	8Е-07	0,0000035
Котельная ул. Севастопольская, 32а	ТК-90	жилой дом 30/3	29,4	0,05	0,05	Более 18	4,570458	0,218796	0,000013	4Е-07	0,0000018
Котельная ул. Севастопольская, 32а	ТК-91	жилой дом 30/2	25,4	0,05	0,05	Более 18	4,579567	0,218361	0,000013	3Е-07	0,0000015
Котельная ул. Севастопольская, 32а	ТК-89	жилой дом 30/1	5	0,05	0,05	Более 18	4,570458	0,218796	0,000013	1Е-07	0,0000003
Котельная ул. Севастопольская, 32а	ТК-89	жилой дом 30	22,8	0,05	0,05	Более 18	4,570458	0,218796	0,000013	3Е-07	0,0000014
Котельная ул. Севастопольская, 32а	ТК-2	жилой дом 0/7	32	0,05	0,05	Более 18	4,572202	0,218713	0,000013	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Севастопольская, 32а	Симферополь, Котельная ул. Севастопольская, 32а	ж/д	81,56	0,05	0,05	Более 18	4,570343	0,218802	0,000013	1,1Е-06	0,0000049
Котельная ул. Севастопольская, 32а	Симферополь, Котельная ул. Севастопольская, 32а	ТК-93	124,94	0,082	0,082	Более 18	5,890112	0,169776	0,000013	1,6Е-06	0,0000096
Котельная ул. Севастопольская, 32а	ТК-92	ТК-92а	49,89	0,05	0,05	Более 18	4,566325	0,218994	0,000013	7Е-07	0,000003
Котельная ул. Севастопольская, 32а	ТК-93	ТК-92	49,86	0,082	0,082	Более 18	5,890112	0,169776	0,000013	7Е-07	0,0000038
Котельная ул. Севастопольская, 32а	ТК-92	ТК-91	23,2	0,069	0,069	Более 18	5,362954	0,186464	0,000013	3Е-07	0,0000016
Котельная ул. Севастопольская, 32а	ТК-91	ТК-90	16,4	0,069	0,069	Более 18	5,362954	0,186464	0,000013	2Е-07	0,0000011

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Севастопольская, 32а	ТК-90	ТК-89	28,8	0,05	0,05	Более 18	4,570458	0,218796	0,000013	4Е-07	0,0000017
Котельная ул. Севастопольская, 32а	ТК-1	ТК-2	42,4	0,05	0,05	Более 18	4,572202	0,218713	0,000013	6Е-07	0,0000025
Котельная ул. Севастопольская, 32а	Симферополь, Котельная ул. Севастопольская, 32а	ТК-1	8,1	0,069	0,069	Более 18	5,366892	0,186328	0,000013	1Е-07	0,0000006
Среднее значение							4,87722432	0,206787	0,000013	4,5Е-07	2,18Е-06

**Таблица 22 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Артиллерийская, 85а**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-8	Библиотека-филиал №8 Леси Украинки	133,69	0,05	0,05	Более 2	4,562236	0,219191	0,0000157	2,1Е-06	0,0000096
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-9	Дошкольная образовательная организация (310 мест)	104,86	0,082	0,082	Более 2	5,909147	0,169229	0,0000157	1,6Е-06	0,0000097
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-6а	Завод "Прогресс"	3	0,05	0,05	Более 19	4,582935	0,218201	0,0000138	0	0,0000002

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-1а	Задвижка	1	0,05	0,05	Более 19	4,582333	0,218229	0,0000138	0	0,0000001
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	Симферополь, Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-0	0,5	0,125	0,125	Более 19	7,754052	0,128965	0,0000138	0	0,0000001
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-0	ТК-1	37	0,05	0,05	Более 19	4,568504	0,21889	0,0000138	5Е-07	0,0000023
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-0	ТК-1а	91	0,125	0,125	Более 19	7,754052	0,128965	0,0000138	1,3Е-06	0,0000097
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-1а	ТК-16	28	0,125	0,125	Более 19	7,754052	0,128965	0,0000138	4Е-07	0,000003
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-16	ТК-2	12	0,05	0,05	Более 19	4,56078	0,219261	0,0000138	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-2	ТК-3	25,38	0,05	0,05	Более 19	4,56078	0,219261	0,0000138	3Е-07	0,0000016
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-3	ТК-3а	27	0,05	0,05	Более 19	4,56078	0,219261	0,0000138	4Е-07	0,0000017
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-3а	ТК-36	13	0,05	0,05	Более 19	4,56078	0,219261	0,0000138	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-16	ТК-4	22	0,125	0,125	Более 19	7,754052	0,128965	0,0000138	3Е-07	0,0000023
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-4	ТК-5	34	0,125	0,125	Более 19	7,754052	0,128965	0,0000138	5Е-07	0,0000036
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ж/д ул. Г.Захарова, 24	ТК-6	64,69	0,125	0,125	Более 19	7,754052	0,128965	0,0000138	9Е-07	0,0000069
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-6	ТК-6а	8	0,125	0,125	Более 19	7,754052	0,128965	0,0000138	1Е-07	0,0000009
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-6а	ТК-66	4	0,125	0,125	Более 19	7,754052	0,128965	0,0000138	1Е-07	0,0000004

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-66	ТК-7	10	0,125	0,125	Более 19	7,754052	0,128965	0,0000138	1Е-07	0,0000011
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-7	ТК-8	71	0,125	0,125	Более 19	7,754052	0,128965	0,0000138	0,000001	0,0000076
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-8	ТК-9	323	0,1	0,1	Более 19	6,639558	0,150612	0,0000138	4,4Е-06	0,0000295
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	Задвижка	д/с № 83	6	0,05	0,05	Более 19	4,582484	0,218222	0,0000138	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-6	ж/д ул. Ангарская, 38	23	0,05	0,05	Более 19	4,571901	0,218727	0,0000138	3Е-07	0,0000014
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-5	ж/д ул. Г.Захарова, 24	56	0,125	0,125	Более 19	7,754052	0,128965	0,0000138	8Е-07	0,000006
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-36	жилой дом 3	51	0,05	0,05	Более 19	4,56078	0,219261	0,0000138	7Е-07	0,0000032
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-4	жилой дом 4	3	0,05	0,05	Более 19	4,582935	0,218201	0,0000138	0	0,0000002
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-36	жилой дом 5	4	0,05	0,05	Более 19	4,56078	0,219261	0,0000138	1Е-07	0,0000003
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-3	жилой дом 9/3	15	0,05	0,05	Более 19	4,56078	0,219261	0,0000138	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-3а	жилой дом 9а	3	0,05	0,05	Более 19	4,56078	0,219261	0,0000138	0	0,0000002
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-7	жилой дом 15	30	0,05	0,05	Более 19	4,578876	0,218394	0,0000138	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-5	жилой дом 18	8	0,05	0,05	Более 19	4,582183	0,218237	0,0000138	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ж/д ул. Г.Захарова, 24	жилой дом 24	3	0,05	0,05	Более 19	4,582935	0,218201	0,0000138	0	0,0000002
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ж/д ул. Ангарская, 38	жилой дом 38	7,4	0,05	0,05	Более 19	4,571901	0,218727	0,0000138	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-9	жилой дом 38а	16	0,05	0,05	Более 19	4,580981	0,218294	0,0000138	2Е-07	0,000001

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ж/д ул. Ангарская, 38	жилой дом 65/5	46	0,05	0,05	Более 19	4,571901	0,218727	0,0000138	6E-07	0,0000029
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-8	жилой дом 76	7	0,05	0,05	Более 19	4,562236	0,219191	0,0000138	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Артиллерийская, 85а	ТК-1	школа № 21	62	0,05	0,05	Более 19	4,568504	0,21889	0,0000138	9E-07	0,0000039
Среднее значение							5,63784339	0,18808	1,391E-05	5,3E-07	3,22E-06

**Таблица 23 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Аэрофлотская, 18**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Аэрофлотская, 18	ТК-1	жилой дом 29а	85,1	0,05	0,05	Более 19	4,568864	0,218873	0,0000138	1,2E-06	0,0000053
Котельная ул. Аэрофлотская, 18	ТК-1	жилой дом 29а	85,1	0,05	0,04	Более 19	4,56225	0,21919	0,0000138	1,2E-06	0,0000053
Котельная ул. Аэрофлотская, 18	ТК-6	жилой дом 29/2	12	0,05	0,04	Более 19	4,581582	0,218265	0,0000138	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Аэрофлотская, 18	ТК-6	жилой дом 29/2	12	0,05	0,05	Более 19	4,581582	0,218265	0,0000138	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Аэрофлотская, 18	ТК-6	жилой дом 29/1	95,4	0,069	0,04	Более 19	5,294897	0,188861	0,0000138	1,3E-06	0,0000069
Котельная ул. Аэрофлотская, 18	ТК-6	жилой дом 29/1	95,4	0,1	0,1	Более 19	6,595491	0,151619	0,0000138	1,3E-06	0,0000087
Котельная ул. Аэрофлотская, 18	г. Симферополь, Котельная ул. Аэрофлотская, 18 Отопление	жилой дом 16	44	0,082	0,082	Более 19	5,925712	0,168756	0,0000138	6E-07	0,0000036

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Аэрофлотская, 18	г. Симферополь, Котельная ул. Аэрофлотская, 18 ГВС	жилой дом 16	44	0,05	0,04	Более 19	4,56225	0,21919	0,0000138	6E-07	0,0000028
Котельная ул. Аэрофлотская, 18	ТК-4	адм. зд.	42,35	0,05	0,05	Более 19	4,561891	0,219207	0,0000138	6E-07	0,0000027
Котельная ул. Аэрофлотская, 18	ТК-0	ТК-6	251,8	0,069	0,04	Более 19	5,294897	0,188861	0,0000138	3,5E-06	0,0000183
Котельная ул. Аэрофлотская, 18	ТК-0	ТК-6	251,8	0,1	0,1	Более 19	6,595491	0,151619	0,0000138	3,5E-06	0,0000228
Котельная ул. Аэрофлотская, 18	ТК-0	ТК-5	14,08	0,05	0,05	Более 19	4,561891	0,219207	0,0000138	2E-07	0,0000009
Котельная ул. Аэрофлотская, 18	ТК-5	ТК-4	34,29	0,05	0,05	Более 19	4,561891	0,219207	0,0000138	5E-07	0,0000022
Котельная ул. Аэрофлотская, 18	г. Симферополь, Котельная ул. Аэрофлотская, 18 Отопление	ТК-1	11,5	0,05	0,05	Более 19	4,568864	0,218873	0,0000138	2E-07	0,0000007
Котельная ул. Аэрофлотская, 18	г. Симферополь, Котельная ул. Аэрофлотская, 18 ГВС	ТК-1	11,5	0,05	0,04	Более 19	4,56225	0,21919	0,0000138	2E-07	0,0000007
Котельная ул. Аэрофлотская, 18	г. Симферополь, Котельная ул. Аэрофлотская, 18 ГВС	ТК-0	103,4	0,082	0,069	Более 19	5,909545	0,169218	0,0000138	1,4E-06	0,0000084
Котельная ул. Аэрофлотская, 18	г. Симферополь, Котель-	ТК-0	103,4	0,1	0,1	Более 19	6,595491	0,151619	0,0000138	1,4E-06	0,0000094

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
	ная ул. Аэрофлотская, 18 Отопление										
Котельная ул. Аэрофлотская, 18	ТК-4	ЖКП "БЫТФОН" общ.№ 2	14,96	0,05	0,05	Более 19	4,561891	0,219207	0,0000138	2E-07	0,0000009
Котельная ул. Аэрофлотская, 18	ТК-5	ЖКП "БЫТФОН" общ.№ 1	37,31	0,05	0,05	Более 19	4,561891	0,219207	0,0000138	5E-07	0,0000023
Среднее значение							5,10571689	0,199918	0,0000138	9,9E-07	5,45E-06

**Таблица 24 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Баррикадная, 57а**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Баррикадная, 57а	УТ-1	школа "Гринландия"(школа №15)	114,04	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,628113	0,150873	0,0000181	2,1E-06	0,0000137
Котельная ул. Баррикадная, 57а	УТ-1	УТ-2	142,21	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,628113	0,150873	0,0000181	2,6E-06	0,000017
Котельная ул. Баррикадная, 57а	УТ-2	УТ-3	27,57	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,628113	0,150873	0,0000181	5E-07	0,0000033
Котельная ул. Баррикадная, 57а	УТ-3	жилой дом 70	14,37	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,628113	0,150873	0,0000181	3E-07	0,0000017

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Баррикадная, 57а	УТ-3	УТ-4	25,8	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,628113	0,150873	0,0000181	5E-07	0,0000031
Котельная ул. Баррикадная, 57а	УТ-4	УТ-6	109,18	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,87702	0,170154	0,0000181	0,000002	0,0000116
Котельная ул. Баррикадная, 57а	УТ-4	жилой дом	89,85	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,87702	0,170154	0,0000181	1,6E-06	0,0000095
Котельная ул. Баррикадная, 57а	УТ-4	УТ-5	23,87	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,87702	0,170154	0,0000181	4E-07	0,0000025
Котельная ул. Баррикадная, 57а	УТ-5	жилой дом 49	8,54	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582102	0,21824	0,0000181	2E-07	0,0000007
Котельная ул. Баррикадная, 57а	УТ-5	жилой дом 47	81,36	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,353714	0,186786	0,0000181	1,5E-06	0,0000079
Котельная ул. Баррикадная, 57а	УТ-6	жилой дом 45	9,87	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581902	0,21825	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Баррикадная, 57а	г. Симферополь, Котельная ул. Баррикадная, 57а	УТ-1	32,15	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,628113	0,150873	0,0000181	6E-07	0,0000038
Среднее значение							5,99312133	0,169915	0,0000181	1E-06	6,3E-06

**Таблица 25 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной пер. Батумский, 2**



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-73-1	жилой дом	8,32	0,05	0,05	Более 47	4,502319	0,222108	0,0000226	2Е-07	0,0000008
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-10	Автобаза ЦОПП	18,96	0,05	0,05	Более 47	4,494613	0,222489	0,0000226	4Е-07	0,0000019
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-6	ГСК 12	27,01	0,05	0,05	Более 47	4,499644	0,22224	0,0000226	6Е-07	0,0000027
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-12	Дошкольная образовательная организация (310 мест)	73,23	0,05	0,05	Более 2	4,537978	0,220362	0,0000157	1,2Е-06	0,0000052
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-73-1	Дошкольная образовательная организация (310 мест)	91,16	0,069	0,069	Более 2	5,351546	0,186862	0,0000157	1,4Е-06	0,0000077
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-73-1	Дошкольная образовательная организация (310 мест)	60,51	0,05	0,05	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-4	Дошкольная образовательная организация (350 мест)	28,35	0,069	0,069	Более 2	5,365443	0,186378	0,0000157	4Е-07	0,0000024
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-2	Конгресс защиты прав и свобод человека МИР	154,69	0,05	0,05	Более 47	4,481368	0,223146	0,0000226	3,5Е-06	0,0000156
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-73-5	ОАО СТО	30,94	0,05	0,05	Более 47	4,474545	0,223486	0,0000226	7Е-07	0,0000031
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-9	ООО "Орбита"	101,27	0,05	0,05	Более 47	4,467416	0,223843	0,0000226	2,3Е-06	0,0000102
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-55	ООО "ТЕРМО-СВИТ"	81,89	0,05	0,05	Более 47	4,491789	0,222628	0,0000226	1,8Е-06	0,0000083
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-64	ООО "Укревроальянс-Инвест"	16,47	0,05	0,05	Более 47	4,501153	0,222165	0,0000226	4Е-07	0,0000017

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-12	Организация дополнительного образования (280 мест)	228,83	0,05	0,05	Более 2	4,537978	0,220362	0,0000157	3,6E-06	0,0000163
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-7	СПТУ 38 учебн. корпус	69,77	0,05	0,05	Более 47	4,490625	0,222686	0,0000226	1,6E-06	0,0000071
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74-1	ТК-1а	36,69	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	6E-07	0,0000026
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-35	ТК-2	29,77	0,259	0,259	Более 47	14,125938	0,070792	0,0000226	7E-07	0,0000095
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-1а	ТК-2а	17,51	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	3E-07	0,0000012
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-2а	ТК-3а	16	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	3E-07	0,0000011
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-2	ТК-4	193,76	0,259	0,259	Более 47	14,125938	0,070792	0,0000226	4,4E-06	0,0000616
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-3а	ТК-4а	17,22	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	3E-07	0,0000012
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-4а	ТК-5а	34,6	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	5E-07	0,0000024
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-5а	ТК-6а	84,45	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	1,3E-06	0,0000059
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-4	ТК-7	59,86	0,259	0,259	Более 47	14,125938	0,070792	0,0000226	1,4E-06	0,000019
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7	ТК-7-1	46,91	0,15	0,15	Более 47	8,734838	0,114484	0,0000226	1,1E-06	0,0000092
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-1	ТК-7-2	68,13	0,15	0,15	Более 47	8,734838	0,114484	0,0000226	1,5E-06	0,0000134
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7	ТК-7-3	42,06	0,207	0,207	Более 47	11,96207	0,083598	0,0000226	9E-07	0,0000113
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-3	ТК-7-4	72,78	0,125	0,125	Более 47	7,801335	0,128183	0,0000226	1,6E-06	0,0000128

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-4	ТК-7-5	22,55	0,069	0,069	Более 47	5,281613	0,189336	0,0000226	5E-07	0,0000027
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-4	ТК-7-6	69,88	0,082	0,082	Более 47	5,8309	0,1715	0,0000226	1,6E-06	0,0000092
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-3	ТК-7-7	33,94	0,15	0,15	Более 47	9,011895	0,110964	0,0000226	8E-07	0,0000069
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-7	ТК-7-8	47,62	0,15	0,15	Более 47	9,011895	0,110964	0,0000226	1,1E-06	0,0000097
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-8	ТК-7-9	94,54	0,125	0,125	Более 47	7,773079	0,128649	0,0000226	2,1E-06	0,0000165
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-9	ТК-7-10	42,06	0,125	0,125	Более 47	7,773079	0,128649	0,0000226	9E-07	0,0000074
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-10	ТК-7-11	75,11	0,1	0,1	Более 47	6,62004	0,151056	0,0000226	1,7E-06	0,0000112
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-11	ТК-7-12	28,81	0,1	0,1	Более 47	6,62004	0,151056	0,0000226	7E-07	0,0000043
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-8	ТК-7-13	64,22	0,082	0,082	Более 47	5,832396	0,171456	0,0000226	1,4E-06	0,0000084
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-13	ТК-7-14	157,25	0,069	0,069	Более 47	5,252844	0,190373	0,0000226	3,5E-06	0,0000186
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-6а	ТК-7а	16,42	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	3E-07	0,0000011
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-10-1	ТК-8	40,57	0,05	0,05	Более 47	4,467416	0,223843	0,0000226	9E-07	0,0000041
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7а	ТК-8а	41,71	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	7E-07	0,0000029
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-8	ТК-9	42,15	0,05	0,05	Более 47	4,467416	0,223843	0,0000226	0,000001	0,0000042
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-8а	ТК-9а	33,69	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	5E-07	0,0000023
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-2	ТК-10	77,97	0,15	0,15	Более 47	8,734838	0,114484	0,0000226	1,8E-06	0,0000153

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-10	ТК-10-1	35,21	0,069	0,069	Более 47	5,278909	0,189433	0,0000226	8Е-07	0,0000042
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-9а	ТК-10а	17,9	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	3Е-07	0,0000012
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-10а	ТК-11а	26,13	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	4Е-07	0,0000018
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-11а	ТК-12а	16,11	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	3Е-07	0,0000011
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-10	ТК-13	95,37	0,15	0,15	Более 47	8,734838	0,114484	0,0000226	2,2Е-06	0,0000188
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13	ТК-13-1	54,94	0,15	0,15	Более 47	8,734838	0,114484	0,0000226	1,2Е-06	0,0000108
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-1	ТК-13-2	129,36	0,15	0,15	Более 47	8,734838	0,114484	0,0000226	2,9Е-06	0,0000254
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-2	ТК-13-3	87,5	0,15	0,15	Более 47	8,734838	0,114484	0,0000226	0,000002	0,0000172
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-3	ТК-13-4	22,55	0,15	0,15	Более 47	8,734838	0,114484	0,0000226	5Е-07	0,0000044
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-4	ТК-13-5	137,39	0,125	0,125	Более 47	7,772729	0,128655	0,0000226	3,1Е-06	0,000024
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-5	ТК-13-6	40,69	0,069	0,069	Более 47	5,273929	0,189612	0,0000226	9Е-07	0,0000048
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-6	ТК-13-7	17,84	0,069	0,069	Более 47	5,273929	0,189612	0,0000226	4Е-07	0,0000021
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-5	ТК-13-8	165,14	0,082	0,082	Более 47	5,80573	0,172244	0,0000226	3,7Е-06	0,0000216
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-8	ТК-13-9	50,6	0,069	0,069	Более 47	5,251608	0,190418	0,0000226	1,1Е-06	0,000006
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-9	ТК-13-10	112,44	0,069	0,069	Более 47	5,251608	0,190418	0,0000226	2,5Е-06	0,0000133
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-12а	ТК-13а	82,96	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	1,3Е-06	0,0000058

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-4	ТК-15	58,12	0,05	0,05	Более 47	4,473779	0,223525	0,0000226	1,3E-06	0,0000059
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-6	ТК-16	78,43	0,069	0,069	Более 47	5,269679	0,189765	0,0000226	1,8E-06	0,0000093
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-12	ТК-18	12,16	0,1	0,1	Более 47	6,62004	0,151056	0,0000226	3E-07	0,0000018
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-18	ТК-18-1	43,88	0,069	0,069	Более 47	5,277058	0,1895	0,0000226	0,000001	0,0000052
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-18	ТК-22	72,14	0,05	0,05	Более 47	4,485834	0,222924	0,0000226	1,6E-06	0,0000073
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-22	ТК-22	10,11	0,05	0,05	Более 47	0	0	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	Симферополь, Котельная пер. Батумский, 2	ТК-35	55,76	0,309	0,309	Более 47	17,58657	0,056862	0,0000226	1,3E-06	0,0000221
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-35	ТК-35-1	168,72	0,259	0,259	Более 47	14,125938	0,070792	0,0000226	3,8E-06	0,0000537
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-35	ТК-36	63,74	0,259	0,259	Более 47	14,125938	0,070792	0,0000226	1,4E-06	0,0000203
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-36	ТК-37	216,61	0,207	0,207	Более 47	11,624212	0,086027	0,0000226	4,9E-06	0,0000567
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-37	ТК-40	238,84	0,207	0,207	Более 47	11,624212	0,086027	0,0000226	5,4E-06	0,0000625
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-40	ТК-40-1	17,25	0,069	0,069	Более 47	5,282745	0,189296	0,0000226	4E-07	0,0000021
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-40	ТК-41	77,88	0,15	0,15	Более 47	8,982485	0,111328	0,0000226	1,8E-06	0,0000158
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-41	ТК-44	56,88	0,15	0,15	Более 47	8,982485	0,111328	0,0000226	1,3E-06	0,0000115

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Батумский, 2	ЦТП ул. Кр. Партизан, 4б	ТК-44-1	8,05	0,1	0,1	Более 47	6,656455	0,15023	0,0000226	2Е-07	0,0000012
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-44-1	ТК-44-2	61,28	0,082	0	Более 47	6,405751	0,15611	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-44-1	ТК-44-2	67,01	0,082	0,082	Более 47	5,831659	0,171478	0,0000226	1,5Е-06	0,0000088
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-44-2	ТК-44-3	26,61	0,082	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-44-2	ТК-44-3	26,06	0,069	0,069	Более 47	5,280864	0,189363	0,0000226	6Е-07	0,0000031
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-44-3	ТК-44-4	82,64	0,082	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-44-3	ТК-44-4	83,69	0,05	0,05	Более 47	4,459797	0,224225	0,0000226	1,9Е-06	0,0000084
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-44-4	ТК-45	58,63	0,05	0,05	Более 47	4,459797	0,224225	0,0000226	1,3Е-06	0,0000059
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-44-4	ТК-45	53,89	0,069	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-45	ТК-46	25,77	0,069	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-45	ТК-46	27	0,05	0,05	Более 47	4,459797	0,224225	0,0000226	6Е-07	0,0000027
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-44	ТК-48	47,34	0,1	0,1	Более 47	6,643211	0,15053	0,0000226	1,1Е-06	0,0000071
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-48	ТК-49	83,1	0,082	0,082	Более 47	5,816333	0,17193	0,0000226	1,9Е-06	0,0000109
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-49	ТК-50	11,16	0,082	0,082	Более 47	5,816333	0,17193	0,0000226	3Е-07	0,0000015
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-50	ТК-50-1	30,75	0,082	0,082	Более 47	5,816333	0,17193	0,0000226	7Е-07	0,000004
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-50-1	ТК-50-2	63,86	0,069	0,069	Более 47	5,260849	0,190083	0,0000226	1,4Е-06	0,0000076

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-50-2	ТК-50-3	49,98	0,069	0,069	Более 47	5,260849	0,190083	0,0000226	1,1E-06	0,0000059
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-50-3	ТК-51	18,75	0,05	0,05	Более 47	4,46247	0,224091	0,0000226	4E-07	0,0000019
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-51	ТК-52	15,01	0,05	0,05	Более 47	4,46247	0,224091	0,0000226	3E-07	0,0000015
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-52	ТК-52-1	34,5	0,05	0,05	Более 47	4,46247	0,224091	0,0000226	8E-07	0,0000035
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-52-1	ТК-53	76,89	0,05	0,05	Более 47	4,46247	0,224091	0,0000226	1,7E-06	0,0000077
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-36	ТК-55	58,38	0,15	0,15	Более 47	8,707258	0,114847	0,0000226	1,3E-06	0,0000114
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-55	ТК-57	300,33	0,15	0,15	Более 47	8,707258	0,114847	0,0000226	6,8E-06	0,0000589
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-57	ТК-58	56,08	0,15	0,15	Более 47	8,707258	0,114847	0,0000226	1,3E-06	0,000011
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-58	ТК-58-1	26,35	0,05	0,05	Более 47	4,492771	0,22258	0,0000226	6E-07	0,0000027
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-58	ТК-60	143,62	0,15	0,15	Более 47	8,707258	0,114847	0,0000226	3,2E-06	0,0000282
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60	ТК-60-1	36,29	0,15	0,15	Более 47	8,707258	0,114847	0,0000226	8E-07	0,0000071
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-1	ТК-60-2	37,92	0,15	0,15	Более 47	8,707258	0,114847	0,0000226	9E-07	0,0000074
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-2	ТК-60-3	60,05	0,1	0,1	Более 47	6,638926	0,150627	0,0000226	1,4E-06	0,000009
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-3	ТК-60-4	18,88	0,082	0,082	Более 47	5,844376	0,171105	0,0000226	4E-07	0,0000025
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-4	ТК-60-5	73,96	0,069	0,069	Более 47	5,270633	0,189731	0,0000226	1,7E-06	0,0000088
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-2	ТК-60-6	261,91	0,125	0,125	Более 47	7,605234	0,131488	0,0000226	5,9E-06	0,0000449

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-7	ТК-60-8	24,36	0,15	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ЦТП ул. Миллера, 54а	ТК-60-8	34,22	0,125	0,125	Более 47	7,590083	0,131751	0,0000226	8Е-07	0,0000058
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-8	ТК-60-9	56,13	0,1	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-8	ТК-60-9	52,73	0,1	0,1	Более 47	6,607985	0,151332	0,0000226	1,2Е-06	0,0000078
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-9	ТК-60-10	42,13	0,1	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-9	ТК-60-10	40,86	0,069	0,069	Более 47	5,277703	0,189476	0,0000226	9Е-07	0,0000049
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-8	ТК-60-11	43,93	0,15	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-8	ТК-60-11	48,57	0,1	0,1	Более 47	6,607985	0,151332	0,0000226	1,1Е-06	0,0000072
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-11	ТК-60-12	50,54	0,1	0,1	Более 47	6,607985	0,151332	0,0000226	1,1Е-06	0,0000075
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-11	ТК-60-12	48	0,15	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-12	ТК-60-13	110,97	0,1	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-12	ТК-60-13	101,02	0,082	0,082	Более 47	5,818688	0,17186	0,0000226	2,3Е-06	0,0000132
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-13	ТК-60-14	8,4	0,1	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-13	ТК-60-14	15,08	0,082	0,082	Более 47	5,818688	0,17186	0,0000226	3Е-07	0,000002
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-14	ТК-60-15	72,4	0,082	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-14	ТК-60-15	74,58	0,069	0,069	Более 47	5,270501	0,189735	0,0000226	1,7Е-06	0,0000089



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-35-1	ТК-64	116,21	0,259	0,259	Более 47	14,125938	0,070792	0,0000226	2,6E-06	0,000037
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-64	ТК-65	22,26	0,259	0,259	Более 47	14,125938	0,070792	0,0000226	5E-07	0,0000071
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65	ТК-65-1	195	0,207	0,207	Более 47	11,693772	0,085516	0,0000226	4,4E-06	0,0000513
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-1	ТК-65-2	40,08	0,082	0,082	Более 47	5,838774	0,171269	0,0000226	9E-07	0,0000053
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-1	ТК-65-3	175,34	0,207	0,207	Более 47	11,693772	0,085516	0,0000226	0,000004	0,0000462
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-3	ТК-65-4	74,73	0,082	0,082	Более 47	5,803141	0,17232	0,0000226	1,7E-06	0,0000098
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-4	ТК-65-5	100,21	0,082	0,082	Более 47	5,803141	0,17232	0,0000226	2,3E-06	0,0000131
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-3	ТК-65-6	37,94	0,15	0,15	Более 47	8,958349	0,111628	0,0000226	9E-07	0,0000077
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-6	ТК-65-7	336,93	0,1	0,1	Более 47	6,486928	0,154156	0,0000226	7,6E-06	0,0000492
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-7	ТК-65-8	105,5	0,1	0,1	Более 47	6,486928	0,154156	0,0000226	2,4E-06	0,0000154
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-8	ТК-65-9	68,54	0,1	0,1	Более 47	6,486928	0,154156	0,0000226	1,5E-06	0,00001
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-9	ТК-65-10	8,35	0,05	0,05	Более 47	4,494613	0,222489	0,0000226	2E-07	0,0000008
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-9	ТК-65-11	32,63	0,082	0,082	Более 47	5,840743	0,171211	0,0000226	7E-07	0,0000043
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-11	ТК-65-12	10,52	0,069	0,069	Более 47	5,284183	0,189244	0,0000226	2E-07	0,0000013
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-12	ТК-65-13	47,46	0,05	0,05	Более 47	4,474632	0,223482	0,0000226	1,1E-06	0,0000048
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-13	ТК-65-14	10,17	0,05	0,05	Более 47	4,474632	0,223482	0,0000226	2E-07	0,000001

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-12	ТК-65-15	47,83	0,05	0,05	Более 47	4,474632	0,223482	0,0000226	1,1E-06	0,0000048
Котельная пер. Батумский, 2	Симферополь, Котельная ул. Батурина, 12	ТК-65-15	29,91	0	0	Более 47	0	0	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-6	ТК-65-16	140,48	0,15	0,15	Более 47	8,958349	0,111628	0,0000226	3,2E-06	0,0000283
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-16	ТК-65-16	10,37	0,1	0,1	Более 47	0	0	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ЦТП ул. Батурина, 44а	ТК-65-17	11,26	0,1	0,1	Более 47	6,64819	0,150417	0,0000226	3E-07	0,0000017
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-17	ТК-65-18	30,79	0,15	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-17	ТК-65-18	21,31	0,1	0,1	Более 47	6,64819	0,150417	0,0000226	5E-07	0,0000032
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-2	ТК-67	36,11	0,069	0,069	Более 47	5,278717	0,18944	0,0000226	8E-07	0,0000043
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65	ТК-69	44,18	0,15	0,15	Более 47	8,92702	0,112019	0,0000226	0,000001	0,0000089
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-69	ТК-69-1	65,62	0,069	0,069	Более 47	5,272415	0,189666	0,0000226	1,5E-06	0,0000078
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-69	ТК-70	58,96	0,15	0,15	Более 47	8,92702	0,112019	0,0000226	1,3E-06	0,0000119
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-73-1	ТК-72	65,37	0,1	0,05	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-70	ТК-73	131,95	0,15	0,15	Более 47	8,92702	0,112019	0,0000226	0,000003	0,0000265
Котельная пер. Батумский, 2	ЦТП ул. Трубаченко, 166	ТК-73-1	1	0,069	0,069	Более 47	5,286216	0,189171	0,0000226	0	0,0000001

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-73-3	ТК-73-2	49,39	0,05	0,05	Более 47	4,474545	0,223486	0,0000226	1,1E-06	0,000005
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-73-1	ТК-73-2	12,24	0,1	0,05	Более 47	6,405751	0,15611	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-73	ТК-73-3	17,87	0,069	0,069	Более 47	5,271938	0,189684	0,0000226	4E-07	0,0000021
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-73-2	ТК-73-3	52,34	0,1	0,05	Более 47	6,405751	0,15611	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-73-3	ТК-73-4	44,56	0,1	0,05	Более 47	6,405751	0,15611	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-73-3	ТК-73-5	109,49	0,05	0,05	Более 47	4,474545	0,223486	0,0000226	2,5E-06	0,000011
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-73	ТК-74	35,28	0,125	0,125	Более 47	7,817938	0,127911	0,0000226	8E-07	0,0000062
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74	ТК-74-1	135,18	0,1	0,1	Более 47	6,613601	0,151204	0,0000226	3,1E-06	0,0000201
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74-1	ТК-74-1	4,7	0,1	0,1	Более 47	0	0	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74-1	ТК-74-2	36,56	0,082	0,082	Более 47	5,814349	0,171988	0,0000226	8E-07	0,0000048
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74-2	ТК-74-3	23,21	0,082	0,082	Более 47	5,814349	0,171988	0,0000226	5E-07	0,000003
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74-3	ТК-74-4	72,75	0,082	0,082	Более 47	5,814349	0,171988	0,0000226	1,6E-06	0,0000095
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74-4	ТК-74-5	21,34	0,069	0,069	Более 47	5,281872	0,189327	0,0000226	5E-07	0,0000025
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74-5	ТК-74-6	17,44	0,05	0,05	Более 47	4,486317	0,2229	0,0000226	4E-07	0,0000018
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-22	Управление пенсионного фонда	24,25	0,05	0,05	Более 47	4,577872	0,218442	0,0000226	5E-07	0,0000025
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-13	Физкультурно-спортивный зал (МБОУ «Средняя	38,59	0,05	0,05	Более 2	4,577585	0,218456	0,0000157	6E-07	0,0000028

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
		общеобразовательная школа – детский сад «Лингвист»)									
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-16	ЦТП ул. Батурина, 44а	122,91	0,1	0,1	Более 47	6,617737	0,151109	0,0000226	2,8Е-06	0,0000183
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-44	ЦТП ул. Кр. Партизан, 46	40,66	0,125	0,125	Более 47	7,815556	0,12795	0,0000226	9Е-07	0,0000072
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-6	ЦТП ул. Миллера, 54а	253,79	0,125	0,125	Более 47	7,605234	0,131488	0,0000226	5,7Е-06	0,0000435
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-73	ЦТП ул. Трубаченко, 166	49,98	0,069	0,069	Более 47	5,271725	0,189691	0,0000226	1,1Е-06	0,0000059
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74-2	Частное выс. уч. заведение	74,57	0,05	0,05	Более 47	4,492837	0,222577	0,0000226	1,7Е-06	0,0000075
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74-3	бассейн	10,41	0,05	0,05	Более 47	4,50202	0,222122	0,0000226	2Е-07	0,0000011
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-16	д/с № 77	99,83	0,05	0,05	Более 47	4,480714	0,223179	0,0000226	2,3Е-06	0,0000101
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-7	д/с № 78 "Колокольчик"	23,87	0,05	0,05	Более 47	4,500094	0,222218	0,0000226	5Е-07	0,0000024
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-13	д/с № 84 - "Лингвист"	47,8	0,05	0,05	Более 47	4,494055	0,222516	0,0000226	1,1Е-06	0,0000048
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-5	д/с № 90 "Сказка"	13,29	0,05	0,05	Более 47	4,501608	0,222143	0,0000226	3Е-07	0,0000013
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60	д/с № 91	11,2	0,05	0,05	Более 47	4,501907	0,222128	0,0000226	3Е-07	0,0000011
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-4	д/с № 95	10,98	0,05	0,05	Более 47	4,501939	0,222127	0,0000226	2Е-07	0,0000011
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-6	ж/д	151,43	0,05	0,05	Более 2	4,532903	0,220609	0,0000157	2,4Е-06	0,0000108
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-3а	ж/д	27,3	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	4Е-07	0,0000019

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-4а	ж/д	27,97	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	4Е-07	0,0000019
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-12а	ж/д	27,97	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	4Е-07	0,0000019
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-11а	ж/д	41,24	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	6Е-07	0,0000029
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-10а	ж/д	15,37	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	2Е-07	0,0000011
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-2а	ж/д	27,04	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	4Е-07	0,0000019
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74	ж/д	64,43	0,05	0,05	Более 2	4,55218	0,219675	0,0000157	0,000001	0,0000046
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-9а	ж/д	40,66	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	6Е-07	0,0000028
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-73-1	ж/д	100,65	0,05	0,05	Более 2	4,568255	0,218902	0,0000157	1,6Е-06	0,0000072
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-8а	ж/д	41,07	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	6Е-07	0,0000029
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74-4	ж/д	50,96	0,05	0,05	Более 2	4,575725	0,218545	0,0000157	8Е-07	0,0000037
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13а	ж/д	15,71	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	2Е-07	0,0000011
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7а	ж/д	37,3	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	6Е-07	0,0000026
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13а	ж/д	48,61	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	8Е-07	0,0000034
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13а	ж/д	41,22	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	6Е-07	0,0000029
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74	ж/д	23,22	0,05	0,05	Более 2	4,55218	0,219675	0,0000157	4Е-07	0,0000017
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-5а	ж/д	62,02	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	0,000001	0,0000043

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-6а	ж/д	51,09	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	8Е-07	0,0000036
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-1а	ж/д	25,21	0,05	0,05	Более 2	4,437394	0,225357	0,0000157	4Е-07	0,0000018
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74	ж/д	35,72	0,05	0,05	Более 2	4,55218	0,219675	0,0000157	6Е-07	0,0000026
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74	ж/д	84,22	0,05	0,05	Более 2	4,55218	0,219675	0,0000157	1,3Е-06	0,000006
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-6	ж/д	184,39	0,05	0,05	Более 2	4,532903	0,220609	0,0000157	2,9Е-06	0,0000131
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-10	жилой дом	45,96	0,05	0,05	Более 47	4,495525	0,222443	0,0000226	0,000001	0,0000047
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-10	жилой дом	9,83	0,05	0,05	Более 47	4,495525	0,222443	0,0000226	2Е-07	0,000001
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-11	жилой дом	5,74	0,05	0,05	Более 47	4,502689	0,22209	0,0000226	1Е-07	0,0000006
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-5	жилой дом	6,07	0,05	0,05	Более 47	4,496525	0,222394	0,0000226	1Е-07	0,0000006
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-13	жилой дом	75,28	0,05	0,05	Более 47	4,474632	0,223482	0,0000226	1,7Е-06	0,0000076
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-14	жилой дом	6,33	0,05	0,05	Более 47	4,474632	0,223482	0,0000226	1Е-07	0,0000006
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-53	жилой дом	31,9	0,05	0,05	Более 47	4,46247	0,224091	0,0000226	7Е-07	0,0000032
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-14	жилой дом	7,96	0,05	0,05	Более 47	4,474632	0,223482	0,0000226	2Е-07	0,0000008
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-15	жилой дом	6,72	0,05	0,05	Более 47	4,474632	0,223482	0,0000226	2Е-07	0,0000007
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74-5	жилой дом	29,98	0,05	0,05	Более 47	4,486317	0,2229	0,0000226	7Е-07	0,000003
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-18	жилой дом	71,35	0,082	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-18	жилой дом	6,36	0,05	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-18	жилой дом	17,62	0,069	0,069	Более 47	5,264516	0,189951	0,0000226	4E-07	0,0000021
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-2	жилой дом	26,73	0,05	0,05	Более 47	4,496889	0,222376	0,0000226	6E-07	0,0000027
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-3	жилой дом	14,76	0,05	0,05	Более 47	4,501398	0,222153	0,0000226	3E-07	0,0000015
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-67	жилой дом	47,99	0,05	0,05	Более 47	4,495251	0,222457	0,0000226	1,1E-06	0,0000049
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-67	жилой дом	9,71	0,05	0,05	Более 47	4,495251	0,222457	0,0000226	2E-07	0,000001
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-1	жилой дом	196,29	0,05	0,05	Более 47	4,475414	0,223443	0,0000226	4,4E-06	0,0000198
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-69-1	жилой дом	30,53	0,05	0,05	Более 47	4,496839	0,222378	0,0000226	7E-07	0,0000031
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-48	жилой дом	12,16	0,05	0,05	Более 47	4,50177	0,222135	0,0000226	3E-07	0,0000012
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-9	жилой дом	5,75	0,05	0,05	Более 47	4,502687	0,22209	0,0000226	1E-07	0,0000006
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-10-1	жилой дом	30,65	0,05	0,05	Более 47	4,467416	0,223843	0,0000226	7E-07	0,0000031
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-10	жилой дом	30,77	0,05	0,05	Более 47	4,499106	0,222266	0,0000226	7E-07	0,0000031
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-8	жилой дом	37,52	0,05	0,05	Более 47	4,467416	0,223843	0,0000226	8E-07	0,0000038
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-73-2	жилой дом	7,58	0,05	0,05	Более 47	6,405751	0,15611	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-73-2	жилой дом	7,23	0,05	0,05	Более 47	4,474545	0,223486	0,0000226	2E-07	0,0000007
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-5	жилой дом	71,92	0,05	0,05	Более 47	4,491266	0,222654	0,0000226	1,6E-06	0,0000073

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-14	жилой дом	23,88	0,05	0,05	Более 47	4,497377	0,222352	0,0000226	5E-07	0,0000024
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-73-3	жилой дом	5,31	0,05	0,05	Более 47	4,474545	0,223486	0,0000226	1E-07	0,0000005
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-13	жилой дом	18,26	0,05	0,05	Более 47	4,494055	0,222516	0,0000226	4E-07	0,0000018
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-46	жилой дом	39,64	0,05	0,05	Более 47	4,459797	0,224225	0,0000226	9E-07	0,000004
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-10	жилой дом	36,66	0,05	0,05	Более 47	4,498263	0,222308	0,0000226	8E-07	0,0000037
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-73-3	жилой дом	6,54	0,1	0,05	Более 47	6,405751	0,15611	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-9	жилой дом	58,2	0,05	0,05	Более 47	4,49518	0,222461	0,0000226	1,3E-06	0,0000059
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-73-4	жилой дом	20,63	0,1	0,05	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-8	жилой дом	17,7	0,05	0,05	Более 47	4,500977	0,222174	0,0000226	4E-07	0,0000018
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-6	жилой дом	58,74	0,05	0,05	Более 47	4,495102	0,222464	0,0000226	1,3E-06	0,0000059
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74	жилой дом	21,78	0,05	0,05	Более 47	4,500393	0,222203	0,0000226	5E-07	0,0000022
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-5	жилой дом	13,62	0,05	0,05	Более 47	4,491266	0,222654	0,0000226	3E-07	0,0000014
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-50	жилой дом	5,75	0,05	0,05	Более 47	4,502687	0,22209	0,0000226	1E-07	0,0000006
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-15	жилой дом	8,98	0,05	0,05	Более 47	4,473779	0,223525	0,0000226	2E-07	0,0000009
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-16	жилой дом	13,88	0,05	0,05	Более 47	4,480714	0,223179	0,0000226	3E-07	0,0000014
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-10	жилой дом	6,95	0,05	0,05	Более 47	4,494613	0,222489	0,0000226	2E-07	0,0000007



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-50-1	жилой дом	5,93	0,069	0,069	Более 47	5,260849	0,190083	0,0000226	1E-07	0,0000007
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-10	жилой дом	27,9	0,05	0,05	Более 47	4,494613	0,222489	0,0000226	6E-07	0,0000028
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-5	жилой дом	42,73	0,05	0,05	Более 47	4,496525	0,222394	0,0000226	0,000001	0,0000043
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-18-1	жилой дом	20,75	0,05	0,05	Более 47	4,49228	0,222604	0,0000226	5E-07	0,0000021
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-8	жилой дом	6,36	0,05	0,05	Более 47	4,5026	0,222094	0,0000226	1E-07	0,0000006
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-22	жилой дом	12,43	0,05	0,05	Более 47	4,577872	0,218442	0,0000226	3E-07	0,0000013
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74-6	жилой дом	15,01	0,05	0,05	Более 47	4,486317	0,2229	0,0000226	3E-07	0,0000015
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-2	жилой дом	21,42	0,05	0,05	Более 47	4,500444	0,2222	0,0000226	5E-07	0,0000022
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-15	жилой дом	8,55	0,05	0,05	Более 47	4,492454	0,222595	0,0000226	2E-07	0,0000009
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-4	жилой дом	15,08	0,05	0,05	Более 47	4,501352	0,222155	0,0000226	3E-07	0,0000015
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-15	жилой дом	8,25	0,069	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-50-2	жилой дом	8,07	0,05	0,05	Более 47	4,502355	0,222106	0,0000226	2E-07	0,0000008
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-57	жилой дом	18	0,05	0,05	Более 47	4,500934	0,222176	0,0000226	4E-07	0,0000018
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-15	жилой дом	62,28	0,069	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-14	жилой дом	8,6	0,082	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-44-1	жилой дом	53,24	0,082	0,082	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-44-1	жилой дом	49,86	0,05	0,05	Более 47	4,496373	0,222401	0,0000226	1,1E-06	0,000005
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-14	жилой дом	10,82	0,05	0,05	Более 47	4,501962	0,222125	0,0000226	2E-07	0,0000011
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-58-1	жилой дом	21,61	0,05	0,05	Более 47	4,492771	0,22258	0,0000226	5E-07	0,0000022
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-12	жилой дом	4,03	0,15	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-12	жилой дом	8,12	0,05	0,05	Более 47	4,502348	0,222106	0,0000226	2E-07	0,0000008
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-44-2	жилой дом	13,65	0,082	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-11	жилой дом	8,88	0,069	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-44-2	жилой дом	17,35	0,05	0,05	Более 47	4,501027	0,222172	0,0000226	4E-07	0,0000018
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-44-3	жилой дом	39,31	0,05	0,05	Более 47	4,459797	0,224225	0,0000226	9E-07	0,0000039
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-44-3	жилой дом	28,93	0,082	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-11	жилой дом	10,84	0,05	0,05	Более 47	4,501959	0,222126	0,0000226	2E-07	0,0000011
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-53	жилой дом	8,75	0,05	0,05	Более 47	4,46247	0,224091	0,0000226	2E-07	0,0000009
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-58-1	жилой дом	27,07	0,05	0,05	Более 47	4,492771	0,22258	0,0000226	6E-07	0,0000027
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-44-4	жилой дом	5,77	0,082	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-52	жилой дом	7,65	0,05	0,05	Более 47	4,46247	0,224091	0,0000226	2E-07	0,0000008
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-44-4	жилой дом	17,43	0,05	0,05	Более 47	4,459797	0,224225	0,0000226	4E-07	0,0000018

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-45	жилой дом	8,81	0,069	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-52	жилой дом	32,42	0,05	0,05	Более 47	4,46247	0,224091	0,0000226	7E-07	0,0000033
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-45	жилой дом	10,81	0,05	0,05	Более 47	4,459797	0,224225	0,0000226	2E-07	0,0000011
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-45	жилой дом	17,71	0,05	0,05	Более 47	4,459797	0,224225	0,0000226	4E-07	0,0000018
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-9	жилой дом	4,81	0,1	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-45	жилой дом	14,21	0,069	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-46	жилой дом	5,02	0,069	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-46	жилой дом	11,17	0,05	0,05	Более 47	4,459797	0,224225	0,0000226	3E-07	0,0000011
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-46	жилой дом	40,94	0,05	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-4	жилой дом	21,97	0,05	0,05	Более 47	4,500366	0,222204	0,0000226	5E-07	0,0000022
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74-1	жилой дом	17,04	0,05	0,05	Более 47	4,501071	0,222169	0,0000226	4E-07	0,0000017
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-2	жилой дом	14,6	0,05	0,05	Более 47	4,501421	0,222152	0,0000226	3E-07	0,0000015
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-1	жилой дом	29,41	0,05	0,05	Более 47	4,499301	0,222257	0,0000226	7E-07	0,000003
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74-4	жилой дом	17,14	0,05	0,05	Более 47	4,501057	0,22217	0,0000226	4E-07	0,0000017
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-16	жилой дом	45,55	0,05	0,05	Более 47	4,480714	0,223179	0,0000226	0,000001	0,0000046
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-14	жилой дом + библиотека	18,97	0,05	0,05	Более 47	4,497377	0,222352	0,0000226	4E-07	0,0000019

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-7-12	жилой дом + прочие	13,07	0,05	0,05	Более 47	4,50164	0,222141	0,0000226	3Е-07	0,0000013
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-72	жилой дом + прочие	7,77	0,1	0,05	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-70	жилой дом + прочие	103,22	0,05	0,05	Более 47	4,488736	0,22278	0,0000226	2,3Е-06	0,0000104
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-69-1	жилой дом + прочие	16,08	0,05	0,05	Более 47	4,496839	0,222378	0,0000226	4Е-07	0,0000016
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-9	жилой дом + прочие	51,78	0,05	0,05	Более 47	4,496099	0,222415	0,0000226	1,2Е-06	0,0000052
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-74-6	жилой дом + прочие	57,69	0,05	0,05	Более 47	4,486317	0,2229	0,0000226	1,3Е-06	0,0000058
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-18	жилой дом + прочие	51,35	0,05	0,05	Более 47	4,485834	0,222924	0,0000226	1,2Е-06	0,0000052
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-18-1	жилой дом + прочие	57,71	0,05	0,05	Более 47	4,49228	0,222604	0,0000226	1,3Е-06	0,0000058
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-50-3	жилой дом + прочие	7,12	0,05	0,05	Более 47	4,46247	0,224091	0,0000226	2Е-07	0,0000007
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-40-1	жилой дом + прочие	8,97	0,05	0,05	Более 47	4,496356	0,222402	0,0000226	2Е-07	0,0000009
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-40-1	жилой дом + прочие	41,01	0,05	0,05	Более 47	4,496356	0,222402	0,0000226	9Е-07	0,0000042
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-41	жилой дом + прочие	20,46	0,069	0,069	Более 47	5,28206	0,18932	0,0000226	5Е-07	0,0000024
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-44-1	жилой дом + прочие	128,7	0,082	0,069	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-10	жилой дом + прочие	12,43	0,05	0,05	Более 47	4,495692	0,222435	0,0000226	3Е-07	0,0000013
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-10	жилой дом + прочие	40,23	0,1	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-10	жилой дом + прочие	9,9	0,1	0	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-10	жилой дом + прочие	42,19	0,05	0,05	Более 47	4,495692	0,222435	0,0000226	0,000001	0,0000043
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-3	жилой дом + прочие	36,13	0,05	0,05	Более 47	4,498339	0,222304	0,0000226	8E-07	0,0000037
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-51	жилой дом + прочие	53,73	0,05	0,05	Более 47	4,46247	0,224091	0,0000226	1,2E-06	0,0000054
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-52-1	жилой дом + прочие	4,45	0,05	0,05	Более 47	4,582717	0,218211	0,0000226	1E-07	0,0000005
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-7	жилой дом + прочие	20,25	0,05	0,05	Более 47	4,490625	0,222686	0,0000226	5E-07	0,000002
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-60-15	жилой дом 8	68,69	0,05	0,05	Более 47	4,492454	0,222595	0,0000226	1,6E-06	0,0000069
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-18	жилой дом 35	84,98	0,069	0,069	Более 47	5,264516	0,189951	0,0000226	1,9E-06	0,0000101
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-5	общежитие СПТУ 38 + прочие	14,88	0,05	0,05	Более 47	4,50138	0,222154	0,0000226	3E-07	0,0000015
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-15	охрана при УВД	140,61	0,05	0,05	Более 47	4,473779	0,223525	0,0000226	3,2E-06	0,0000142
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-2	школа № 17	19,53	0,05	0,05	Более 47	4,496889	0,222376	0,0000226	4E-07	0,000002
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-13-8	школа № 38	148,81	0,05	0,05	Более 47	4,48221	0,223104	0,0000226	3,4E-06	0,000015
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-65-5	школа Олим. резерва	78,01	0,069	0,069	Более 47	5,269768	0,189762	0,0000226	1,8E-06	0,0000093
Котельная пер. Батумский, 2	ТК-72	школа Олим. резерва	118,4	0,082	0,05	Более 47	6,751108	0,148124	0	0	0
Среднее значение							5,73737471	0,184601	1,842E-05	9,6E-07	6,36E-06

Таблица 26 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Коммунальная, 69

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-15	школа № 36	40,86	0,069	0,069	Более 25	5,362675	0,186474	0,0000226	9E-07	0,0000049
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-19а	ул. Крылова, 143	42,43	0,05	0,05	Более 25	4,537876	0,220367	0,0000226	0,000001	0,0000043
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-28	ул. Крылова, 137	99,76	0,082	0,082	Более 25	5,761162	0,173576	0,0000226	2,3E-06	0,000013
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-43	ул. Балаклавская, 123 (ГВС)	39,35	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-43	ул. Балаклавская, 123	40,87	0,05	0,05	Более 25	4,560052	0,219296	0,0000226	9E-07	0,0000042
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-42-1	ул. Балаклавская, 119 (ГВС)	10,51	0,05	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-42-1	ул. Балаклавская, 119	11,76	0,069	0,069	Более 25	5,369113	0,18625	0,0000226	3E-07	0,0000014
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-44-1	ул. Балаклавская, 115 (ГВС)	8,37	0,05	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-44	ул. Балаклавская, 115 (ГВС)	15,09	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-44	ул. Балаклавская, 115	20,21	0,05	0,05	Более 25	4,580348	0,218324	0,0000226	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-44-1	ул. Балаклавская, 115	9,17	0,05	0,05	Более 25	4,582007	0,218245	0,0000226	2E-07	0,0000009
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-41-1	ул. Балаклавская, 111 (ГВС)	8,63	0,05	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-41-1	ул. Балаклавская, 111	9,16	0,05	0,05	Более 25	4,582009	0,218245	0,0000226	2E-07	0,0000009

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-40-1	ул. Балаклавская, 109 (ГВС)	8,36	0,05	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-40-1	ул. Балаклавская, 109	8,23	0,05	0,05	Более 25	4,582149	0,218238	0,0000226	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-39	ул. Балаклавская, 107 (ГВС)	20,47	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-39	ул. Балаклавская, 107	24,92	0,069	0,069	Более 25	5,366202	0,186352	0,0000226	6E-07	0,000003
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-30-1	ул. Балаклавская, 105 (ГВС)	9,55	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-30-1	ул. Балаклавская, 105	11,23	0,069	0,069	Более 25	5,369231	0,186246	0,0000226	3E-07	0,0000014
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-31	ул. Балаклавская, 99 (ГВС)	44,16	0,082	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-31	ул. Балаклавская, 99	46,7	0,069	0,069	Более 25	5,361383	0,186519	0,0000226	1,1E-06	0,0000056
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-36	ул. Балаклавская, 97 (ГВС)	15,45	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-36	ул. Балаклавская, 97	17,09	0,069	0,069	Более 25	5,357082	0,186669	0,0000226	4E-07	0,0000021
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-35-1	ул. Балаклавская, 95 (ГВС)	7,43	0,05	0,05	Более 25	4,582269	0,218233	0,0000226	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-35-1	ул. Балаклавская, 95	7,54	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-31-1	ул. Балаклавская, 89 (ГВС)	5,55	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-32-1	ул. Балаклавская, 89 (ГВС)	6,41	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-32-1	ул. Балаклавская, 89	8,61	0,05	0,05	Более 25	4,582091	0,218241	0,0000226	2E-07	0,0000009
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-33-1	ул. Балаклавская, 81 (ГВС)	8,28	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-33-1	ул. Балаклавская, 81	10,24	0,069	0,069	Более 25	5,36945	0,186239	0,0000226	2E-07	0,0000012
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-36-1	ул. Балаклавская, 79 (ГВС)	6,96	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-36-1	ул. Балаклавская, 79	5,49	0,05	0,05	Более 25	4,58256	0,218219	0,0000226	1E-07	0,0000006
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-37-1	ул. Балаклавская, 77 (ГВС)	6,71	0,069	0,069	Более 25	5,354261	0,186767	0,0000226	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-37-1	ул. Балаклавская, 77	8,95	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-38	ул. Балаклавская, 75 (ГВС)	14,25	0,069	0,05	Более 25	6,664876	0,15004	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-38	ул. Балаклавская, 75	16,71	0,069	0,069	Более 25	5,354261	0,186767	0,0000226	4E-07	0,000002
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-14-1	ул. Балаклавская, 71 (ГВС)	7,23	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-14-1	ул. Балаклавская, 71	7,77	0,069	0,069	Более 25	5,369996	0,18622	0,0000226	2E-07	0,0000009
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-13-1	ул. Балаклавская, 69 (ГВС)	5,72	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-13-1	ул. Балаклавская, 69	6,83	0,05	0,05	Более 25	4,582359	0,218228	0,0000226	2E-07	0,0000007
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-12 -1	ул. Балаклавская, 67	4,72	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-12 -1	ул. Балаклавская, 67	6	0,05	0,05	Более 25	4,582484	0,218222	0,0000226	1E-07	0,0000006
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-11-1	ул. Балаклавская, 65 (ГВС)	5,25	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-11-1	ул. Балаклавская, 65	7,71	0,05	0,05	Более 25	4,582227	0,218235	0,0000226	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-11-2	ул. Балаклавская, 63 (ГВС)	9,35	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-11-2	ул. Балаклавская, 63	9,23	0,069	0,069	Более 25	5,358277	0,186627	0,0000226	2E-07	0,0000011
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-11-2	ул. Балаклавская, 61 (ГВС)	59,46	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-11-2	ул. Балаклавская, 61	61,74	0,05	0,05	Более 25	4,574105	0,218622	0,0000226	1,4E-06	0,0000064
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-6	ул. Балаклавская, 57 (ГВС)	19,18	0,069	0,04	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-6	ул. Балаклавская, 57	22,58	0,05	0,05	Более 25	4,548839	0,219836	0,0000226	5E-07	0,0000023
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-7-1	ул. Балаклавская, 53 (ГВС)	8,74	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-7-1	ул. Балаклавская, 53	8,9	0,069	0,069	Более 25	5,369746	0,186229	0,0000226	2E-07	0,0000011

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-8	ул. Балаклавская, 51 (ГВС)	14,73	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-8	ул. Балаклавская, 51	16,8	0,05	0,05	Более 25	4,58086	0,2183	0,0000226	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-9-1	ул. Балаклавская, 49 (ГВС)	6,7	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-9-1	ул. Балаклавская, 49	9,09	0,05	0,05	Более 25	4,582019	0,218244	0,0000226	2E-07	0,0000009
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-9-3	ул. Балаклавская, 47 (ГВС)	6,16	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-9-3	ул. Балаклавская, 47	5,73	0,05	0,05	Более 25	4,582524	0,21822	0,0000226	1E-07	0,0000006
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-10	ул. Балаклавская, 45 (ГВС)	64,93	0,082	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-10	ул. Балаклавская, 45	39,47	0,069	0,069	Более 25	5,339326	0,18729	0,0000226	9E-07	0,0000047
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-6	жилой дом с адм. пом.	29,66	0,05	0,05	Более 25	4,548839	0,219836	0,0000226	7E-07	0,000003
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-6	жилой дом с адм. пом.	29,29	0,069	0,04	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45	жилой дом	8,58	0,05	0,05	Более 25	4,537427	0,220389	0,0000226	2E-07	0,0000009
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45 (ГВС)	жилой дом	5,9	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-31-1	ж/д ул. Балаклавская, 89	6,73	0,05	0,05	Более 25	4,582374	0,218227	0,0000226	2E-07	0,0000007
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45-2	ж/д	120,81	0,05	0,05	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45-2	ж/д	117,63	0,05	0,05	Более 2	4,565703	0,219024	0,0000157	1,9E-06	0,0000084
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45-5	ж/д	179,41	0,05	0,05	Более 2	4,537427	0,220389	0,0000157	2,8E-06	0,0000128
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45-5	ж/д	89,62	0,05	0,05	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45-1	ж/д	50,47	0,05	0,05	Более 2	4,575799	0,218541	0,0000157	8E-07	0,0000036
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45-3	ж/д	99,73	0,05	0,05	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45-3	ж/д	100,73	0,05	0,05	Более 2	4,547269	0,219912	0,0000157	1,6E-06	0,0000072
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45-5	ж/д	88,38	0,05	0,05	Более 2	4,537427	0,220389	0,0000157	1,4E-06	0,0000063
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45-4	ж/д	76,88	0,05	0,05	Более 2	4,547269	0,219912	0,0000157	1,2E-06	0,0000055
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45-4	ж/д	37,59	0,05	0,05	Более 2	4,547269	0,219912	0,0000157	6E-07	0,0000027
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45-5	ж/д	183,84	0,05	0,05	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45-4	ж/д	34,54	0,05	0,05	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45-4	ж/д	75,54	0,05	0,05	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45-1	ж/д	51,58	0,05	0,05	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-4	ЦТП ул. Баллаковская, 89а	324,7	0,309	0,309	Более 25	17,341713	0,057664	0,0000226	7,3E-06	0,0001269
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-5	ЦТП ул. Баллаковская, 63б	1	0,207	0,207	Более 25	12,080678	0,082777	0,0000226	0	0,0000003

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-23	Физкультурно-спортивный зал (2400 кв. м. пола)	48,71	0,05	0,05	Более 2	4,576063	0,218528	0,0000157	8E-07	0,0000035
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-20	Учреждение культуры клубного типа (500 мест)	44,61	0,05	0,05	Более 2	4,569401	0,218847	0,0000157	7E-07	0,0000032
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45 (ГВС)	ТК-45-5	27,85	0,069	0,069	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45	ТК-45-5	29,36	0,05	0,05	Более 2	4,537427	0,220389	0,0000157	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45-3	ТК-45-4	23,13	0,069	0,069	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45-3	ТК-45-4	25,06	0,05	0,05	Более 2	4,547269	0,219912	0,0000157	4E-07	0,0000018
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45-2	ТК-45-3	32,03	0,069	0,069	Более 2	5,362401	0,186484	0,0000157	5E-07	0,0000027
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45-2	ТК-45-3	31,62	0,069	0,069	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45-1	ТК-45-2	10,07	0,069	0,069	Более 2	5,362401	0,186484	0,0000157	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45-1	ТК-45-2	9,12	0,069	0,069	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45	ТК-45-1	21,08	0,082	0,082	Более 2	5,93195	0,168579	0,0000157	3E-07	0,000002
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-45 (ГВС)	ТК-45-1	19,4	0,082	0,082	Более 2	6,737781	0,148417	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-44-1	ТК-45 (ГВС)	34,29	0,082	0,082	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-44-1	ТК-45	38,59	0,1	0,1	Более 2	6,737781	0,148417	0,0000157	6Е-07	0,0000041
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-44	ТК-44-1	34,27	0,125	0,125	Более 25	7,881085	0,126886	0,0000226	8Е-07	0,0000061
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-44	ТК-44-1	37,47	0,082	0,069	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-40	ТК-44	73,5	0,125	0,125	Более 25	7,881085	0,126886	0,0000226	1,7Е-06	0,0000131
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-40	ТК-44	74,17	0,1	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-40	ТК-40-1	32,06	0,1	0,1	Более 25	6,721297	0,148781	0,0000226	7Е-07	0,0000049
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-40	ТК-40-1	32,1	0,1	0,069	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-39	ТК-40	61,52	0,15	0,15	Более 25	9,105003	0,10983	0,0000226	1,4Е-06	0,0000126
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-39	ТК-40	61,41	0,15	0,082	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-30-1	ТК-39	30,6	0,15	0,15	Более 25	9,105003	0,10983	0,0000226	7Е-07	0,0000063
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-30-1	ТК-39	26,71	0,15	0,1	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-31	ТК-31-1	23,3	0,15	0,15	Более 25	9,060032	0,110375	0,0000226	5Е-07	0,0000048
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-31	ТК-31-1	23,3	0,15	0,082	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-30	ТК-31	35,12	0,15	0,1	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-30	ТК-31	31,61	0,15	0,15	Более 25	9,060032	0,110375	0,0000226	7Е-07	0,0000065
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-30	ТК-30-1	18,88	0,15	0,1	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-30	ТК-30-1	18,69	0,207	0,207	Более 25	12,087442	0,08273	0,0000226	4Е-07	0,0000051
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-29	ТК-30	17,77	0,259	0,259	Более 25	14,862085	0,067285	0,0000226	4Е-07	0,000006
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-29	ТК-30	16,63	0,207	0,1	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-28	ТК-29	29,08	0,259	0,259	Более 25	14,862085	0,067285	0,0000226	7Е-07	0,0000097
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-28	ТК-29	28,21	0,207	0,1	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ЦТП ул. Балаклавская, 89а	ТК-28	23,97	0,259	0,259	Более 25	14,862085	0,067285	0,0000226	5Е-07	0,000008
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-27	ТК-28	92,29	0,082	0,082	Более 25	5,761162	0,173576	0,0000226	2,1Е-06	0,000012
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-26	ТК-27	93,27	0,082	0,082	Более 25	5,761162	0,173576	0,0000226	2,1Е-06	0,0000121
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-25	ТК-26	79,59	0,082	0,082	Более 25	5,761162	0,173576	0,0000226	1,8Е-06	0,0000103
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-23	ТК-25	69,77	0,082	0,082	Более 25	5,761162	0,173576	0,0000226	1,6Е-06	0,0000091
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-20	ТК-23	67,24	0,082	0,082	Более 25	5,761162	0,173576	0,0000226	1,5Е-06	0,0000087
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-19а	ТК-20	146,66	0,082	0,082	Более 25	5,761162	0,173576	0,0000226	3,3Е-06	0,000019
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-19	ТК-19а	48,85	0,1	0,1	Более 25	6,595719	0,151614	0,0000226	1,1Е-06	0,0000073
Котельная ул. Коммунальная, 69	Симферополь, Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-19	401,09	0,1	0,1	Более 25	6,595719	0,151614	0,0000226	9,1Е-06	0,0000596

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-5	ТК-17	514,09	0,1	0,1	Более 25	6,485876	0,154181	0,0000226	1,16E-05	0,0000751
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-13	ТК-13-1	29,28	0,1	0,069	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-13	ТК-13-1	29,73	0,125	0,125	Более 25	7,841484	0,127527	0,0000226	7E-07	0,0000053
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-12 -1	ТК-13	48,57	0,125	0,125	Более 25	7,841484	0,127527	0,0000226	1,1E-06	0,0000086
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-12 -1	ТК-13	51,74	0,1	0,069	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-12	ТК-12 -1	37,78	0,1	0,069	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-12	ТК-12 -1	41,07	0,125	0,125	Более 25	7,841484	0,127527	0,0000226	9E-07	0,0000073
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-11-1	ТК-12	47,36	0,125	0,125	Более 25	7,841484	0,127527	0,0000226	1,1E-06	0,0000084
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-11-1	ТК-12	51,84	0,15	0,1	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-11	ТК-11-2	51,51	0,069	0,069	Более 25	5,358277	0,186627	0,0000226	1,2E-06	0,0000062
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-11	ТК-11-2	50,99	0,1	0,069	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-11	ТК-11-1	28,77	0,125	0,125	Более 25	7,841484	0,127527	0,0000226	6E-07	0,0000051
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-11	ТК-11-1	26,05	0,15	0,1	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-5	ТК-11	37,47	0,15	0,15	Более 25	9,094773	0,109953	0,0000226	8E-07	0,0000077
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-5	ТК-11	38,31	0,15	0,1	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-9-3	ТК-10	25,87	0,069	0,069	Более 25	5,339326	0,18729	0,0000226	6E-07	0,0000031

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-9-3	ТК-10	64,93	0,082	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-9-2	ТК-9-3	28,26	0,069	0,069	Более 25	5,339326	0,18729	0,0000226	6E-07	0,0000034
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-9-2	ТК-9-3	26,62	0,1	0,069	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-9-1	ТК-9-2	52,79	0,069	0,069	Более 25	5,339326	0,18729	0,0000226	1,2E-06	0,0000064
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-9-1	ТК-9-2	55,8	0,1	0,069	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-9	ТК-9-1	23,49	0,082	0,082	Более 25	5,916417	0,169021	0,0000226	5E-07	0,0000031
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-9	ТК-9-1	23,26	0,1	0,069	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-8	ТК-9	54,66	0,082	0,082	Более 25	5,916417	0,169021	0,0000226	1,2E-06	0,0000073
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-8	ТК-9	57,16	0,1	0,069	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-7-1	ТК-8	68,72	0,1	0,1	Более 25	6,727376	0,148646	0,0000226	1,6E-06	0,0000104
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-7-1	ТК-8	65,95	0,1	0,1	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-7	ТК-7-1	5,48	0,15	0,1	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-7	ТК-7-1	6,59	0,125	0,125	Более 25	7,891287	0,126722	0,0000226	1E-07	0,0000012
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-6	ТК-7	78,58	0,125	0,125	Более 25	7,891287	0,126722	0,0000226	1,8E-06	0,000014
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-6	ТК-7	79,06	0,15	0,1	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-5	ТК-6	72,86	0,15	0,15	Более 25	9,094773	0,109953	0,0000226	1,6E-06	0,0000149



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-5	ТК-6	77,99	0,15	0,1	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ЦТП ул. Балаклавская, 63б	ТК-5	25,87	0,207	0,207	Более 25	12,081505	0,082771	0,0000226	6E-07	0,000007
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-4	ТК-5	155,61	0,259	0,259	Более 25	14,770342	0,067703	0,0000226	3,5E-06	0,0000518
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-2	ТК-4	113,3	0,414	0,414	Более 25	23,033851	0,043414	0,0000226	2,6E-06	0,0000588
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-1	ТК-2	326	0,414	0,414	Более 25	23,033851	0,043414	0,0000226	7,4E-06	0,0001692
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-0	ТК-1	39,2	0,414	0,414	Более 25	23,033851	0,043414	0,0000226	9E-07	0,0000203
Котельная ул. Коммунальная, 69	Симферополь, Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-0	44	0,414	0,414	Более 25	23,033851	0,043414	0,0000226	0,000001	0,0000228
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-15	Спортивный комплекс (3000 кв.м.)	212,71	0,04	0,04	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-15	Спортивный комплекс (3000 кв.м.)	217,27	0,05	0,05	Более 2	4,541024	0,220215	0,0000157	3,4E-06	0,0000155
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-42-1	СК-43	114,4	0,069	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-42-1	СК-43	114,35	0,05	0,05	Более 25	4,560052	0,219296	0,0000226	2,6E-06	0,0000118
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-42	СК-42-1	19,01	0,082	0,082	Более 25	5,921684	0,168871	0,0000226	4E-07	0,0000025
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-42	СК-42-1	19,5	0,082	0,069	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-41-1	СК-42	39,79	0,082	0,082	Более 25	5,921684	0,168871	0,0000226	9E-07	0,0000053
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-41-1	СК-42	40	0,082	0,069	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-41	СК-41-1	21,22	0,1	0,1	Более 25	6,721297	0,148781	0,0000226	5E-07	0,0000032
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-41	СК-41-1	19,81	0,1	0,069	Более 25	6,664876	0,15004	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-40-1	СК-41	33,04	0,1	0,1	Более 25	6,721297	0,148781	0,0000226	7E-07	0,000005
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-40-1	СК-41	35,68	0,1	0,069	Более 25	6,721297	0,148781	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-37-1	СК-38	59,49	0,069	0,05	Более 25	6,664876	0,15004	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-37-1	СК-38	55,47	0,069	0,069	Более 25	5,354261	0,186767	0,0000226	1,3E-06	0,0000067
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-37	СК-37-1	60,8	0,1	0,1	Более 25	6,664876	0,15004	0,0000226	1,4E-06	0,0000091
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-37	СК-37-1	58,85	0,069	0,05	Более 25	6,664876	0,15004	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-36-1	СК-37	32,92	0,1	0,1	Более 25	6,664876	0,15004	0,0000226	7E-07	0,0000049
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-36-1	СК-37	36,74	0,15	0,069	Более 25	6,664876	0,15004	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-36	СК-36-1	29,5	0,15	0,069	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-36	СК-36-1	31,78	0,1	0,1	Более 25	6,664876	0,15004	0,0000226	7E-07	0,0000048
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-35-1	СК-36	49,05	0,069	0,069	Более 25	5,357082	0,186669	0,0000226	1,1E-06	0,0000059
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-35-1	СК-36	49,34	0,082	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-33-1	СК-36	124,19	0,1	0,1	Более 25	6,664876	0,15004	0,0000226	2,8E-06	0,0000187
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-33-1	СК-36	125,05	0,15	0,069	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-35	СК-35-1	22,7	0,082	0,082	Более 25	5,920775	0,168897	0,0000226	5E-07	0,000003
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-35	СК-35-1	22,04	0,082	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-32-1	СК-35	39,44	0,082	0,082	Более 25	5,920775	0,168897	0,0000226	9E-07	0,0000053
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-32-1	СК-35	41,78	0,082	0,05	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-33	СК-33-1	29,81	0,15	0,082	Более 25	6,664876	0,15004	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-33	СК-33-1	29,49	0,125	0,125	Более 25	7,901791	0,126554	0,0000226	7E-07	0,0000053
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-32-1	СК-33	32,41	0,125	0,125	Более 25	7,901791	0,126554	0,0000226	7E-07	0,0000058
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-32-1	СК-33	32,65	0,15	0,082	Более 25	6,664876	0,15004	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-32	СК-32-1	39,38	0,15	0,15	Более 25	9,060032	0,110375	0,0000226	9E-07	0,000008
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-32	СК-32-1	38,1	0,15	0,082	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-31-1	СК-32	77,88	0,15	0,15	Более 25	9,060032	0,110375	0,0000226	1,8E-06	0,0000159
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-31-1	СК-32	78,83	0,15	0,082	Более 25	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-14-1	СК-15	29,6	0,082	0,082	Более 25	5,929631	0,168645	0,0000226	7E-07	0,000004
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-14-1	СК-15	28,98	0,069	0,04	Более 25	6,731516	0,148555	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-14	СК-14-1	20,12	0,1	0,069	Более 25	6,731516	0,148555	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-14	СК-14-1	21,2	0,1	0,1	Более 25	6,731516	0,148555	0,0000226	5E-07	0,0000032
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-13-1	СК-14	35,53	0,1	0,1	Более 25	6,731516	0,148555	0,0000226	8E-07	0,0000054
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-13-1	СК-14	37,74	0,1	0,069	Более 25	6,731516	0,148555	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-20	Плавательный бассейн	48,42	0,05	0,05	Более 2	4,569401	0,218847	0,0000157	8E-07	0,0000035
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-15	МБДОУ ДО «Симферопольская детская школа искусств муниципального образования » (600 мест)	68,24	0,069	0,069	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Коммунальная, 69	СК-15	МБДОУ ДО «Симферопольская детская школа искусств муниципального образования » (600 мест)	64,53	0,05	0,05	Более 2	4,541024	0,220215	0,0000157	0,000001	0,0000046
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-6	Дошкольная образовательная организация (260 мест)	185,28	0,04	0,04	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-6	Дошкольная образовательная организация (260 мест)	177,57	0,05	0,05	Более 2	4,548839	0,219836	0,0000157	2,8E-06	0,0000127
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-25	Дошкольная образовательная организация (260 мест)	211,36	0,05	0,05	Более 2	4,551613	0,219702	0,0000157	3,3E-06	0,0000151
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-19а	Дошкольная образовательная организация (260 мест)	260,31	0,05	0,05	Более 2	4,537876	0,220367	0,0000157	4,1E-06	0,0000186
Котельная ул. Коммунальная, 69	ТК-17	ООО "Юг-Пласт"+ ГУВД	23,3	0,082	0,082	Более 25	5,843208	0,171139	0,0000226	5E-07	0,0000031
Среднее значение							6,87470806	0,159164	1,205E-05	7E-07	5,7E-06

**Таблица 27 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Объездная, 9**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-99	Админ. зд.	21,47	0,05	0,05	Более 32	4,564661	0,219074	0,0000226	5E-07	0,0000022
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-99	Админ. зд.	18,42	0,05	0,05	Более 32	4,564661	0,219074	0,0000226	4E-07	0,0000019
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20-5/1	Библиотека-филиал №17 Г.К. Жукова	21,81	0,05	0,05	Более 2	4,531881	0,220659	0,0000157	3E-07	0,0000016
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-16	Военкомат	27,07	0,05	0,05	Более 32	4,579316	0,218373	0,0000226	6E-07	0,0000028
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-23	ГПТУ-15	48,84	0,05	0,05	Более 32	4,576044	0,218529	0,0000226	1,1E-06	0,0000005
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20-1	Дошкольная образовательная организация (260 мест)	17,9	0,05	0,05	Более 2	4,580695	0,218307	0,0000157	3E-07	0,0000013
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-71	Жилой дом	20,86	0,05	0,05	Более 32	4,559858	0,219305	0,0000226	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-60	Жилой дом	7,01	0,05	0,05	Более 32	4,559858	0,219305	0,0000226	2E-07	0,0000007
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-63	Жилой дом	7,93	0,05	0,05	Более 32	4,559858	0,219305	0,0000226	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-59	Жилой дом	16,78	0,05	0,05	Более 32	4,5555	0,219515	0,0000226	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-95	Крымск.экспертная служба	61,95	0,05	0,05	Более 32	4,515897	0,22144	0,0000226	1,4E-06	0,0000063
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-42	Крымская таможня	26,41	0,05	0,05	Более 32	4,529011	0,220799	0,0000226	6E-07	0,0000027
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20-5/2	Организация дополнительного образования (500 мест)	32,88	0,05	0,05	Более 2	4,531881	0,220659	0,0000157	5E-07	0,0000023

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20-2	Организация дополнительного образования (500 мест)	156,26	0,05	0,05	Более 2	4,559896	0,219303	0,0000157	2,5E-06	0,0000112
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20-3/1	Плавательный бассейн	27,69	0,05	0,05	Более 2	4,579223	0,218378	0,0000157	4E-07	0,000002
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20-5/2	Подростково-молодежный клуб (Многофункциональный досуговый центр)	93,24	0,05	0,05	Более 2	4,531881	0,220659	0,0000157	1,5E-06	0,0000066
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-4	Суд	16,95	0,05	0,05	Более 32	4,562375	0,219184	0,0000226	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-1-1	ТК-1	8,72	0,259	0,259	Более 32	14,035002	0,07125	0,0000226	2E-07	0,0000028
Котельная ул. Объездная, 9	Симферополь, Котельная ул. Объездная, 9	ТК-1-1	15,08	0,309	0,309	Более 32	17,755758	0,05632	0,0000226	3E-07	0,000006
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-1	ТК-2	47,74	0,259	0,259	Более 32	14,035002	0,07125	0,0000226	1,1E-06	0,0000151
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-2	ТК-3	100,29	0,125	0,125	Более 32	7,884462	0,126832	0,0000226	2,3E-06	0,0000178
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-3	ТК-4	33,93	0,05	0,05	Более 32	4,562375	0,219184	0,0000226	8E-07	0,0000035
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-3	ТК-5	90,12	0,1	0,1	Более 32	6,719985	0,14881	0,0000226	0,000002	0,0000136
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-5	ТК-6	60,55	0,082	0,082	Более 32	5,921207	0,168884	0,0000226	1,4E-06	0,0000081

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-34	ТК-8	30,41	0,069	0,069	Более 32	5,3434	0,187147	0,0000226	7E-07	0,0000037
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-6	ТК-9	18,4	0,05	0,05	Более 32	4,565894	0,219015	0,0000226	4E-07	0,0000019
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-9	ТК-10	33,56	0,05	0,05	Более 32	4,565894	0,219015	0,0000226	8E-07	0,0000035
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-6	ТК-11	50,46	0,069	0,069	Более 32	5,360551	0,186548	0,0000226	1,1E-06	0,0000061
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-16	ТК-13	48,41	0,207	0,207	Более 32	11,420132	0,087565	0,0000226	1,1E-06	0,0000125
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-19	ТК-14	23	0,05	0,05	Более 32	4,541206	0,220206	0,0000226	5E-07	0,0000024
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-14	ТК-15	36,41	0,05	0,05	Более 32	4,541206	0,220206	0,0000226	8E-07	0,0000037
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-2	ТК-16	160,07	0,207	0,207	Более 32	11,420132	0,087565	0,0000226	3,6E-06	0,0000412
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-13	ТК-18	71,87	0,207	0,207	Более 32	11,420132	0,087565	0,0000226	1,6E-06	0,0000185
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-18	ТК-19	59,08	0,207	0,207	Более 32	11,420132	0,087565	0,0000226	1,3E-06	0,0000152
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-33	ТК-20	32,78	0,207	0,207	Более 32	11,420132	0,087565	0,0000226	7E-07	0,0000084
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20/1	ТК-20-1	277,87	0,15	0,15	Более 2	8,855364	0,112926	0,0000157	4,4E-06	0,0000386
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20-1	ТК-20-2	258,61	0,15	0,15	Более 2	8,855364	0,112926	0,0000157	4,1E-06	0,000036
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20-3"	ТК-20-3	128,06	0,125	0,125	Более 2	7,871926	0,127034	0,0000157	0,000002	0,0000158
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20/1	ТК-20-3"	273,48	0,207	0,207	Более 2	11,420132	0,087565	0,0000157	4,3E-06	0,0000491
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20-3	ТК-20-3/1	54,21	0,069	0,069	Более 2	5,347369	0,187008	0,0000157	9E-07	0,0000046



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20-3	ТК-20-4	64,44	0,1	0,1	Более 2	6,728854	0,148614	0,0000157	0,000001	0,0000068
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20-4	ТК-20-5	41,64	0,069	0,069	Более 2	5,350803	0,186888	0,0000157	7E-07	0,0000035
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20-5	ТК-20-5/1	56,96	0,05	0,05	Более 2	4,531881	0,220659	0,0000157	9E-07	0,0000041
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20-5	ТК-20-5/2	58,04	0,05	0,05	Более 2	4,531881	0,220659	0,0000157	9E-07	0,0000041
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20	ТК-20/1	24,21	0,207	0,207	Более 2	11,420132	0,087565	0,0000157	4E-07	0,0000043
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-1-1	ТК-23	406,05	0,259	0,259	Более 32	14,035002	0,07125	0,0000226	9,2E-06	0,0001284
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-1	ТК-24	32,18	0,05	0,05	Более 32	4,574853	0,218586	0,0000226	7E-07	0,0000033
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-5	ТК-25	117,76	0,05	0,05	Более 32	4,563177	0,219146	0,0000226	2,7E-06	0,0000121
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-14	ТК-29	53,16	0,05	0,05	Более 32	4,541206	0,220206	0,0000226	1,2E-06	0,0000054
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-19	ТК-30	48,23	0,207	0,207	Более 32	11,420132	0,087565	0,0000226	1,1E-06	0,0000124
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-30	ТК-31	54,44	0,207	0,207	Более 32	11,420132	0,087565	0,0000226	1,2E-06	0,000014
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-31	ТК-32	22,76	0,05	0,05	Более 32	4,567483	0,218939	0,0000226	5E-07	0,0000023
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-31	ТК-33	53,16	0,207	0,207	Более 32	11,420132	0,087565	0,0000226	1,2E-06	0,0000137
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-38	ТК-34	57,47	0,082	0,082	Более 32	5,919906	0,168922	0,0000226	1,3E-06	0,0000077
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-34	ТК-35	73,39	0,069	0,069	Более 32	5,3434	0,187147	0,0000226	1,7E-06	0,0000088
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-35	ТК-36	90	0,05	0,05	Более 32	4,556002	0,219491	0,0000226	0,000002	0,0000092

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-18	ТК-38	24,47	0,125	0,125	Более 32	7,918687	0,126284	0,0000226	6E-07	0,0000044
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-23	ТК-39	24,38	0,259	0,259	Более 32	14,035002	0,07125	0,0000226	6E-07	0,0000077
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-39	ТК-40	348,33	0,259	0,259	Более 32	14,035002	0,07125	0,0000226	7,9E-06	0,0001102
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-102	ТК-41	32,39	0,05	0,05	Более 32	4,529011	0,220799	0,0000226	7E-07	0,0000033
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-41	ТК-42	27,41	0,05	0,05	Более 32	4,529011	0,220799	0,0000226	6E-07	0,0000028
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-98	ТК-43	38,19	0,05	0,05	Более 32	4,564661	0,219074	0,0000226	9E-07	0,0000039
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-95	ТК-44	49,07	0,05	0,05	Более 32	4,515897	0,22144	0,0000226	1,1E-06	0,000005
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-87	ТК-45	62,87	0,05	0,05	Более 32	4,544376	0,220052	0,0000226	1,4E-06	0,0000064
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-86	ТК-46	34,4	0,069	0,069	Более 32	5,359243	0,186594	0,0000226	8E-07	0,0000042
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-46	ТК-47	21,97	0,069	0,069	Более 32	5,359243	0,186594	0,0000226	5E-07	0,0000027
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-66	ТК-48	246,94	0,1	0,1	Более 32	6,641831	0,150561	0,0000226	5,6E-06	0,000037
Котельная ул. Объездная, 9	ЦТП ул. Чехова, 8	ТК-49	7,33	0,15	0,15	Более 32	9,11961	0,109654	0,0000226	2E-07	0,0000015
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-64	ТК-50	24,69	0,082	0,082	Более 32	5,930968	0,168607	0,0000226	6E-07	0,0000033
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-50	ТК-51	25,89	0,05	0,05	Более 32	4,561023	0,219249	0,0000226	6E-07	0,0000027
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-51	ТК-52	71,65	0,05	0,05	Более 32	4,561023	0,219249	0,0000226	1,6E-06	0,0000074
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-52	ТК-53	32,48	0,05	0,05	Более 32	4,561023	0,219249	0,0000226	7E-07	0,0000033

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-50	ТК-54	27,79	0,069	0,069	Более 32	5,356172	0,1867	0,0000226	6E-07	0,0000034
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-54	ТК-55	42,46	0,069	0,069	Более 32	5,356172	0,1867	0,0000226	0,000001	0,0000051
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-55	ТК-56	11,75	0,05	0,05	Более 32	4,5555	0,219515	0,0000226	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-55	ТК-57	33,76	0,05	0,05	Более 32	4,5555	0,219515	0,0000226	8E-07	0,0000035
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-57	ТК-58	27,19	0,05	0,05	Более 32	4,5555	0,219515	0,0000226	6E-07	0,0000028
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-58	ТК-59	26,72	0,05	0,05	Более 32	4,5555	0,219515	0,0000226	6E-07	0,0000027
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-70	ТК-60	34,48	0,069	0,069	Более 32	5,360788	0,18654	0,0000226	8E-07	0,0000042
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-60	ТК-61	25,72	0,05	0,05	Более 32	4,559858	0,219305	0,0000226	6E-07	0,0000026
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-61	ТК-62	23,18	0,05	0,05	Более 32	4,559858	0,219305	0,0000226	5E-07	0,0000024
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-62	ТК-63	32,73	0,05	0,05	Более 32	4,559858	0,219305	0,0000226	7E-07	0,0000034
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-64	ТК-63А	119,46	0,15	0,15	Более 32	9,018217	0,110887	0,0000226	2,7E-06	0,0000243
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-64А	ТК-64	127,14	0,15	0,15	Более 32	9,018217	0,110887	0,0000226	2,9E-06	0,0000258
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-65	ТК-64А	87,22	0,207	0,207	Более 32	11,550073	0,08658	0,0000226	0,000002	0,0000227
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-66	ТК-65	93,08	0,207	0,207	Более 32	11,550073	0,08658	0,0000226	2,1E-06	0,0000242
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-98	ТК-66	81,41	0,207	0,207	Более 32	11,550073	0,08658	0,0000226	1,8E-06	0,0000212
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-64А	ТК-68	10,39	0,05	0,05	Более 32	4,580421	0,218321	0,0000226	2E-07	0,0000011

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-97	ТК-69	23,07	0,05	0,05	Более 32	4,515897	0,22144	0,0000226	5E-07	0,0000023
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-63А	ТК-70	14,91	0,069	0,069	Более 32	5,360788	0,18654	0,0000226	3E-07	0,0000018
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-63	ТК-71	39,08	0,05	0,05	Более 32	4,559858	0,219305	0,0000226	9E-07	0,0000004
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-64А	ТК-86	46,36	0,082	0,082	Более 32	5,92507	0,168774	0,0000226	0,000001	0,0000062
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-86	ТК-87	10,11	0,05	0,05	Более 32	4,544376	0,220052	0,0000226	2E-07	0,000001
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-46	ТК-87А	52,63	0,05	0,05	Более 32	4,571663	0,218739	0,0000226	1,2E-06	0,0000054
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-87	ТК-88	104,87	0,05	0,05	Более 32	4,544376	0,220052	0,0000226	2,4E-06	0,0000107
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-66	ТК-93	47,56	0,082	0,082	Более 32	5,902545	0,169418	0,0000226	1,1E-06	0,0000063
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-93	ТК-94	41,95	0,082	0,082	Более 32	5,902545	0,169418	0,0000226	9E-07	0,0000056
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-94	ТК-95	39,61	0,082	0,082	Более 32	5,902545	0,169418	0,0000226	9E-07	0,0000053
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-95	ТК-96	15,5	0,05	0,05	Более 32	4,515897	0,22144	0,0000226	3E-07	0,0000016
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-96	ТК-96	46,08	0,05	0,05	Более 32	4,515897	0,22144	0,0000226	0,000001	0,0000047
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-96	ТК-97	45,14	0,05	0,05	Более 32	4,515897	0,22144	0,0000226	0,000001	0,0000046
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-101	ТК-98	352,54	0,207	0,207	Более 32	11,550073	0,08658	0,0000226	0,000008	0,0000918
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-98	ТК-99	27,85	0,05	0,05	Более 32	4,564661	0,219074	0,0000226	6E-07	0,0000029
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-40	ТК-101	54,33	0,207	0,207	Более 32	11,550073	0,08658	0,0000226	1,2E-06	0,0000141

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-101	ТК-102	210,39	0,05	0,05	Более 32	4,529011	0,220799	0,0000226	4,7E-06	0,0000215
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-48	ТК-107	60,55	0,1	0,1	Более 32	6,641831	0,150561	0,0000226	1,4E-06	0,0000091
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-49	ТК-108	47,11	0,15	0,15	Более 32	9,11961	0,109654	0,0000226	1,1E-06	0,0000097
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-49	ТК-108	47,69	0,15	0,1	Более 32	6,716842	0,148879	0	0	0
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-108	ТК-109	11,68	0,15	0,15	Более 32	9,11961	0,109654	0,0000226	3E-07	0,0000024
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-108	ТК-109	5,08	0,15	0,1	Более 32	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-108	ТК-110	52,89	0,1	0,069	Более 32	6,716842	0,148879	0	0	0
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-108	ТК-110	54,1	0,1	0,1	Более 32	6,716842	0,148879	0,0000226	1,2E-06	0,0000082
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-110	ТК-111А	45,12	0,1	0,1	Более 32	6,716842	0,148879	0,0000226	0,000001	0,0000068
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-110	ТК-111А	49,26	0,1	0,082	Более 32	6,716842	0,148879	0	0	0
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-40	Техникум	19,82	0,05	0,05	Более 32	4,580406	0,218321	0,0000226	4E-07	0,000002
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-38	Уч. завед.	7,86	0,082	0,082	Более 32	5,919906	0,168922	0,0000226	2E-07	0,000001
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20-5/1	Учреждение культуры клубного типа (900 мест)	79,69	0,05	0,05	Более 2	4,531881	0,220659	0,0000157	1,3E-06	0,0000057
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-24	ФСБ	15,17	0,05	0,05	Более 32	4,574853	0,218586	0,0000226	3E-07	0,0000016
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20-3	Физкультурно-спортивный зал	108,71	0,05	0,05	Более 2	4,567044	0,21896	0,0000157	1,7E-06	0,0000078

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-107	ЦТП ул. Чехова, 8	8,93	0,1	0,1	Более 32	6,641831	0,150561	0,0000226	2Е-07	0,0000013
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-4	Экономический институт	88,89	0,05	0,05	Более 32	4,562375	0,219184	0,0000226	0,000002	0,0000091
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-87А	адм. зд.	7,3	0,05	0,05	Более 32	4,571663	0,218739	0,0000226	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-101	адм. зд.	43,13	0,05	0,05	Более 32	4,529011	0,220799	0,0000226	0,000001	0,0000044
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-1	баня-прачечная в/ч 2209	9,41	0,05	0,05	Более 32	4,574853	0,218586	0,0000226	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-56	библиотека	10,8	0,05	0,05	Более 32	4,5555	0,219515	0,0000226	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20	д/с № 50	25,41	0,05	0,05	Более 32	4,578587	0,218408	0,0000226	6Е-07	0,0000026
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-25	дирекция по обеспечению деятельности совета министров	16,67	0,05	0,05	Более 32	4,563177	0,219146	0,0000226	4Е-07	0,0000017
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20-3/1	ж/д	55,83	0,069	0,069	Более 2	5,347369	0,187008	0,0000157	9Е-07	0,0000047
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20-3"	ж/д	30,96	0,069	0,069	Более 2	5,364865	0,186398	0,0000157	5Е-07	0,0000026
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20-3"	ж/д	311,36	0,1	0,1	Более 2	6,643578	0,150521	0,0000157	4,9Е-06	0,0000325
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-97	ж/д	61,03	0,05	0,05	Более 2	4,515897	0,22144	0,0000157	0,000001	0,0000043
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20-4	ж/д	52,88	0,069	0,069	Более 2	5,350803	0,186888	0,0000157	8Е-07	0,0000044
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20-2	ж/д	44,25	0,069	0,069	Более 2	5,361925	0,1865	0,0000157	7Е-07	0,0000037
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-97	ж/д	85,58	0,05	0,05	Более 2	4,515897	0,22144	0,0000157	1,3Е-06	0,0000061

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-14	жилой дом	49,52	0,05	0,05	Более 32	4,541206	0,220206	0,0000226	1,1E-06	0,0000051
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-14	жилой дом	6,34	0,05	0,05	Более 32	4,541206	0,220206	0,0000226	1E-07	0,0000006
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-15	жилой дом	33,76	0,05	0,05	Более 32	4,541206	0,220206	0,0000226	8E-07	0,0000035
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-15	жилой дом	10,05	0,05	0,05	Более 32	4,541206	0,220206	0,0000226	2E-07	0,000001
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-19	жилой дом	25,95	0,05	0,05	Более 32	4,541206	0,220206	0,0000226	6E-07	0,0000027
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-94	жилой дом	17,19	0,05	0,05	Более 32	4,577782	0,218446	0,0000226	4E-07	0,0000018
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-20	жилой дом	6,51	0,05	0,05	Более 32	4,578587	0,218408	0,0000226	1E-07	0,0000007
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-94	жилой дом	20,09	0,05	0,05	Более 32	4,577782	0,218446	0,0000226	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-93	жилой дом	7,45	0,05	0,05	Более 32	4,582266	0,218233	0,0000226	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-88	жилой дом	14,32	0,05	0,05	Более 32	4,544376	0,220052	0,0000226	3E-07	0,0000015
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-87А	жилой дом	18,05	0,05	0,05	Более 32	4,571663	0,218739	0,0000226	4E-07	0,0000019
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-29	жилой дом	10,09	0,05	0,05	Более 32	4,541206	0,220206	0,0000226	2E-07	0,000001
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-29	жилой дом	32,31	0,05	0,05	Более 32	4,541206	0,220206	0,0000226	7E-07	0,0000033
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-30	жилой дом	25,3	0,05	0,05	Более 32	4,579582	0,218361	0,0000226	6E-07	0,0000026
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-32	жилой дом	5,04	0,05	0,05	Более 32	4,567483	0,218939	0,0000226	1E-07	0,0000005
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-32	жилой дом	77,99	0,05	0,05	Более 32	4,567483	0,218939	0,0000226	1,8E-06	0,000008



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-33	жилой дом	9,5	0,05	0,05	Более 32	4,581958	0,218247	0,0000226	2E-07	0,000001
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-42	жилой дом	21,98	0,05	0,05	Более 32	4,529011	0,220799	0,0000226	5E-07	0,0000022
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-43	жилой дом	18,63	0,05	0,05	Более 32	4,564661	0,219074	0,0000226	4E-07	0,0000019
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-109	жилой дом	19,46	0,082	0,082	Более 32	5,932391	0,168566	0,0000226	4E-07	0,0000026
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-109	жилой дом	18,87	0,082	0,082	Более 32	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-45	жилой дом	40,33	0,05	0,05	Более 32	4,544376	0,220052	0,0000226	9E-07	0,0000041
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-49	жилой дом	39,76	0,1	0,1	Более 32	6,737377	0,148426	0,0000226	9E-07	0,000006
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-49	жилой дом	33,8	0,1	0,1	Более 32	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-51	жилой дом	7,79	0,05	0,05	Более 32	4,561023	0,219249	0,0000226	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-53	жилой дом	10,95	0,05	0,05	Более 32	4,561023	0,219249	0,0000226	2E-07	0,0000011
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-111А	жилой дом	20,97	0,05	0,05	Более 32	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-44	жилой дом	23,64	0,05	0,05	Более 32	4,515897	0,22144	0,0000226	5E-07	0,0000024
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-111А	жилой дом 8	12,89	0,05	0,05	Более 32	4,581448	0,218272	0,0000226	3E-07	0,0000013
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-56	жилой дом с адм. пом.	30,83	0,05	0,05	Более 32	4,5555	0,219515	0,0000226	7E-07	0,0000032
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-55	жилой дом с адм. пом.	27,67	0,05	0,05	Более 32	4,5555	0,219515	0,0000226	6E-07	0,0000028
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-47	жилой дом с адм. пом.	16,81	0,05	0,05	Более 32	4,578399	0,218417	0,0000226	4E-07	0,0000017



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-69	жилой дом с адм. пом.	9,29	0,05	0,05	Более 32	4,515897	0,22144	0,0000226	2E-07	0,0000009
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-68	жилой дом с адм. пом.	9,33	0,05	0,05	Более 32	4,580421	0,218321	0,0000226	2E-07	0,0000001
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-47	жилой дом с адм. пом.	16,36	0,05	0,05	Более 32	4,578399	0,218417	0,0000226	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-45	жилой дом с адм. пом.	6,89	0,05	0,05	Более 32	4,544376	0,220052	0,0000226	2E-07	0,0000007
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-88	жилой дом+прочее	20,11	0,05	0,05	Более 32	4,544376	0,220052	0,0000226	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-11	казарма № 13 в/ч 2209	64,18	0,05	0,05	Более 32	4,571793	0,218733	0,0000226	1,4E-06	0,0000066
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-10	казарма № 20 в/ч 2209	26,86	0,05	0,05	Более 32	4,565894	0,219015	0,0000226	6E-07	0,0000028
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-10	казарма № 20 в/ч 2209	37,54	0,05	0,05	Более 32	4,565894	0,219015	0,0000226	8E-07	0,0000039
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-36	казначейство	62,48	0,05	0,05	Более 32	4,556002	0,219491	0,0000226	1,4E-06	0,0000064
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-35	клуб в/ч 2209	29,68	0,05	0,05	Более 32	4,556002	0,219491	0,0000226	7E-07	0,0000003
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-44	мед. уч.	28,6	0,05	0,05	Более 32	4,515897	0,22144	0,0000226	6E-07	0,0000029
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-63А	муз. школа	81,13	0,05	0,05	Более 32	4,57119	0,218761	0,0000226	1,8E-06	0,0000084
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-11	столовая в/ч 2209	12,94	0,05	0,05	Более 32	4,571793	0,218733	0,0000226	3E-07	0,0000013
Котельная ул. Объездная, 9	ТК-8	штаб в/ч 2209+д/у №1	24,18	0,069	0,069	Более 32	5,3434	0,187147	0,0000226	5E-07	0,0000029
Среднее значение							6,02647361	0,186043	2,076E-05	1,1E-06	7,9E-06

Таблица 28 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Пушкина, 44/1

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-62	ТК-62а	50	0,15	0,15	Более 12	9,052869	0,110462	0,0000114	6Е-07	0,0000052
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-62	ЧП ИГНАТОВА	25	0,05	0,05	Более 12	4,579628	0,218358	0,0000114	3Е-07	0,0000013
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-62	ТК-61а	50	0,125	0,125	Более 12	7,816883	0,127928	0,0000114	6Е-07	0,0000045
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-61а	д/с № 30	150	0,05	0,05	Более 12	0	0	0	0	0
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-61а	ТК-61	200	0,125	0,125	Более 12	7,816883	0,127928	0,0000114	2,3Е-06	0,0000178
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-61	ТК-51	70	0,1	0,1	Более 12	6,69447	0,149377	0,0000114	8Е-07	0,0000053
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-51	ТК-72	60	0,1	0,1	Более 12	6,69447	0,149377	0,0000114	7Е-07	0,0000046
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-72	ТК-72А	34	0,1	0,1	Более 12	6,69447	0,149377	0,0000114	4Е-07	0,0000026
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-72А	ТК-73	87	0,082	0,082	Более 12	5,909926	0,169207	0,0000114	0,000001	0,0000059
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-73	ТК-74	15	0,082	0,082	Более 12	5,909926	0,169207	0,0000114	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-47	ТК-46	38,06	0,069	0,069	Более 12	5,341074	0,187228	0,0000114	4Е-07	0,0000023
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-46	жилой дом 24	11,37	0,05	0,05	Более 12	4,561586	0,219222	0,0000114	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-46	ТК-44	20	0,05	0,05	Более 12	4,561586	0,219222	0,0000114	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-44	ТК-43	30	0,05	0,05	Более 12	4,561586	0,219222	0,0000114	3Е-07	0,0000016
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-43	ТК-75	64	0,05	0,05	Более 12	4,561586	0,219222	0,0000114	7Е-07	0,0000033
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-75	жилой дом 5	14,65	0,05	0,05	Более 12	4,561586	0,219222	0,0000114	2Е-07	0,0000008

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-76А	ТК-62	307	0,207	0,207	Более 12	11,772151	0,084946	0,0000114	3,5Е-06	0,0000412
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-76	ТК-76А	93	0,207	0,207	Более 12	11,772151	0,084946	0,0000114	1,1Е-06	0,0000125
Котельная ул. Пушкина, 44/1	Симферополь, Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-76	20	0,259	0,259	Более 12	14,917072	0,067037	0,0000114	2Е-07	0,0000034
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-63	жилой дом 18/3	15	0,05	0,05	Более 12	4,581131	0,218287	0,0000114	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-72А	жилой дом 20	3	0,05	0,05	Более 12	4,582935	0,218201	0,0000114	0	0,0000002
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-43	жилой дом 26	5	0,05	0,05	Более 12	4,561586	0,219222	0,0000114	1Е-07	0,0000003
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-61	музей Тавриды	40	0,069	0,069	Более 12	5,362865	0,186467	0,0000114	5Е-07	0,0000024
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-51	духовное училище	17,96	0,069	0,069	Более 12	5,367742	0,186298	0,0000114	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-79	д/с № 30	68,06	0,05	0,05	Более 12	4,568945	0,218869	0,0000114	8Е-07	0,0000035
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-61а	Детский сад	36,36	0,05	0,05	Более 12	4,57792	0,21844	0,0000114	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-62а	ТК-62б	134,92	0,15	0,15	Более 12	9,052869	0,110462	0,0000114	1,5Е-06	0,0000139
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-62б	ТК-41	7	0,082	0,082	Более 12	5,894956	0,169637	0,0000114	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-41	жилой дом 5	8	0,05	0,05	Более 12	4,582183	0,218237	0,0000114	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-41	ТК-42	30	0,082	0,082	Более 12	5,894956	0,169637	0,0000114	3Е-07	0,0000002
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-42	жилой дом 5А	5	0,05	0,05	Более 12	4,582634	0,218215	0,0000114	1Е-07	0,0000003

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-42	Тк-89	40	0,082	0,082	Более 12	5,894956	0,169637	0,0000114	5Е-07	0,0000027
Котельная ул. Пушкина, 44/1	Тк-89	ТК-78	30	0,082	0,082	Более 12	5,894956	0,169637	0,0000114	3Е-07	0,0000002
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-78а	жилой дом 22/2	34	0,05	0,05	Более 12	4,578275	0,218423	0,0000114	4Е-07	0,0000018
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-626	ТК-63	28,12	0,125	0,125	Более 12	7,895164	0,12666	0,0000114	3Е-07	0,0000025
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-63	ТК-48	16,46	0,125	0,125	Более 12	7,895164	0,12666	0,0000114	2Е-07	0,0000015
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-48	ТК-49	18	0,05	0,05	Более 12	4,568413	0,218894	0,0000114	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-49	жилой дом 14	10	0,05	0,05	Более 12	4,568413	0,218894	0,0000114	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-52	жилой дом 16	5	0,05	0,05	Более 12	4,582634	0,218215	0,0000114	1Е-07	0,0000003
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-52	ТК-79	45	0,1	0,1	Более 12	6,710702	0,149016	0,0000114	5Е-07	0,0000034
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-79	жилой дом 16/14	28	0,05	0,05	Более 12	4,568945	0,218869	0,0000114	3Е-07	0,0000015
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-79	ТК-80	42	0,1	0,1	Более 12	6,710702	0,149016	0,0000114	5Е-07	0,0000032
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-80	ТК-81	30	0,1	0,1	Более 12	6,710702	0,149016	0,0000114	3Е-07	0,0000023
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-81	жилой дом 14А	20	0,05	0,05	Более 12	4,578575	0,218409	0,0000114	2Е-07	0,0000001
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-81	жилой дом 12А	12	0,05	0,05	Более 12	4,578575	0,218409	0,0000114	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-81	ТК-90	56	0,069	0,069	Более 12	5,344501	0,187108	0,0000114	6Е-07	0,0000034
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-90	жилой дом 12	3	0,05	0,05	Более 12	4,582935	0,218201	0,0000114	0	0,0000002

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-90	ТК-39	10	0,069	0,069	Более 12	5,344501	0,187108	0,0000114	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-39	жилой дом 14	57	0,069	0,069	Более 12	5,344501	0,187108	0,0000114	6Е-07	0,0000035
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-62а	Этнографический музей	17	0,05	0,05	Более 12	4,58083	0,218301	0,0000114	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-76А	жилой дом	81,4	0,05	0,05	Более 12	4,490258	0,222704	0,0000114	9Е-07	0,0000042
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-74	жилой дом	25,43	0,05	0,05	Более 12	4,579563	0,218361	0,0000114	3Е-07	0,0000013
Котельная ул. Пушкина, 44/1	1	ТК-63	4	0,15	0,15	Более 12	0	0	0	0	0
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-76	ТК-40	21,84	0,05	0,05	Более 12	4,571881	0,218728	0,0000114	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-40	адм. зд.	54,69	0,05	0,05	Более 12	4,571881	0,218728	0,0000114	6Е-07	0,0000028
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-76	ТК-146	95	0,082	0,082	Более 12	5,911831	0,169152	0,0000114	1,1Е-06	0,0000064
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-146	стадион "ЛОКОМОТИВ"	5	0,05	0,05	Более 12	4,582634	0,218215	0,0000114	1Е-07	0,0000003
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-76А	ТК-50	31,99	0,082	0,082	Более 12	0	0	0	0	0
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-49	адм. зд.	71,6	0,05	0,05	Более 12	4,568413	0,218894	0,0000114	8Е-07	0,0000037
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-48	ТК-52	32	0,125	0,125	Более 12	7,895164	0,12666	0,0000114	4Е-07	0,0000029
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-78а	поликлиника	12	0,069	0,069	Более 12	5,36906	0,186252	0,0000114	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-78	ТК-78а	50	0,082	0,082	Более 12	5,894956	0,169637	0,0000114	6Е-07	0,0000034
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-74	ТК-47	100,43	0,069	0,069	Более 12	5,341074	0,187228	0,0000114	1,1Е-06	0,0000061

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-146	Детско-юношеская спортивная школа олимпийского резерва по легкой атлетике "Локомотив"	185,13	0,069	0,069	Более 2	5,330755	0,187591	0,0000157	2,9E-06	0,0000155
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-76А	Плавательный бассейн (Спортивный комплекс)	241,77	0,05	0,05	Более 2	4,490258	0,222704	0,0000157	3,8E-06	0,0000171
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ТК-76А	Спортивный комплекс	296,34	0,05	0,05	Более 2	4,490258	0,222704	0,0000157	4,7E-06	0,0000209
Среднее значение							5,58200083	0,175736	1,108E-05	6,2E-07	3,96E-06

**Таблица 29 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Севастопольская, 45а**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-41	жилой дом 80В	9,57	0,05	0,05	Более 19	4,563457	0,219132	0,0000138	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-26	жилой дом 80	8,9	0,05	0,05	Более 19	4,563457	0,219132	0,0000138	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-27	жилой дом 78	27,5	0,05	0,05	Более 19	4,579252	0,218376	0,0000138	4Е-07	0,0000017
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-30	жилой дом 76	16,29	0,05	0,05	Более 19	4,580937	0,218296	0,0000138	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-32	жилой дом 74	30,4	0,05	0,05	Более 19	4,573765	0,218638	0,0000138	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-19	жилой дом 41В	56,3	0,082	0,082	Более 19	5,85465	0,170804	0,0000138	8Е-07	0,0000045
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-16	жилой дом 41/5	18	0,069	0,04	Более 19	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-16	жилой дом 41/5	18	0,082	0,082	Более 19	5,925576	0,16876	0,0000138	2Е-07	0,0000015
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-19	жилой дом 41/4	5	0,05	0,05	Более 19	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-19	жилой дом 41/4	5	0,069	0,069	Более 19	5,370609	0,186199	0,0000138	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-18	жилой дом 41/2	2,7	0,05	0,05	Более 19	6,751108	0,148124	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-18	жилой дом 41/2	2,7	0,05	0,05	Более 19	4,58298	0,218199	0,0000138	0	0,0000002
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-34	жилой дом 41	6,7	0,05	0,05	Более 19	4,569419	0,218846	0,0000138	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-29	жилой дом 5	15,3	0,05	0,05	Более 19	4,581086	0,218289	0,0000138	2E-07	0,000001
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-41	жилой дом 4	42,5	0,05	0,05	Более 19	4,563457	0,219132	0,0000138	6E-07	0,0000027
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-33	жилой дом 3	10,1	0,05	0,05	Более 19	4,573765	0,218638	0,0000138	1E-07	0,0000006
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-1-2	ж/д	85,59	0,05	0,05	Более 2	4,512928	0,221586	0,0000157	1,3E-06	0,0000061
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-1-2	ж/д	121,12	0,05	0,05	Более 2	4,512928	0,221586	0,0000157	1,9E-06	0,0000086
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-1-2	ж/д	32,58	0,05	0,05	Более 2	4,512928	0,221586	0,0000157	5E-07	0,0000023
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-19	ж/д	77,9	0,05	0,05	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-19	ж/д	81,91	0,082	0,082	Более 2	5,85465	0,170804	0,0000157	1,3E-06	0,0000075
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-17	адм. зд. 41/6	19,1	0,069	0,069	Более 19	5,367489	0,186307	0,0000138	3E-07	0,0000014



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-17	адм. зд. 41/6	19,1	0,05	0,05	Более 19	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-35	адм. зд. 41/1	60,6	0,05	0,05	Более 19	4,569419	0,218846	0,0000138	8Е-07	0,0000038
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-23	адм. зд. 6	30,8	0,05	0,05	Более 19	4,572397	0,218704	0,0000138	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-33-1	ЦТП Севастопольская 45А	1	0,125	0,125	Более 19	7,844418	0,127479	0,0000138	0	0,0000001
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-0	Физкультурно-спортивный зал	231,77	0,05	0,05	Более 2	4,538909	0,220317	0,0000157	3,6Е-06	0,0000165
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-26	ТК-41	71,6	0,05	0,05	Более 19	4,563457	0,219132	0,0000138	0,000001	0,0000045
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-33-1	ТК-35	8,61	0,05	0,05	Более 19	4,569419	0,218846	0,0000138	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-35	ТК-34	17	0,05	0,05	Более 19	4,569419	0,218846	0,0000138	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-1-2	ТК-33-1	188	0,125	0,125	Более 19	7,844418	0,127479	0,0000138	2,6Е-06	0,0000203
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-32	ТК-33	23,5	0,05	0,05	Более 19	4,573765	0,218638	0,0000138	3Е-07	0,0000015
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-31	ТК-32	33,2	0,069	0,069	Более 19	5,36437	0,186415	0,0000138	5Е-07	0,0000024

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-3	ТК-31	104,5	0,125	0,125	Более 19	7,821668	0,12785	0,0000138	1,4Е-06	0,0000112
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-31	ТК-30	10,9	0,1	0,1	Более 19	6,747344	0,148206	0,0000138	1Е-07	0,000001
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-30	ТК-29	24,56	0,082	0,082	Более 19	5,915299	0,169053	0,0000138	3Е-07	0,000002
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-29	ТК-28	29,2	0,082	0,082	Более 19	5,915299	0,169053	0,0000138	4Е-07	0,0000024
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-28	ТК-27	28,5	0,082	0,082	Более 19	5,915299	0,169053	0,0000138	4Е-07	0,0000023
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-25	ТК-26	23,2	0,069	0,069	Более 19	5,359392	0,186588	0,0000138	3Е-07	0,0000017
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-27	ТК-25	32,5	0,069	0,069	Более 19	5,359392	0,186588	0,0000138	4Е-07	0,0000024
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-25	ТК-24	6,6	0,05	0,05	Более 19	4,572397	0,218704	0,0000138	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-22	ТК-23	11,86	0,15	0,15	Более 19	0	0	0	0	0
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-24	ТК-23	35,7	0,05	0,05	Более 19	4,572397	0,218704	0,0000138	5Е-07	0,0000022
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-18	ТК-19	17,34	0,1	0,082	Более 19	6,724568	0,148708	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-18	ТК-19	17,35	0,1	0,1	Более 19	6,724568	0,148708	0,0000138	2Е-07	0,0000016
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-17	ТК-18	47,2	0,1	0,082	Более 19	6,724568	0,148708	0	0	0
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-17	ТК-18	47,2	0,1	0,1	Более 19	6,724568	0,148708	0,0000138	6Е-07	0,0000044
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ЦТП Севастопольская 45А	ТК-17	12,3	0,1	0,1	Более 19	6,724568	0,148708	0,0000138	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-17	ТК-16	26,5	0,082	0,082	Более 19	5,925576	0,16876	0,0000138	4Е-07	0,0000022
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-17	ТК-16	26,5	0,082	0,04	Более 19	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-2	ТК-3	19,3	0,125	0,125	Более 19	7,821668	0,12785	0,0000138	3Е-07	0,0000021
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-1-1	ТК-2	54,3	0,125	0,125	Более 19	7,821668	0,12785	0,0000138	7Е-07	0,0000058
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-1-1	ТК-1а	19,2	0,05	0,05	Более 19	4,578711	0,218402	0,0000138	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-0-1	ТК-1-2	24,6	0,15	0,15	Более 19	9,136194	0,109455	0,0000138	3Е-07	0,0000031
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-1	ТК-1-1	21,3	0,125	0,125	Более 19	7,821668	0,12785	0,0000138	3Е-07	0,0000023

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-0	ТК-1	40	0,125	0,125	Более 19	7,821668	0,12785	0,0000138	6Е-07	0,0000043
Котельная ул. Севастопольская, 45а	Симферополь, Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-0-1	19,66	0,207	0,207	Более 19	12,08664	0,082736	0,0000138	3Е-07	0,0000033
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-0-1	ТК-0	12	0,15	0,15	Более 19	9,136194	0,109455	0,0000138	2Е-07	0,0000015
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-1-2	Организация дополнительного образования (400 мест)	150,78	0,05	0,05	Более 2	4,512928	0,221586	0,0000157	2,4Е-06	0,0000107
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-1а	Окружной суд в АРК	11,9	0,05	0,05	Более 19	4,578711	0,218402	0,0000138	2Е-07	0,0000007
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-1	Институт "НИПИ-ШЕЛЬФ"	9,7	0,069	0,069	Более 19	5,369569	0,186235	0,0000138	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-0	Институт "НИПИ-ШЕЛЬФ"	64,1	0,05	0,05	Более 19	4,538909	0,220317	0,0000138	9Е-07	0,000004
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-1-2	Дошкольная образовательная организация (220 мест)	78,63	0,05	0,05	Более 2	4,512928	0,221586	0,0000157	1,2Е-06	0,0000056
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-19	Дошкольная образовательная организация (220 мест)	166,88	0,082	0,082	Более 2	5,85465	0,170804	0,0000157	2,6Е-06	0,0000154

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Севастопольская, 45а	ТК-19	Дошкольная образовательная организация (220 мест)	172,22	0,05	0,05	Более 2	6,751108	0,148124	0	0	0
Среднее значение							5,772771	0,177267	1,191E-05	5,2E-07	2,94E-06

**Таблица 30 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. С. Ценского, 4**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-28	ул. Ушинского, 2/4	9,03	0,082	0,082	Более 4	5,93523	0,168485	0,0000114	1E-07	0,0000006
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-112-2	ул. Горького, 2	12,61	0,1	0,1	Более 4	6,670775	0,149908	0,0000114	1E-07	0,000001
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-137	пожарная часть	70	0,1	0,1	Более 4	6,65923	0,150168	0,0000114	8E-07	0,0000053
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-27	магазин промтоваров	13,68	0,082	0,082	Более 4	5,933964	0,168521	0,0000114	2E-07	0,0000009
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-25	жилой дом 44	48,12	0,082	0,082	Более 4	5,924591	0,168788	0,0000114	5E-07	0,0000032
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-112-3	жилой дом 28	5	0,1	0,1	Более 4	6,670775	0,149908	0,0000114	1E-07	0,0000004
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-112-3	жилой дом 26	95	0,1	0,1	Более 4	6,670775	0,149908	0,0000114	1,1E-06	0,0000072
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-134	жилой дом 24	18	0,082	0,082	Более 4	5,932788	0,168555	0,0000114	2E-07	0,0000012
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-112-4	жилой дом 24	6	0,069	0,069	Более 4	5,370388	0,186206	0,0000114	1E-07	0,0000004

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-146	жилой дом 16	35	0,082	0,082	Более 4	5,891965	0,169723	0,0000114	4E-07	0,0000024
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-146	жилой дом 16	35	0,05	0,05	Более 4	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-137	жилой дом 15	120	0,1	0,1	Более 4	6,65923	0,150168	0,0000114	1,4E-06	0,0000091
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-8	жилой дом 14/2	37,19	0,082	0,082	Более 4	5,927565	0,168703	0,0000114	4E-07	0,0000025
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-112-7	жилой дом 14	10	0,05	0,05	Более 4	4,577673	0,218452	0,0000114	1E-07	0,0000005
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-145a	жилой дом 13	95	0,069	0,069	Более 4	5,350696	0,186892	0,0000114	1,1E-06	0,0000058
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-112-7	жилой дом 12	1	0,05	0,05	Более 4	4,577673	0,218452	0,0000114	0	0,0000001
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-8	жилой дом 12	12,05	0,069	0,069	Более 4	5,369049	0,186253	0,0000114	1E-07	0,0000007
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-135	жилой дом 9	10,1	0,069	0,069	Более 4	5,356206	0,186699	0,0000114	1E-07	0,0000006
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-146	жилой дом 9	10	0,05	0,05	Более 4	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-146	жилой дом 9	10	0,082	0,082	Более 4	5,891965	0,169723	0,0000114	1E-07	0,0000007
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-112-6	жилой дом 8	4	0,1	0,1	Более 4	6,744547	0,148268	0,0000114	0	0,0000003
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-31	жилой дом 5	65,71	0,082	0,082	Более 4	5,919803	0,168925	0,0000114	7E-07	0,0000044
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-22	жилой дом 4	80,3	0,05	0	Более 4	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-140	жилой дом 4	36	0,082	0,082	Более 4	5,927889	0,168694	0,0000114	4E-07	0,0000024
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-144	жилой дом 3/8	35	0,082	0,082	Более 4	5,891965	0,169723	0,0000114	4E-07	0,0000024

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-142	жилой дом 3/2	25	0,05	0,05	Более 4	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-142	жилой дом 3/2	25	0,069	0,069	Более 4	5,366184	0,186352	0,0000114	3E-07	0,0000015
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-147	жилой дом 3	15	0,04	0,04	Более 4	4,188626	0,238742	0,0000114	2E-07	0,0000007
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-7	жилой дом 2	55	0,1	0,1	Более 4	6,676163	0,149787	0,0000114	6E-07	0,0000042
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-125	жилой дом + прочие	30,3	0,069	0,069	Более 4	5,365011	0,186393	0,0000114	3E-07	0,0000019
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-3	жилой дом	25	0,082	0,082	Более 4	5,930883	0,168609	0,0000114	3E-07	0,0000017
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-144	жилой дом	35	0,05	0,05	Более 4	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-138	ансамбль "Таврия"	23,35	0,1	0,1	Более 4	6,743044	0,148301	0,0000114	3E-07	0,0000018
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-33	адм. зд.	28,8	0,082	0,082	Более 4	5,920949	0,168892	0,0000114	3E-07	0,0000019
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-111-3	адм. зд.	190	0,1	0,1	Более 4	6,64066	0,150587	0,0000114	2,2E-06	0,0000144
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-33	адм. зд.	32,7	0,082	0,082	Более 4	5,920949	0,168892	0,0000114	4E-07	0,0000022
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-135	адм. зд.	60	0,069	0,069	Более 4	5,356206	0,186699	0,0000114	7E-07	0,0000037
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-147	Церковь	4,59	0,04	0,04	Более 4	4,188626	0,238742	0,0000114	1E-07	0,0000002
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-140а	ЦТП ул. Севастопольская, 4а	0,5	0,207	0,207	Более 4	11,954235	0,083652	0,0000114	0	0,0000001
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-30	Управление статистики	13,79	0,069	0,069	Более 4	5,368664	0,186266	0,0000114	2E-07	0,0000008
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-111	ТК41-Д	38,29	0,15	0,15	Более 4	0	0	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-145а	ТК-147	30	0,1	0,1	Более 4	6,676163	0,149787	0,0000114	3E-07	0,0000023
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-145	ТК-146	46,99	0,082	0,082	Более 4	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-145	ТК-146	46,99	0,082	0,082	Более 4	5,891965	0,169723	0,0000114	5E-07	0,0000032
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-145	ТК-145а	10	0,1	0,1	Более 4	6,676163	0,149787	0,0000114	1E-07	0,0000008
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-144	ТК-145	35	0,082	0,082	Более 4	5,891965	0,169723	0,0000114	4E-07	0,0000024
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-144	ТК-145	35	0,082	0,082	Более 4	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-3	ТК-145	40	0,15	0,15	Более 4	9,128666	0,109545	0,0000114	5E-07	0,0000042
Котельная ул. С. Ценского, 4	СК	ТК-144	6	0,082	0,082	Более 4	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. С. Ценского, 4	СК	ТК-144	6	0,082	0,082	Более 4	5,891965	0,169723	0,0000114	1E-07	0,0000004
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-142	ТК-143	35	0,15	0,15	Более 4	9,128104	0,109552	0,0000114	4E-07	0,0000036
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-142	ТК-143	35	0,1	0,1	Более 4	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-22	ТК-142	15	0,15	0,15	Более 4	9,128104	0,109552	0,0000114	2E-07	0,0000016
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-22	ТК-142	16,66	0,1	0,082	Более 4	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-120а	ТК-141	27,79	0,207	0,207	Более 4	11,954235	0,083652	0,0000114	3E-07	0,0000038
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-140а	ТК-140а	0,5	0,207	0,207	Более 4	11,729328	0,085256	0,0000114	0	0,0000001
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-140	ТК-140а	38	0,207	0,207	Более 4	11,954235	0,083652	0,0000114	4E-07	0,0000052



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-141	ТК-140	40	0,207	0,207	Более 4	11,954235	0,083652	0,0000114	5E-07	0,0000054
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-140а	ТК-138	210	0,207	0,207	Более 4	11,87799	0,084189	0,0000114	2,4E-06	0,0000284
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-135	ТК-137	11,04	0,1	0,1	Более 4	6,65923	0,150168	0,0000114	1E-07	0,0000008
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-134	ТК-135	65	0,1	0,1	Более 4	6,65923	0,150168	0,0000114	7E-07	0,0000049
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-125	ТК-134	45	0,125	0,125	Более 4	7,909419	0,126432	0,0000114	5E-07	0,0000041
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-138	ТК-132	30	0,207	0,207	Более 4	11,87799	0,084189	0,0000114	3E-07	0,0000041
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-132	ТК-125	32	0,207	0,207	Более 4	11,87799	0,084189	0,0000114	4E-07	0,0000043
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-1	ТК-120а	58	0,207	0,207	Более 4	11,954235	0,083652	0,0000114	7E-07	0,0000079
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-120а	ТК-120	31,85	0,15	0,15	Более 4	8,855656	0,112922	0,0000114	4E-07	0,0000032
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-120	ТК-119	26,93	0,15	0,15	Более 4	8,855656	0,112922	0,0000114	3E-07	0,0000027
Котельная ул. С. Ценского, 4	СК-116	ТК-115	52,68	0,15	0,15	Более 4	8,855656	0,112922	0,0000114	6E-07	0,0000053
Котельная ул. С. Ценского, 4	СК-114	ТК-113	45	0,15	0,15	Более 4	8,855656	0,112922	0,0000114	5E-07	0,0000045
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-112-2	ТК-112а	47,72	0,082	0,082	Более 4	5,913813	0,169096	0,0000114	5E-07	0,0000032
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-112-6	ТК-112-7	27	0,05	0,05	Более 4	4,577673	0,218452	0,0000114	3E-07	0,0000014
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-112-5	ТК-112-6	15	0,1	0,1	Более 4	6,744547	0,148268	0,0000114	2E-07	0,0000012
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-112-1	ТК-112-5	55	0,125	0,125	Более 4	7,904905	0,126504	0,0000114	6E-07	0,000005

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-112а	ТК-112-4	40	0,082	0,082	Более 4	5,913813	0,169096	0,0000114	5E-07	0,0000027
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-112-2	ТК-112-3	55	0,1	0,1	Более 4	6,670775	0,149908	0,0000114	6E-07	0,0000042
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-112-1	ТК-112-2	65	0,1	0,1	Более 4	6,670775	0,149908	0,0000114	7E-07	0,0000049
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-112	ТК-112-1	45	0,15	0,15	Более 4	8,855656	0,112922	0,0000114	5E-07	0,0000045
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-113	ТК-112	75	0,15	0,15	Более 4	8,855656	0,112922	0,0000114	9E-07	0,0000076
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-111-1	ТК-111-3	40	0,1	0,1	Более 4	6,64066	0,150587	0,0000114	5E-07	0,000003
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-111-1	ТК-111-2	30	0,1	0,1	Более 4	6,64066	0,150587	0,0000114	3E-07	0,0000023
Котельная ул. С. Ценского, 4	СК	ТК-111-1	60	0,15	0,15	Более 4	8,855656	0,112922	0,0000114	7E-07	0,0000061
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-112	ТК-111	72,43	0,15	0,15	Более 4	8,855656	0,112922	0,0000114	8E-07	0,0000073
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-32	ТК-33	10,52	0,1	0,1	Более 4	6,659375	0,150164	0,0000114	1E-07	0,0000008
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-29	ТК-32	79,52	0,1	0,1	Более 4	6,659375	0,150164	0,0000114	9E-07	0,000006
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-30	ТК-31	77,78	0,1	0,1	Более 4	6,659375	0,150164	0,0000114	9E-07	0,0000059
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-29	ТК-30	11,39	0,1	0,1	Более 4	6,659375	0,150164	0,0000114	1E-07	0,0000009
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-28	ТК-29	86,41	0,1	0,1	Более 4	6,659375	0,150164	0,0000114	0,000001	0,0000066
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-27	ТК-28	62,52	0,15	0,15	Более 4	9,032695	0,110709	0,0000114	7E-07	0,0000064
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-26	ТК-27	20,45	0,15	0,15	Более 4	9,032695	0,110709	0,0000114	2E-07	0,0000021

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-25	ТК-26	38,14	0,15	0,15	Более 4	9,032695	0,110709	0,0000114	4E-07	0,0000039
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-138	ТК-25	99,72	0,15	0,15	Более 4	9,032695	0,110709	0,0000114	1,1E-06	0,0000103
Котельная ул. С. Ценского, 4	ЦТП ул. Севастопольская, 4а	ТК-22	1	0,15	0,15	Более 4	9,128104	0,109552	0,0000114	0	0,0000001
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-115	ТК-9	53	0,082	0,082	Более 4	5,909654	0,169215	0,0000114	6E-07	0,0000036
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-7	ТК-8	39,69	0,05	0,05	Более 4	4,577419	0,218464	0,0000114	5E-07	0,0000021
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-6	ТК-7	62	0,1	0,1	Более 4	6,676163	0,149787	0,0000114	7E-07	0,0000047
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-145	ТК-6	49,82	0,1	0,1	Более 4	6,676163	0,149787	0,0000114	6E-07	0,0000038
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-1	ТК-3	10	0,15	0,15	Более 4	9,128666	0,109545	0,0000114	1E-07	0,000001
Котельная ул. С. Ценского, 4	г. Симферополь, Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-1	15	0,207	0,207	Более 4	11,954235	0,083652	0,0000114	2E-07	0,000002
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-119	СК-116	60,07	0,15	0,15	Более 4	8,855656	0,112922	0,0000114	7E-07	0,0000061
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-115	СК-114	37	0,15	0,15	Более 4	8,855656	0,112922	0,0000114	4E-07	0,0000037
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-143	СК	20	0,1	0,1	Более 4	6,744201	0,148276	0,0000114	2E-07	0,0000015
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-143	СК	20	0,082	0,082	Более 4	6,751108	0,148124	0	0	0
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-111	СК	30	0,15	0,15	Более 4	8,855656	0,112922	0,0000114	3E-07	0,000003

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-7	Региональное упр-е Украина	10	0,069	0,069	Более 4	5,369503	0,186237	0,0000114	1E-07	0,0000006
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-111-2	ООО "Кинотеатр им.Т.Г.Шевченко"	10	0,1	0,1	Более 4	6,64066	0,150587	0,0000114	1E-07	0,0000008
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-9	Министерство внутренней политики и эконом. развития	40	0,082	0,082	Более 4	5,909654	0,169215	0,0000114	5E-07	0,0000027
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-9	Министерство внутренней политики и эконом. развития	10	0,082	0,082	Более 4	5,909654	0,169215	0,0000114	1E-07	0,0000007
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-6	Дом профсоюзов	10,19	0,1	0,1	Более 4	6,676163	0,149787	0,0000114	1E-07	0,0000008
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-111-2	Дом офицеров	19,81	0,1	0,1	Более 4	6,64066	0,150587	0,0000114	2E-07	0,0000015
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-111-3	Госуд. Цирк им. Тезикова	30	0,1	0,1	Более 4	6,64066	0,150587	0,0000114	3E-07	0,0000023
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-1	БТИ	110	0,05	0,05	Более 4	4,56685	0,218969	0,0000114	1,3E-06	0,0000057
Котельная ул. С. Ценского, 4	ТК-119	Академический муз. театр	57	0,125	0,125	Более 4	7,904003	0,126518	0,0000114	6E-07	0,0000051
Среднее значение							7,1440022	0,146225	1,018E-05	4E-07	3,02E-06

**Таблица 31 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Училищная, 42б**

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Училищная, 426	ТК-7	Общежитие	6,99	0,05	0,05	Более 6	4,57856	0,218409	0,0000114	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Училищная, 426	ТК-3	Следственный комитет	14,63	0,05	0,05	Более 6	4,560291	0,219284	0,0000114	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Училищная, 426	ТК-11	ТК-3	44	0,082	0,082	Более 6	5,869413	0,170375	0,0000114	5E-07	0,0000029
Котельная ул. Училищная, 426	ТК-11	отд. батальон ППФ	72	0,05	0,05	Более 6	4,572562	0,218696	0,0000114	8E-07	0,0000038
Котельная ул. Училищная, 426	ТК-2	ТК-11	206,85	0,082	0,082	Более 6	5,869413	0,170375	0,0000114	2,4E-06	0,0000138
Котельная ул. Училищная, 426	ТК-3	ТК-4	45	0,05	0,05	Более 6	4,560291	0,219284	0,0000114	5E-07	0,0000023
Котельная ул. Училищная, 426	ТК-4	д/с № 66	62	0,05	0,05	Более 6	4,560291	0,219284	0,0000114	7E-07	0,0000032
Котельная ул. Училищная, 426	ТК-3	РОВД	32	0,05	0,05	Более 6	4,560291	0,219284	0,0000114	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Училищная, 426	ТК-2	Организация дополнительного образования (140 мест)	57,5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574742	0,218592	0,0000181	0,000001	0,0000048
Котельная ул. Училищная, 426	ТК-5	ТК-9	21	0,05	0,05	Более 6	4,538315	0,220346	0,0000114	2E-07	0,0000011
Котельная ул. Училищная, 426	ТК-9	жилой дом 107а	25	0,05	0,05	Более 6	4,538315	0,220346	0,0000114	3E-07	0,0000013
Котельная ул. Училищная, 426	ТК-9	жилой дом 107	11,07	0,05	0,05	Более 6	4,538315	0,220346	0,0000114	1E-07	0,0000006
Котельная ул. Училищная, 426	Симферополь, Котельная ул. Училищная, 426	ТК-1	8	0,1	0,1	Более 6	6,71899	0,148832	0,0000114	1E-07	0,0000006

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Училищная, 42б	ТК-1	ТК-10	47	0,1	0,1	Более 6	6,71899	0,148832	0,0000114	5E-07	0,0000036
Котельная ул. Училищная, 42б	ТК-10	ТК-7	34,64	0,069	0,069	Более 6	5,364051	0,186426	0,0000114	4E-07	0,0000021
Котельная ул. Училищная, 42б	ТК-7	Таврия-Авто	18,11	0,05	0,05	Более 6	4,57856	0,218409	0,0000114	2E-07	0,0000009
Котельная ул. Училищная, 42б	ТК-7	Метрология	7	0,05	0,05	Более 6	4,57856	0,218409	0,0000114	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Училищная, 42б	ТК-10	ТК-2	38	0,1	0,1	Более 6	6,71899	0,148832	0,0000114	4E-07	0,0000029
Котельная ул. Училищная, 42б	ТК-1	ТК-5	129	0,05	0,05	Более 6	4,538315	0,220346	0,0000114	1,5E-06	0,0000067
Котельная ул. Училищная, 42б	ТК-5	ТК-6	19	0,05	0,05	Более 6	4,538315	0,220346	0,0000114	2E-07	0,000001
Котельная ул. Училищная, 42б	ТК-6	жилой дом 109	18,75	0,05	0,05	Более 6	4,538315	0,220346	0,0000114	2E-07	0,000001
Котельная ул. Училищная, 42б	ТК-6	ТК-8	34	0,05	0,05	Более 6	4,538315	0,220346	0,0000114	4E-07	0,0000018
Котельная ул. Училищная, 42б	ТК-8	жилой дом 111	16	0,05	0,05	Более 6	4,538315	0,220346	0,0000114	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Училищная, 42б	ТК-8	жилой дом 111б	26	0,05	0,05	Более 6	4,538315	0,220346	0,0000114	3E-07	0,0000013
Среднее значение							4,96786792	0,205268	1,168E-05	4,9E-07	2,49E-06

**Таблица 32 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной пер. Заводской, 52**

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-10	жилой дом 48	5,09	0,05	0,04	Более 19	4,572873	0,218681	0,0000138	1Е-07	0,0000003
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-10	жилой дом 48	5,98	0,05	0,05	Более 19	4,5762	0,218522	0,0000138	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-5А	жилой дом 47	5,1	0,05	0,05	Более 19	4,569691	0,218833	0,0000138	1Е-07	0,0000003
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-5А	жилой дом 47	5,1	0,04	0,04	Более 19	4,190292	0,238647	0,0000138	1Е-07	0,0000003
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-10	жилой дом 46	41,82	0,05	0,05	Более 19	4,5762	0,218522	0,0000138	6Е-07	0,0000026
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-10	жилой дом 46	38,05	0,05	0,04	Более 19	4,572873	0,218681	0,0000138	5Е-07	0,0000024
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-5	жилой дом 45	21,8	0,05	0,05	Более 19	4,569691	0,218833	0,0000138	3Е-07	0,0000014
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-5	жилой дом 45	21,8	0,04	0,04	Более 19	4,188372	0,238756	0,0000138	3Е-07	0,0000013
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-9	жилой дом 44	6,29	0,082	0,04	Более 19	5,861106	0,170616	0,0000138	1Е-07	0,0000005
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-9	жилой дом 44	12,29	0,069	0,069	Более 19	5,368996	0,186255	0,0000138	2Е-07	0,0000009
Котельная пер. Заводской, 52	ТК-1	жилой дом 42	4,6	0,05	0,05	Более 19	4,582694	0,218212	0,0000138	1Е-07	0,0000003
Котельная пер. Заводской, 52	ТК-1	жилой дом 42	4,6	0,05	0,033	Более 19	4,565601	0,219029	0,0000138	1Е-07	0,0000003
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-8	жилой дом 40	11,58	0,05	0,05	Более 19	4,567935	0,218917	0,0000138	2Е-07	0,0000007
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-8	жилой дом 40	5,55	0,069	0,04	Более 19	5,352832	0,186817	0,0000138	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-8	жилой дом 31	91,2	0,05	0,04	Более 19	4,569676	0,218834	0,0000138	1,3Е-06	0,0000057
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-8	жилой дом 31	91,2	0,05	0,05	Более 19	4,567935	0,218917	0,0000138	1,3Е-06	0,0000057

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-4	жилой дом 23	32,4	0,027	0,027	Более 19	3,707869	0,269697	0,0000138	4Е-07	0,0000017
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-11	жилой дом 5	9,82	0,05	0,05	Более 19	4,576182	0,218523	0,0000138	1Е-07	0,0000006
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-11	жилой дом 5	6,89	0,05	0,033	Более 19	4,565601	0,219029	0,0000138	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-11	жилой дом 3	38,1	0,04	0,027	Более 19	4,186497	0,238863	0,0000138	5Е-07	0,0000022
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-11	жилой дом 3	38,1	0,05	0,05	Более 19	4,576182	0,218523	0,0000138	5Е-07	0,0000024
Котельная пер. Заводской, 52	ТК-2	жилой дом 1а	38,3	0,027	0,027	Более 19	3,707446	0,269727	0,0000138	5Е-07	0,0000002
Котельная пер. Заводской, 52	ТК-2	жилой дом 1а	38,3	0,027	0,021	Более 19	3,707446	0,269727	0,0000138	5Е-07	0,0000002
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-2	д/сад № 89	11,3	0,05	0,05	Более 19	4,581687	0,21826	0,0000138	2Е-07	0,0000007
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-2	д/сад № 89	11,3	0,04	0,033	Более 19	4,189579	0,238687	0,0000138	2Е-07	0,0000007
Котельная пер. Заводской, 52	ТК-2	УТ-11	5,9	0,05	0,033	Более 19	4,565601	0,219029	0,0000138	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Заводской, 52	ТК-2	УТ-11	5,9	0,069	0,069	Более 19	5,36094	0,186534	0,0000138	1Е-07	0,0000004
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-3	УТ-10	26,79	0,05	0,04	Более 19	4,572873	0,218681	0,0000138	4Е-07	0,0000017
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-3	УТ-10	26,26	0,069	0,069	Более 19	5,365905	0,186362	0,0000138	4Е-07	0,0000019
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-4	УТ-9	75,29	0,082	0,04	Более 19	5,861106	0,170616	0,0000138	0,000001	0,0000061
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-4	УТ-9	69,96	0,125	0,125	Более 19	7,883482	0,126848	0,0000138	0,000001	0,0000076
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-5	УТ-8	79,8	0,069	0,04	Более 19	5,352832	0,186817	0,0000138	1,1Е-06	0,0000059



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-5	УТ-8	79,5	0,069	0,069	Более 19	5,354126	0,186772	0,0000138	1,1E-06	0,0000059
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-5	УТ-5А	41,2	0,05	0,05	Более 19	4,573735	0,21864	0,0000138	6E-07	0,0000026
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-5	УТ-5А	41,2	0,05	0,05	Более 19	4,569691	0,218833	0,0000138	6E-07	0,0000026
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-9	УТ-5	24,4	0,1	0,1	Более 19	6,742682	0,148309	0,0000138	3E-07	0,0000023
Котельная пер. Заводской, 52	г. Симферополь, Котельная пер. Заводской, 52	УТ-5	23	0,05	0,05	Более 19	4,569691	0,218833	0,0000138	3E-07	0,0000014
Котельная пер. Заводской, 52	г. Симферополь, Котельная пер. Заводской, 52 ГВС	УТ-5	23	0,05	0,05	Более 19	4,573735	0,21864	0,0000138	3E-07	0,0000014
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-9	УТ-5	25,59	0,082	0,04	Более 19	5,861106	0,170616	0,0000138	4E-07	0,0000021
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-3	УТ-4	32,5	0,125	0,125	Более 19	7,883482	0,126848	0,0000138	4E-07	0,0000035
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-3	УТ-4	32,5	0,082	0,04	Более 19	5,861106	0,170616	0,0000138	4E-07	0,0000026
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-2	УТ-3	60,8	0,082	0,04	Более 19	5,861106	0,170616	0,0000138	8E-07	0,0000049
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-2	УТ-3	60,8	0,15	0,15	Более 19	9,122599	0,109618	0,0000138	8E-07	0,0000076
Котельная пер. Заводской, 52	г. Симферополь, Котельная пер. Заводской, 52	УТ-2	80,9	0,125	0,125	Более 19	7,893214	0,126691	0,0000138	1,1E-06	0,0000088

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная пер. Заводской, 52	г. Симферополь, Котельная пер. Заводской, 52 ГВС	УТ-2	80,9	0,082	0,04	Более 19	5,861106	0,170616	0,0000138	1,1E-06	0,0000065
Котельная пер. Заводской, 52	ТК-1	ТК-2	42,8	0,05	0,04	Более 19	4,565601	0,219029	0,0000138	6E-07	0,0000027
Котельная пер. Заводской, 52	ТК-1	ТК-2	42,8	0,069	0,069	Более 19	5,36094	0,186534	0,0000138	6E-07	0,0000032
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-5	ТК-1	58,12	0,05	0,04	Более 19	4,565601	0,219029	0,0000138	8E-07	0,0000037
Котельная пер. Заводской, 52	УТ-5	ТК-1	64,34	0,082	0,082	Более 19	5,920176	0,168914	0,0000138	9E-07	0,0000052
Среднее значение							5,12558963	0,202697	0,0000138	4,8E-07	2,6E-06

**Таблица 33 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Большевикская, 28/9**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
------------------------	-----------------------------	----------------------------	------------------	--	--	--------------------------	-------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	--------------------	--------------------

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Котельная ул. Большевицкая, 28/9	Симфери- поль, Ко- тельная ул. Больше- вицкая, 28/9	жилой дом	5	0,05	0,05	Более 4	4,582634	0,218215	0,0000114	1E-07	0,0000003
--	--	-----------	---	------	------	---------	----------	----------	-----------	-------	-----------

**Таблица 34 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Гайдара, 3а/8а**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-2	школа № 27	40	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577373	0,218466	0,0000181	7E-07	0,0000033
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-20-1	ул. Гагарина, 18	59	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573615	0,218645	0,0000181	1,1E-06	0,0000049
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-1'-7	стационар	13,92	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581293	0,218279	0,0000181	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-1'-8	стационар	15,02	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56269	0,219169	0,0000181	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-1'-8	поликлиника	74,54	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56269	0,219169	0,0000181	1,3E-06	0,0000061
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-9	наркоконтроль	68	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550314	0,219765	0,0000181	1,2E-06	0,0000056
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-22-1	жилой корпус 18а	19	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550013	0,21978	0,0000181	3E-07	0,0000016
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-93	жилой дом 125б	19	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,9317	0,168586	0,0000181	3E-07	0,0000002
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-94-1	жилой дом 125	5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,370609	0,186199	0,0000181	1E-07	0,0000005
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-94	жилой дом 123а	17	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,367954	0,186291	0,0000181	3E-07	0,0000016
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-95	жилой дом 123	30	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,929522	0,168648	0,0000181	5E-07	0,0000032
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-96	жилой дом 121	29	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,365299	0,186383	0,0000181	5E-07	0,0000028
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-97	жилой дом 119	21	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,367069	0,186321	0,0000181	4E-07	0,0000002
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-97-2	жилой дом 117	5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,370609	0,186199	0,0000181	1E-07	0,0000005
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-34-1	жилой дом 98	99	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,551216	0,219721	0,0000181	1,8E-06	0,0000081
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-34-1	жилой дом 96	3	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,551216	0,219721	0,0000181	1E-07	0,0000002

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-35К	жилой дом 94	16	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,551216	0,219721	0,0000181	3Е-07	0,0000013
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-33К	жилой дом 92а	23	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579928	0,218344	0,0000181	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-10-7	жилой дом 92	52	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,567602	0,218933	0,0000181	9Е-07	0,0000043
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-10-7	жилой дом 90	53	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,567602	0,218933	0,0000181	0,000001	0,0000044
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-4-5	жилой дом 89	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,548811	0,219838	0,0000181	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-10-5	жилой дом 88	69	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565347	0,219041	0,0000181	1,2Е-06	0,0000057
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-4-4	жилой дом 87	52	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,548811	0,219838	0,0000181	9Е-07	0,0000043
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-10-5	жилой дом 86	51	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565347	0,219041	0,0000181	9Е-07	0,0000042
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-8	жилой дом 85а	74	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550314	0,219765	0,0000181	1,3Е-06	0,0000061
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-6	жилой дом 85	32	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578575	0,218409	0,0000181	6Е-07	0,0000026
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-10-3	жилой дом 84А	34	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578275	0,218423	0,0000181	6Е-07	0,0000028
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-8-5	жилой дом 84	122	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,302486	0,188591	0,0000181	2,2Е-06	0,0000117
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-94	жилой дом 83	50	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,924079	0,168803	0,0000181	9Е-07	0,0000053
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-7	жилой дом 83	36	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577974	0,218437	0,0000181	7Е-07	0,000003
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-8-5	жилой дом 82	31	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578726	0,218401	0,0000181	6Е-07	0,0000026
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-5	жилой дом 79	11	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581732	0,218258	0,0000181	2Е-07	0,0000009

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-4	жилой дом 77	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581882	0,218251	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-32К	жилой дом 33	134	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,558131	0,219388	0,0000181	2,4Е-06	0,000011
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-32К	жилой дом 31	34	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,558131	0,219388	0,0000181	6Е-07	0,0000028
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-10-6	жилой дом 27	35	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578124	0,21843	0,0000181	6Е-07	0,0000029
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-31	жилой дом 21	25	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579628	0,218358	0,0000181	5Е-07	0,0000021
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-30К	жилой дом 19а	19	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,58053	0,218315	0,0000181	3Е-07	0,0000016
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-27	жилой дом 19	33,64	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,561665	0,219218	0,0000181	6Е-07	0,0000028
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-10-2	жилой дом 18	40	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577373	0,218466	0,0000181	7Е-07	0,0000033
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-27	жилой дом 17а	21,53	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,561665	0,219218	0,0000181	4Е-07	0,0000018
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-26К	жилой дом 17	14,33	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,561665	0,219218	0,0000181	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-1	жилой дом 17	31	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578726	0,218401	0,0000181	6Е-07	0,0000026
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-13К	жилой дом 16А	55	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575118	0,218574	0,0000181	0,000001	0,0000045
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-12-1	жилой дом 16	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,552569	0,219656	0,0000181	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-14	жилой дом 14В	34	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578275	0,218423	0,0000181	6Е-07	0,0000028
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-15К	жилой дом 14Б	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,566415	0,21899	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-7	жилой дом 14А	17,14	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,566415	0,21899	0,0000181	3Е-07	0,0000014

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-8-4	жилой дом 14	22,74	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579967	0,218342	0,0000181	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-8	жилой дом 14	6,93	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582344	0,218229	0,0000181	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-12-1	жилой дом 14	120	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,552569	0,219656	0,0000181	2,2Е-06	0,0000099
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-4-2	жилой дом 13а	64	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570007	0,218818	0,0000181	1,2Е-06	0,0000053
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-4	жилой дом 13/1	32	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578575	0,218409	0,0000181	6Е-07	0,0000026
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-10-1	жилой дом 12	18	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,58068	0,218308	0,0000181	3Е-07	0,0000015
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-8-3	жилой дом 12	31	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578726	0,218401	0,0000181	6Е-07	0,0000026
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-11	жилой дом 11	72	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537386	0,220391	0,0000181	1,3Е-06	0,0000059
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-8-2	жилой дом 10/16	18	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,58068	0,218308	0,0000181	3Е-07	0,0000015
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-4-4	жилой дом 9а	27	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,548811	0,219838	0,0000181	5Е-07	0,0000022
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-4-5	жилой дом 9	77	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,548811	0,219838	0,0000181	1,4Е-06	0,0000063
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-3	жилой дом 8	94,42	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569192	0,218857	0,0000181	1,7Е-06	0,0000078
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-11	жилой дом 7а	34	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537386	0,220391	0,0000181	6Е-07	0,0000028
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-12	жилой дом 7	82	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537386	0,220391	0,0000181	1,5Е-06	0,0000067
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-13	жилой дом 7	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537386	0,220391	0,0000181	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-4-2	жилой дом 5	25	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570007	0,218818	0,0000181	5Е-07	0,0000021

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-28	жилой дом 4а	6	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582484	0,218222	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-23	жилой дом 4	9,14	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582012	0,218245	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-4-1	жилой дом 3	11	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581732	0,218258	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-25	жилой дом 2	16,78	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580863	0,218299	0,0000181	3Е-07	0,0000014
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-97-1	жилой дом	17	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,367954	0,186291	0,0000181	3Е-07	0,0000016
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-9	д/с № 61	23	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550314	0,219765	0,0000181	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-1'-6	госпиталь инвалидов ВОВ	15,7	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,368242	0,186281	0,0000181	3Е-07	0,0000015
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9	бытфон	23	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579928	0,218344	0,0000181	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-1'К	ЦТП ул. Гайдара, 3а	3	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,924794	0,126186	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-21К	Учебный корпус	95	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550013	0,21978	0,0000181	1,7Е-06	0,0000078
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-20-1	УФС испол.наказ.по РК	6	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573615	0,218645	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-38 (ТЭЦ)	ТК-97-2	184,58	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,771117	0,114011	0,0000181	3,3Е-06	0,0000292
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-97	ТК-97-1	43	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,925984	0,168748	0,0000181	8Е-07	0,0000046
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-97-2	ТК-97	47	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,771117	0,114011	0,0000181	8Е-07	0,0000074
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-97	ТК-96	46,38	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,908797	0,126441	0,0000181	8Е-07	0,0000066
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-96	ТК-95	81,73	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,686275	0,14956	0,0000181	1,5Е-06	0,0000099



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-94	ТК-94-1	27	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,686275	0,14956	0,0000181	5Е-07	0,0000033
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-95	ТК-94	65	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,686275	0,14956	0,0000181	1,2Е-06	0,0000078
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-92	ТК-93	3	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,9317	0,168586	0,0000181	1Е-07	0,0000003
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-94-1	ТК-92	14	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,686275	0,14956	0,0000181	3Е-07	0,0000017
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-38 (ТЭЦ)	ТК-38 (ТЭЦ)	2,71	0,15	0,15	Проектируемый участок	0	0	0	0	0
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-38 (ТЭЦ)	ТК-38 (ТЭЦ)	15,43	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,771117	0,114011	0,0000181	3Е-07	0,0000024
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-38 (ТЭЦ)	ТК-38 (ТЭЦ)	2,03	0,309	0,309	Проектируемый участок	0	0	0	0	0
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-2	ТК-38 (ТЭЦ)	313,23	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,771117	0,114011	0,0000181	5,7Е-06	0,0000496
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-34К	ТК-35К	36	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,551216	0,219721	0,0000181	7Е-07	0,000003
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-33К	ТК-34К	33	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,364414	0,186414	0,0000181	6Е-07	0,0000032
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-34К	ТК-34-1	31	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,551216	0,219721	0,0000181	6Е-07	0,0000025
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-30К	ТК-33К	130	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,902305	0,169425	0,0000181	2,3Е-06	0,0000138
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-31	ТК-32К	123,03	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,324582	0,187808	0,0000181	2,2Е-06	0,0000118
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-30К	ТК-31	90	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,324582	0,187808	0,0000181	1,6Е-06	0,0000086
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-29К	ТК-30К	31,44	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,839254	0,127563	0,0000181	6Е-07	0,0000044
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-28	ТК-29К	94	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,839254	0,127563	0,0000181	1,7Е-06	0,0000133

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-24	ТК-28	75	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,839254	0,127563	0,0000181	1,4Е-06	0,0000106
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-26К	ТК-27	74,99	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,561665	0,219218	0,0000181	1,4Е-06	0,0000062
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-25	ТК-26К	23,08	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,349179	0,186945	0,0000181	4Е-07	0,0000022
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-24	ТК-25	78,78	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,349179	0,186945	0,0000181	1,4Е-06	0,0000076
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-23	ТК-24	13	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,979229	0,111368	0,0000181	2Е-07	0,0000021
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-1	ТК-23	303	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,979229	0,111368	0,0000181	5,5Е-06	0,0000491
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-22	ТК-22-1	36	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550013	0,21978	0,0000181	7Е-07	0,000003
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-21К	ТК-22	54	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550013	0,21978	0,0000181	0,000001	0,0000044
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-20	ТК-21К	309	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,295826	0,188828	0,0000181	5,6Е-06	0,0000295
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-20	ТК-20-1	34	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,295826	0,188828	0,0000181	6Е-07	0,0000032
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-11	ТК-20	108	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,694062	0,149386	0,0000181	0,000002	0,000013
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-14	ТК-15К	95	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,350696	0,186892	0,0000181	1,7Е-06	0,0000092
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-13К	ТК-14	126	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,903394	0,169394	0,0000181	2,3Е-06	0,0000134
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-12	ТК-13К	41	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,694062	0,149386	0,0000181	7Е-07	0,000005
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-12	ТК-12-1	70	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,552569	0,219656	0,0000181	1,3Е-06	0,0000058
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-11	ТК-12	16,18	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,694062	0,149386	0,0000181	3Е-07	0,000002

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-5	ТК-11	86	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,108442	0,109788	0,0000181	1,6Е-06	0,0000141
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-10-6	ТК-10-7	45	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325916	0,187761	0,0000181	8Е-07	0,0000043
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-10-4	ТК-10-6	117	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325916	0,187761	0,0000181	2,1Е-06	0,0000112
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-10-4	ТК-10-5	45	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,325916	0,187761	0,0000181	8Е-07	0,0000043
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-10-3	ТК-10-4	25,72	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,675572	0,1498	0,0000181	5Е-07	0,0000031
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-10-2	ТК-10-3	78	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,675572	0,1498	0,0000181	1,4Е-06	0,0000094
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-10-1	ТК-10-2	52	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,675572	0,1498	0,0000181	9Е-07	0,0000063
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-10	ТК-10-1	63	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,675572	0,1498	0,0000181	1,1Е-06	0,0000076
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-1	ТК-10	26	0,207	0,207	Проектируемый участок	12,081398	0,082772	0,0000181	5Е-07	0,0000057
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-12	ТК-9-13	27	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537386	0,220391	0,0000181	5Е-07	0,0000022
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-10	ТК-9-12	59	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537386	0,220391	0,0000181	1,1Е-06	0,0000048
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-10	ТК-9-11	17	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537386	0,220391	0,0000181	3Е-07	0,0000014
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9	ТК-9-10	36	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36375	0,186437	0,0000181	7Е-07	0,0000035
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-8	ТК-9-9	55	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550314	0,219765	0,0000181	0,000001	0,0000045
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-7	ТК-9-8	16	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,359325	0,186591	0,0000181	3Е-07	0,0000015
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-6	ТК-9-7	40	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,359325	0,186591	0,0000181	7Е-07	0,0000039

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-5	ТК-9-6	68	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,91918	0,168942	0,0000181	1,2Е-06	0,0000073
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-4	ТК-9-5	81	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,710702	0,149016	0,0000181	1,5Е-06	0,0000098
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-3	ТК-9-4	36	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,710702	0,149016	0,0000181	7Е-07	0,0000044
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-2	ТК-9-3	108	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,78709	0,128418	0,0000181	0,000002	0,0000152
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9-1	ТК-9-2	137	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,78709	0,128418	0,0000181	2,5Е-06	0,0000193
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-9	ТК-9-1	71	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,78709	0,128418	0,0000181	1,3Е-06	0,00001
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-3	ТК-9	32,55	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,13847	0,109428	0,0000181	6Е-07	0,0000054
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-8-4	ТК-8-5	15	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,302486	0,188591	0,0000181	3Е-07	0,0000014
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-8-3	ТК-8-4	116	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,302486	0,188591	0,0000181	2,1Е-06	0,0000111
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-8-2	ТК-8-3	59,9	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,302486	0,188591	0,0000181	1,1Е-06	0,0000057
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-8-1	ТК-8-2	42,22	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,926196	0,168742	0,0000181	8Е-07	0,0000045
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-8	ТК-8-1	40,06	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,771117	0,114011	0,0000181	7Е-07	0,0000063
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-10	ТК-8	55,02	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,771117	0,114011	0,0000181	0,000001	0,0000087
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-6	ТК-7	23,22	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,566415	0,21899	0,0000181	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-15К	ТК-6	48,53	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,566415	0,21899	0,0000181	9Е-07	0,000004
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-3-1	ТК-5	95,76	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,798975	0,084753	0,0000181	1,7Е-06	0,0000204

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-4-4	ТК-4-5	59	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,548811	0,219838	0,0000181	1,1E-06	0,0000048
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-4-3	ТК-4-4	82	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,329235	0,187644	0,0000181	1,5E-06	0,0000079
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-4-2	ТК-4-3	110	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,329235	0,187644	0,0000181	0,000002	0,0000106
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-4-1	ТК-4-2	89	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,913464	0,169106	0,0000181	1,6E-06	0,0000095
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-4	ТК-4-1	59	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,725897	0,148679	0,0000181	1,1E-06	0,0000072
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-5	ТК-4	14	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,725897	0,148679	0,0000181	3E-07	0,0000017
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-3	ТК-3-1	271,8	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,798975	0,084753	0,0000181	4,9E-06	0,0000579
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-1	ТК-3	242	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,676868	0,068134	0,0000181	4,4E-06	0,0000641
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-8-1	ТК-2	31,12	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,771117	0,114011	0,0000181	6E-07	0,0000049
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-0	ТК-1'К	44,29	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,684147	0,056548	0,0000181	8E-07	0,0000141
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-1'-7	ТК-1'-8	33,48	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,364308	0,186417	0,0000181	6E-07	0,0000032
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-1'-1	ТК-1'-7	116,24	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,83037	0,171516	0,0000181	2,1E-06	0,0000122
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-1'-5	ТК-1'-6	87,9	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,83037	0,171516	0,0000181	1,6E-06	0,0000092
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-1'-4	ТК-1'-5	72,8	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,83037	0,171516	0,0000181	1,3E-06	0,0000077
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-1'-3	ТК-1'-4	32,64	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,83037	0,171516	0,0000181	6E-07	0,0000034
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-1'-2	ТК-1'-3	48,32	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,83037	0,171516	0,0000181	9E-07	0,0000051

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-1'-1	ТК-1'-2	36,4	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,83037	0,171516	0,0000181	7Е-07	0,0000038
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ЦТП ул. Гайдара, 3а	ТК-1'-1	7,94	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,924794	0,126186	0,0000181	1Е-07	0,0000011
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-1'К	ТК-1	16,41	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,684147	0,056548	0,0000181	3Е-07	0,0000052
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	г. Симферополь, Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-0	17,08	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,753084	0,056328	0,0000181	3Е-07	0,0000055
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-0	ТК-0	7,93	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,661307	0,056621	0,0000181	1Е-07	0,0000025
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-22-1	Прачечная	18	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550013	0,21978	0,0000181	3Е-07	0,0000015
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-1'-6	Кардиол. диспансер	62,74	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573954	0,218629	0,0000181	1,1Е-06	0,0000052
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-1'-8	Диагностич.центр	48,11	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56269	0,219169	0,0000181	9Е-07	0,000004
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ТК-35К	"Декоста" 94А	29	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,551216	0,219721	0,0000181	5Е-07	0,0000024
Среднее значение							5,90877785	0,181455	1,789Е-05	9,7Е-07	6,27Е-06

**Таблица 35 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Гоголя, 32а**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Гоголя, 32а	ТК-1	ТК-2	50	0,05	0,05	Более 21	4,495566	0,222441	0,0000157	8E-07	0,0000035
Котельная ул. Гоголя, 32а	ТК-2	МД УДО "МУПК"	5,5	0,05	0,05	Более 21	4,495566	0,222441	0,0000157	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Гоголя, 32а	г. Симферополь, Котельная ул. Гоголя, 32а	жилой дом 32а	17,3	0,05	0,05	Более 21	4,486763	0,222878	0,0000157	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Гоголя, 32а	г. Симферополь, Котельная ул. Гоголя, 32а	жилой дом 21	99,7	0,05	0,05	Более 21	4,486763	0,222878	0,0000157	1,6E-06	0,000007
Котельная ул. Гоголя, 32а	г. Симферополь, Котельная ул. Гоголя, 32а	ту	28,8	0,1	0,1	Более 21	6,612617	0,151226	0,0000157	5E-07	0,000003
Котельная ул. Гоголя, 32а	ту	ТК-1	109,3	0,1	0,1	Более 21	6,612617	0,151226	0,0000157	1,7E-06	0,0000113
Среднее значение							5,19831533	0,198848	0,0000157	8,3E-07	4,4E-06

**Таблица 36 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Дзюбанова, 9**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-3А-1	1	131,81	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,544218	0,22006	0,0000181	2,4E-06	0,0000108



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-2	"АТБ-Маркет"	10,48	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,58181	0,218254	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-15/1	База мед.снабжения	58,18	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537891	0,220367	0,0000181	1,1Е-06	0,0000048
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-1	База "Артек"	96,06	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568945	0,218869	0,0000181	1,7Е-06	0,0000079
Котельная ул. Дзюбанова, 9	СК-7	ГБОУ РК "Сим. спец. школа-инт. №1"	35,99	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577976	0,218437	0,0000181	7Е-07	0,000003
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-15 (ТЭЦ)	Гор. хозрасчётная поликлиника	17	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537891	0,220367	0,0000181	3Е-07	0,0000014
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-39-1	Горисполком	9,16	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56421	0,219096	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-17а (ТЭЦ)	Госпиталь	21,82	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580106	0,218336	0,0000181	4Е-07	0,0000018
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-14	Дошкольная образовательная организация (350 мест)	268,32	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,864658	0,170513	0,0000181	4,8Е-06	0,0000284
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-5А	Железнодорожный техникум	9,61	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,344006	0,187126	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е	Исполком Центр. р-на	15,07	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,542673	0,220135	0,0000181	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-34	КЭО г. Симферополя	4,1	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,528189	0,220839	0,0000181	1Е-07	0,0000003
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-50-3 (ТЭЦ)	Кожвендиспансер больницы + прочие	78,08	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571648	0,218739	0,0000181	1,4Е-06	0,0000064
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-17	КрымНИИпроект	19,08	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578822	0,218397	0,0000181	3Е-07	0,0000016
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-32	МБДОУ N 48 "Пчелка"	41	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,528189	0,220839	0,0000181	7Е-07	0,0000033
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-14	МБДОУ N 13 "Ромашка"	67,1	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568894	0,218871	0,0000181	1,2Е-06	0,0000055



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-16	МБДОУ N4 "Ласточка"	68	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573164	0,218667	0,0000181	1,2Е-06	0,0000056
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-43	МБДЦУ № 10"Дружные ребята"	50,84	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,504716	0,22199	0,0000181	9Е-07	0,0000041
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-15-2	МБУДО "Центр детск.тв-ва"	35,74	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563744	0,219118	0,0000181	6Е-07	0,0000029
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-9	МВД России по РК	58	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573358	0,218658	0,0000181	0,000001	0,0000048
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-1	МУП "Железнодорожный жилсервис"	24,63	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578888	0,218394	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-15/1	Мед. училище	13,22	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537891	0,220367	0,0000181	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-122	Министерство финансов АР Крым, упр-е ФМС	28,3	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579132	0,218382	0,0000181	5Е-07	0,0000023
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-15 (ТЭЦ)-2	Муз.школа № 2	67,7	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537891	0,220367	0,0000181	1,2Е-06	0,0000055
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-2	Муз.школа №3 им.Бога-тикова	12,03	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581577	0,218265	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-10	НАПКС уч.корпус №2	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-22-3	ООО "Алфей", ТД "Оде-скабель"	52,02	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,521304	0,221175	0,0000181	9Е-07	0,0000042
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-4	ООО "Гранд"	8,22	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578436	0,218415	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-21	ООО "Дом художника"	48	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57617	0,218523	0,0000181	9Е-07	0,000004
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-19	ОСМД "Симферополь"	4,1	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582769	0,218209	0,0000181	1Е-07	0,0000003
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-1	ПЭО "Крымэнерго"	37,54	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,542673	0,220135	0,0000181	7Е-07	0,0000031
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-16 (ТЭЦ)-3	Пенсион.фонд РК	8,12	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553781	0,219598	0,0000181	1Е-07	0,0000007

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-16 (ТЭЦ)-4	Пенсион.фонд РК, КРЦ учета недвижим.	19,91	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553781	0,219598	0,0000181	4E-07	0,0000016
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-16 (ТЭЦ)-2	Прокуратура АРК	7,48	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553781	0,219598	0,0000181	1E-07	0,0000006
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-17-1	Психбольница №1 + прочие	13,18	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,718904	0,148834	0,0000181	2E-07	0,0000016
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-9	Русский драмтеатр	44,91	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576635	0,218501	0,0000181	8E-07	0,0000037
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-3	Русский драмтеатр	47,63	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576226	0,218521	0,0000181	9E-07	0,0000039
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-6	СК-7	66,98	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,919457	0,168934	0,0000181	1,2E-06	0,0000071
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-Н-2	СК-13	237,15	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,906806	0,083986	0,0000181	4,3E-06	0,0000509
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-21	СК-19	71,14	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,521304	0,221175	0,0000181	1,3E-06	0,0000058
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-17-1	СК-19	28,15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,521304	0,221175	0,0000181	5E-07	0,0000023
Котельная ул. Дзюбанова, 9	СК-19	СК-19-1	9,29	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,521304	0,221175	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-22-3	Симф.гор.детс.клин.бол-ца	6,14	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,521304	0,221175	0,0000181	1E-07	0,0000005
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-9	Симф.райсовет	8,71	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573358	0,218658	0,0000181	2E-07	0,0000007
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-123	Симферопольский городской центр занятости	42,08	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57706	0,218481	0,0000181	8E-07	0,0000035
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-9В	ТК-1	28,83	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,074543	0,110198	0,0000181	5E-07	0,0000047
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-6	ТК-1	55	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,658207	0,150191	0,0000181	0,000001	0,0000066

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	г. Симферополь, Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1	10,3	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,833866	0,067413	0,0000181	2Е-07	0,0000028
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1	ТК-1-1	187,28	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,816034	0,171938	0,0000181	3,4Е-06	0,0000196
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-1	ТК-1-2	221,22	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,816034	0,171938	0,0000181	0,000004	0,0000232
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-2	ТК-1-3	38,47	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,816034	0,171938	0,0000181	7Е-07	0,000004
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-3	ТК-1-4	82,43	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563021	0,219153	0,0000181	1,5Е-06	0,0000068
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-7	ТК-1-6	137	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,658207	0,150191	0,0000181	2,5Е-06	0,0000164
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-8	ТК-1-7	77	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,658207	0,150191	0,0000181	1,4Е-06	0,0000092
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-10	ТК-1-8	129	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,866988	0,127113	0,0000181	2,3Е-06	0,0000183
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-8	ТК-1-9	138	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,341183	0,187224	0,0000181	2,5Е-06	0,0000133
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-6	ТК-1-10	10	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,866988	0,127113	0,0000181	2Е-07	0,0000014
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-6	ТК-1-12	59,43	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,358566	0,186617	0,0000181	1,1Е-06	0,0000057
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-12	ТК-1-13	55,32	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537407	0,22039	0,0000181	0,000001	0,0000045
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-13	ТК-1-14	43,51	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537407	0,22039	0,0000181	8Е-07	0,0000036
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-14	ТК-1-15	58,34	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537407	0,22039	0,0000181	1,1Е-06	0,0000048

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-6	ТК-1-16	248,83	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,53723	0,220399	0,0000181	4,5Е-06	0,0000204
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ЦТП ул. Гоголя, 79	ТК-1А	13,5	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,722392	0,148757	0,0000181	2Е-07	0,0000016
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1	ТК-1Б	79,95	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,893643	0,126684	0,0000181	1,4Е-06	0,0000114
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-16 (ТЭЦ)-2	ТК-1ж	49,94	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553781	0,219598	0,0000181	9Е-07	0,0000041
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-9Б	ТК-2	99,5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,484132	0,223009	0,0000181	1,8Е-06	0,000008
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1	ТК-2	10,1	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,56762	0,152262	0,0000181	2Е-07	0,0000012
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-2	ТК-2А	48,6	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,56762	0,152262	0,0000181	9Е-07	0,0000058
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-2А	ТК-2А-2	53,5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569375	0,218848	0,0000181	0,000001	0,0000044
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-2	ТК-2В	32,78	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,484132	0,223009	0,0000181	6Е-07	0,0000027
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-2В	ТК-2В-1	23,72	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,484132	0,223009	0,0000181	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-2	ТК-2Г	35,48	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,484132	0,223009	0,0000181	6Е-07	0,0000029
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-2Г	ТК-2Г-1	59,81	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,484132	0,223009	0,0000181	1,1Е-06	0,0000048
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-2Г-1	ТК-2Г-2	27,46	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,484132	0,223009	0,0000181	5Е-07	0,0000022
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-2Г-2	ТК-2Г-3	90,46	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,484132	0,223009	0,0000181	1,6Е-06	0,0000073
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-9В	ТК-3	32,54	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357319	0,186661	0,0000181	6Е-07	0,0000031

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-2А	ТК-3	132,7	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,56762	0,152262	0,0000181	2,4Е-06	0,0000157
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-5	ТК-3А	41,9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,544218	0,22006	0,0000181	8Е-07	0,0000034
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-3А	ТК-3А-1	40,14	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,544218	0,22006	0,0000181	7Е-07	0,0000033
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-3А-1	ТК-3А-2	23,35	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,544218	0,22006	0,0000181	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1Б	ТК-4	21,85	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,702289	0,149203	0,0000181	4Е-07	0,0000026
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-3	ТК-4	31,9	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,56762	0,152262	0,0000181	6Е-07	0,0000038
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-4	ТК-4/1	92,64	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,702289	0,149203	0,0000181	1,7Е-06	0,0000112
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-4/1	ТК-4/2	6,23	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572922	0,218679	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-4/1	ТК-4А	26,87	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,702289	0,149203	0,0000181	5Е-07	0,0000032
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-4	ТК-5	66	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,56762	0,152262	0,0000181	1,2Е-06	0,0000078
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-4А	ТК-5	22,07	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,344006	0,187126	0,0000181	4Е-07	0,0000021
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-5	ТК-5А	71,47	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,344006	0,187126	0,0000181	1,3Е-06	0,0000069
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-2В	ТК-6	25,71	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,484132	0,223009	0,0000181	5Е-07	0,0000021
Котельная ул. Дзюбанова, 9	СК-13	ТК-6	55,22	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,125734	0,10958	0,0000181	0,000001	0,0000091
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-5	ТК-6	178	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,56762	0,152262	0,0000181	3,2Е-06	0,0000211
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-6	ТК-6-1	64	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,56762	0,152262	0,0000181	1,2Е-06	0,0000076

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-6-1	ТК-6-2	72,22	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,304851	0,188507	0,0000181	1,3Е-06	0,0000069
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-6	ТК-6Б	42,05	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,484132	0,223009	0,0000181	8Е-07	0,0000034
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-25А	ТК-7	93,46	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,304851	0,188507	0,0000181	1,7Е-06	0,0000089
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-6Б	ТК-7	18,13	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,484132	0,223009	0,0000181	3Е-07	0,0000015
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-35а	ТК-7А	72,93	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553833	0,219595	0,0000181	1,3Е-06	0,000006
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-7	ТК-8	58,14	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,304851	0,188507	0,0000181	1,1Е-06	0,0000056
Котельная ул. Дзюбанова, 9	СК-7	ТК-8	175,06	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,332983	0,187512	0,0000181	3,2Е-06	0,0000168
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-4А	ТК-8	11,12	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,344006	0,187126	0,0000181	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-8	ТК-9	44,9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559915	0,219302	0,0000181	8Е-07	0,0000037
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-50-3 (ТЭЦ)	ТК-9	15,53	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,074543	0,110198	0,0000181	3Е-07	0,0000025
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-8	ТК-9	29,81	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563199	0,219145	0,0000181	5Е-07	0,0000025
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-Н-2	ТК-9 (ТЭЦ)	221,83	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,138274	0,058349	0,0000181	0,000004	0,0000686
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-9 (ТЭЦ)	ТК-9 (ТЭЦ)-1	74	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,138274	0,058349	0,0000181	1,3Е-06	0,0000229
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-9	ТК-9Б	86,37	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,074543	0,110198	0,0000181	1,6Е-06	0,0000141
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ЦТП ул. Толстого, 2	ТК-9В	5,49	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,074543	0,110198	0,0000181	1Е-07	0,0000009

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-11 (ТЭЦ)	ТК-11 (ТЭЦ)	60	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,130612	0,058375	0,0000181	1,1E-06	0,0000185
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-9 (ТЭЦ)-1	ТК-11 (ТЭЦ)	121	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,138274	0,058349	0,0000181	2,2E-06	0,0000374
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1	ТК-12	14,2	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,833866	0,067413	0,0000181	3E-07	0,0000038
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ЦТП пер. Кронштадский, 8	ТК-12	25,72	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563199	0,219145	0,0000181	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-12 (ТЭЦ)	ТК-12 (ТЭЦ)	5,25	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,928369	0,112003	0,0000181	1E-07	0,0000008
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-11 (ТЭЦ)	ТК-12 (ТЭЦ)	5,73	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,768262	0,05628	0,0000181	1E-07	0,0000018
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-12 (ТЭЦ)	ТК-12 (ТЭЦ)	6,17	0,207	0,207	Проектируемый участок	12,091494	0,082703	0,0000181	1E-07	0,0000013
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-12	ТК-13	72,4	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,833866	0,067413	0,0000181	1,3E-06	0,0000194
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-13	ТК-14	102,3	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,883554	0,126846	0,0000181	1,8E-06	0,0000145
Котельная ул. Дзюбанова, 9	СК-13	ТК-14	13,19	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,837566	0,127591	0,0000181	2E-07	0,0000019
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-12 (ТЭЦ)	ТК-14 (ТЭЦ)	227,02	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,928369	0,112003	0,0000181	4,1E-06	0,0000366
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-14	ТК-15	51	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,837566	0,127591	0,0000181	9E-07	0,0000072
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-14	ТК-15	44,9	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,722392	0,148757	0,0000181	8E-07	0,0000054
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-14 (ТЭЦ)	ТК-15 (ТЭЦ)	68,26	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,931319	0,111966	0,0000181	1,2E-06	0,000011



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-15 (ТЭЦ)	ТК-15 (ТЭЦ)-1	16	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537891	0,220367	0,0000181	3E-07	0,0000013
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-15 (ТЭЦ)-1	ТК-15 (ТЭЦ)-2	74,38	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537891	0,220367	0,0000181	1,3E-06	0,0000061
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-15	ТК-15-1	30,94	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563744	0,219118	0,0000181	6E-07	0,0000025
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-15-1	ТК-15-2	50,94	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563744	0,219118	0,0000181	9E-07	0,0000042
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-15 (ТЭЦ)-1	ТК-15/1	56,16	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537891	0,220367	0,0000181	0,000001	0,0000046
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-15	ТК-16	139,99	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,837566	0,127591	0,0000181	2,5E-06	0,0000198
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-13	ТК-16	33,52	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,935531	0,083783	0,0000181	6E-07	0,0000072
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-15 (ТЭЦ)	ТК-16 (ТЭЦ)	106	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,931319	0,111966	0,0000181	1,9E-06	0,0000171
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-16 (ТЭЦ)	ТК-16 (ТЭЦ)-1	20,43	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553781	0,219598	0,0000181	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-16 (ТЭЦ)-1	ТК-16 (ТЭЦ)-2	22,19	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553781	0,219598	0,0000181	4E-07	0,0000018
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1ж	ТК-16 (ТЭЦ)-3	34,4	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553781	0,219598	0,0000181	6E-07	0,0000028
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-16 (ТЭЦ)-3	ТК-16 (ТЭЦ)-4	18,91	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553781	0,219598	0,0000181	3E-07	0,0000016
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-38	ТК-16А	35,73	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565728	0,219023	0,0000181	6E-07	0,0000029
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-17а	ТК-17	23,59	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,935531	0,083783	0,0000181	4E-07	0,0000051
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-16	ТК-17	47	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,718904	0,148834	0,0000181	8E-07	0,0000057
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-17	ТК-17-1	33,07	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,718904	0,148834	0,0000181	6E-07	0,000004



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-16	ТК-17а	145,3	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,935531	0,083783	0,0000181	2,6Е-06	0,0000313
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-5	ТК-17а (ТЭЦ)	139,31	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,906594	0,112276	0,0000181	2,5Е-06	0,0000224
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-17	ТК-18	11,7	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,127784	0,109556	0,0000181	2Е-07	0,0000019
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-18	ТК-18а	39,87	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,127784	0,109556	0,0000181	7Е-07	0,0000066
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-18а	ТК-19	117,16	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,876847	0,126954	0,0000181	2,1Е-06	0,0000166
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-19	ТК-19-1	36,86	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,695081	0,149363	0,0000181	7Е-07	0,0000045
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-19-1	ТК-20	12,17	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,695081	0,149363	0,0000181	2Е-07	0,0000015
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-20	ТК-21	49,1	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,695081	0,149363	0,0000181	9Е-07	0,0000059
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-22	ТК-21	74	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,521304	0,221175	0,0000181	1,3Е-06	0,000006
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-16 (ТЭЦ)	ТК-21	106	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,881884	0,126873	0,0000181	1,9Е-06	0,0000151
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-21	ТК-22	44,2	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,695081	0,149363	0,0000181	8Е-07	0,0000053
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-24	ТК-22	18,23	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,354741	0,18675	0,0000181	3Е-07	0,0000018
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-22	ТК-22-1	16	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,521304	0,221175	0,0000181	3Е-07	0,0000013
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-22-1	ТК-22-2	28	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,521304	0,221175	0,0000181	5Е-07	0,0000023
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-22-2	ТК-22-3	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,521304	0,221175	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-22	ТК-23	19,9	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,695081	0,149363	0,0000181	4Е-07	0,0000024

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-22	ТК-23	7,67	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,521304	0,221175	0,0000181	1E-07	0,0000006
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-23	ТК-23-1	130,5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553035	0,219634	0,0000181	2,4E-06	0,0000107
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-23	ТК-23-1	24,61	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,521304	0,221175	0,0000181	4E-07	0,000002
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-23	ТК-24	28,1	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,930039	0,168633	0,0000181	5E-07	0,000003
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-25	ТК-24	42,4	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,354741	0,18675	0,0000181	8E-07	0,0000041
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-24	ТК-25	29,8	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,298061	0,188748	0,0000181	5E-07	0,0000028
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-9 (ТЭЦ)	ТК-25	16,09	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,354741	0,18675	0,0000181	3E-07	0,0000016
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-6-2	ТК-25А	72,27	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,304851	0,188507	0,0000181	1,3E-06	0,0000069
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-25	ТК-26	17,9	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,298061	0,188748	0,0000181	3E-07	0,0000017
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-26	ТК-26а	62,7	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,298061	0,188748	0,0000181	1,1E-06	0,000006
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-26а	ТК-26б	155,5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,298061	0,188748	0,0000181	2,8E-06	0,0000149
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-26б	ТК-26в	67	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,298061	0,188748	0,0000181	1,2E-06	0,0000064
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-26в	ТК-26г	50,4	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563843	0,219114	0,0000181	9E-07	0,0000041
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-17	ТК-27	29,2	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,906215	0,126483	0,0000181	5E-07	0,0000042
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-27	ТК-28	22,9	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,906215	0,126483	0,0000181	4E-07	0,0000033
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-28	ТК-28-1	70,04	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,72692	0,148656	0,0000181	1,3E-06	0,0000085

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-28-1	ТК-29	21,6	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572123	0,218717	0,0000181	4Е-07	0,0000018
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-16А	ТК-29А	35,15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565728	0,219023	0,0000181	6Е-07	0,0000029
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-28-1	ТК-30	55,23	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,922655	0,168843	0,0000181	0,000001	0,0000059
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-30	ТК-32	47,6	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,528189	0,220839	0,0000181	9Е-07	0,0000039
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-30	ТК-33	63	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,528189	0,220839	0,0000181	1,1Е-06	0,0000051
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-32	ТК-34	48,3	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,528189	0,220839	0,0000181	9Е-07	0,0000039
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-28	ТК-35	13,2	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553833	0,219595	0,0000181	2Е-07	0,0000011
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-35	ТК-35а	22,9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553833	0,219595	0,0000181	4Е-07	0,0000019
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-19	ТК-37	118,8	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,879606	0,170079	0,0000181	2,1Е-06	0,0000126
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-37	ТК-37-1	18,8	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,879606	0,170079	0,0000181	3Е-07	0,000002
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-39	ТК-38	325,6	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,284697	0,189226	0,0000181	5,9Е-06	0,000031
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40	ТК-39	67,7	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,284697	0,189226	0,0000181	1,2Е-06	0,0000065
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-39	ТК-39-1	78,9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56421	0,219096	0,0000181	1,4Е-06	0,0000065
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б	ТК-40	73,68	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,917634	0,168986	0,0000181	1,3Е-06	0,0000079
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-37-1	ТК-40	31,1	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,879606	0,170079	0,0000181	6Е-07	0,0000033
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-12 (ТЭЦ)	ТК-40Б	94,13	0,207	0,207	Проектируемый участок	12,017142	0,083214	0,0000181	1,7Е-06	0,0000204

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б	ТК-40Б	9,58	0,207	0,207	Проектируемый участок	12,017142	0,083214	0,0000181	2Е-07	0,0000021
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б	ТК-40Б-1	38,58	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,906594	0,112276	0,0000181	7Е-07	0,0000062
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-1	ТК-40Б-2	79,15	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,906594	0,112276	0,0000181	1,4Е-06	0,0000127
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-2	ТК-40Б-3	29,7	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574993	0,21858	0,0000181	5Е-07	0,0000025
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-2	ТК-40Б-4	29,96	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,906594	0,112276	0,0000181	5Е-07	0,0000048
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-4	ТК-40Б-5	62,45	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,906594	0,112276	0,0000181	1,1Е-06	0,00001
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-5	ТК-40Б-6	24,41	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,366315	0,186348	0,0000181	4Е-07	0,0000024
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-6	ТК-40Б-6А	44,88	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,504716	0,22199	0,0000181	8Е-07	0,0000036
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-43	ТК-40Б-7	59,35	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,504716	0,22199	0,0000181	1,1Е-06	0,0000048
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-7	ТК-40Б-8	43,25	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,504716	0,22199	0,0000181	8Е-07	0,0000035
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-7	ТК-40Б-9	8,83	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,504716	0,22199	0,0000181	2Е-07	0,0000007
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-9	ТК-40Б-10	49,76	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,504716	0,22199	0,0000181	9Е-07	0,000004
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-10	ТК-40Б-11	42,44	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,504716	0,22199	0,0000181	8Е-07	0,0000034
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ЦТП ул. Гоголя, 68	ТК-41	11,1	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,879606	0,170079	0,0000181	2Е-07	0,0000012
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-17а (ТЭЦ)	ТК-41Б	95,84	0,15	0,15	Проектируемый участок	8,906594	0,112276	0,0000181	1,7Е-06	0,0000154

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Б	ТК-41В	51,7	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,847217	0,127434	0,0000181	9Е-07	0,0000073
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41В	ТК-41Е	62,86	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,847217	0,127434	0,0000181	1,1Е-06	0,0000089
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е	ТК-41Е-1	66,96	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,542673	0,220135	0,0000181	1,2Е-06	0,0000055
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е	ТК-41Е-2	68,24	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,847217	0,127434	0,0000181	1,2Е-06	0,0000097
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-2	ТК-41Е-3	14,82	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,622169	0,151008	0,0000181	3Е-07	0,0000018
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-3	ТК-41Е-4	32,48	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,622169	0,151008	0,0000181	6Е-07	0,0000039
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-4	ТК-41Е-5	82,77	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,622169	0,151008	0,0000181	1,5Е-06	0,0000099
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-5	ТК-41Е-6	36,6	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,622169	0,151008	0,0000181	7Е-07	0,0000044
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-6	ТК-41Е-7	12,45	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578108	0,218431	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-6	ТК-41Е-8	55,72	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,622169	0,151008	0,0000181	0,000001	0,0000067
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-8	ТК-41Е-9	50,61	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,622169	0,151008	0,0000181	9Е-07	0,000006
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-9	ТК-41Е-10	72,95	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,917833	0,168981	0,0000181	1,3Е-06	0,0000078
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-10	ТК-41Е-11	31,39	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36477	0,186401	0,0000181	6Е-07	0,000003
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41	ТК-41а	5,61	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,558417	0,219374	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-6	ТК-43	17,9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,504716	0,22199	0,0000181	3Е-07	0,0000015
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-51 ТЭЦ	ТК-50-3 (ТЭЦ)	85,83	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,87068	0,084241	0,0000181	1,6Е-06	0,0000184

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-52 (ТЭЦ)	ТК-51 ТЭЦ	132,78	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,87068	0,084241	0,0000181	2,4Е-06	0,0000284
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-53 (ТЭЦ)	ТК-52 (ТЭЦ)	46,24	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,87068	0,084241	0,0000181	8Е-07	0,0000099
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-53 (ТЭЦ)	ТК-53 (ТЭЦ)	15,99	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,87068	0,084241	0,0000181	3Е-07	0,0000034
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-12 (ТЭЦ)	ТК-53 (ТЭЦ)	7,62	0,207	0,207	Проектируемый участок	12,091494	0,082703	0,0000181	1Е-07	0,0000017
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-21	ТК-122	128,92	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,881642	0,170021	0,0000181	2,3Е-06	0,0000137
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-122	ТК-123	38,67	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,354425	0,186761	0,0000181	7Е-07	0,0000037
Котельная ул. Дзюбанова, 9	г. Симферополь, Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-Н-1	224,16	0,359	0,359	Проектируемый участок	20,056075	0,04986	0,0000181	4,1Е-06	0,0000811
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-Н-1	ТК-Н-2	182,32	0,359	0,359	Проектируемый участок	20,056075	0,04986	0,0000181	3,3Е-06	0,0000659
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-2	ТК41-Д	100,35	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,622169	0,151008	0,0000181	1,8Е-06	0,000012
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК41-Д	ТК41-Д-1	20,49	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,367182	0,186318	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК41-Д-1	ТК41-Д-1/1	22,22	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,547874	0,219883	0,0000181	4Е-07	0,0000018
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК41-Д-1/1	ТК41-Д-2	90,75	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,547874	0,219883	0,0000181	1,6Е-06	0,0000074
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК41-Д-1/1	Театр кукол	36,72	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,547874	0,219883	0,0000181	7Е-07	0,000003
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК41-Д-2	Театр кукол	52,88	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,547874	0,219883	0,0000181	0,000001	0,0000043

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-17	УФАпо госуд.резервам поЮФО	11,28	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578822	0,218397	0,0000181	2E-07	0,0000009
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-21	Упр.делами Верх.Совета	77	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,881642	0,170021	0,0000181	1,4E-06	0,0000082
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-9	Управл. Судебного департамента в РК	56,03	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563199	0,219145	0,0000181	0,000001	0,0000046
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-16 (ТЭЦ)-1	Управл.судебн.департ.в РК	7,93	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553781	0,219598	0,0000181	1E-07	0,0000007
Котельная ул. Дзюбанова, 9	СК-19-1	Учебный корпус N3	9,96	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,521304	0,221175	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Дзюбанова, 9	СК-19-1	Учебный корпус N3, центр борьбы со СПИДом	53	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,521304	0,221175	0,0000181	0,000001	0,0000043
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-8	Фонд соц.страхов.РК	10,97	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,344006	0,187126	0,0000181	2E-07	0,0000011
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-23-1	Художеств. музей	3,45	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,521304	0,221175	0,0000181	1E-07	0,0000003
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-8	ЦТП пер. Кронштадский, 8	13,27	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563199	0,219145	0,0000181	2E-07	0,0000011
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40	ЦТП ул. Гоголя, 68	33,6	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,879606	0,170079	0,0000181	6E-07	0,0000036
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-15	ЦТП ул. Гоголя, 79	24,75	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,722392	0,148757	0,0000181	4E-07	0,000003
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-9Б	ЦТП ул. Толстого, 2	10,12	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,074543	0,110198	0,0000181	2E-07	0,0000017
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-3	Центральная бухгалтерия	33,66	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563021	0,219153	0,0000181	6E-07	0,0000028
Котельная ул. Дзюбанова, 9	1	Ч/дом	1	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,544218	0,22006	0,0000181	0	0,0000001
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-11	Эконм.ф-т академ.	11,16	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,567242	0,218951	0,0000181	2E-07	0,0000009



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-6	Южная транспортная прокуратура	24,86	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576477	0,218509	0,0000181	4E-07	0,0000021
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-12	Юридический институт	6,96	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537407	0,22039	0,0000181	1E-07	0,0000006
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40	адм. зд.	15,9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580996	0,218293	0,0000181	3E-07	0,0000013
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-6А	адм. зд.	61,18	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,504716	0,22199	0,0000181	1,1E-06	0,000005
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-25А	адм. зд.	8,11	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582167	0,218237	0,0000181	1E-07	0,0000007
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Б	адм. зд.	25,82	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579504	0,218364	0,0000181	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-7	адм. зд.	6,72	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582376	0,218227	0,0000181	1E-07	0,0000006
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-15-2	адм. зд.	6,31	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563744	0,219118	0,0000181	1E-07	0,0000005
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-8	адм. зд.	39,06	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559915	0,219302	0,0000181	7E-07	0,0000032
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-9	адм. зд.	58,07	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559915	0,219302	0,0000181	0,000001	0,0000048
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-9	адм. зд.	14,1	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559915	0,219302	0,0000181	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-33	адм. зд.	133	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,528189	0,220839	0,0000181	2,4E-06	0,0000109
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41	адм. пом.	60	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,558417	0,219374	0,0000181	1,1E-06	0,0000049
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41	адм. пом.	41,59	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,558417	0,219374	0,0000181	8E-07	0,0000034
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-11	админ. зд.	43,09	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,567242	0,218951	0,0000181	8E-07	0,0000035
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-6-1	вокзал г. симферополя	6,12	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,304851	0,188507	0,0000181	1E-07	0,0000006



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-3	ж/д	138,9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,562506	0,219178	0,0000181	2,5E-06	0,0000114
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-15	жилой дом 1/7	35,53	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537407	0,22039	0,0000181	6E-07	0,0000029
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-5А	жилой дом 2	66,84	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573338	0,218659	0,0000181	1,2E-06	0,0000055
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1	жилой дом 2	11,45	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581665	0,218261	0,0000181	2E-07	0,0000009
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-34	жилой дом 2А	4,1	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,528189	0,220839	0,0000181	1E-07	0,0000003
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-26в	жилой дом 3	8	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563843	0,219114	0,0000181	1E-07	0,0000007
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-7	жилой дом 3, 3а	22,66	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578108	0,218431	0,0000181	4E-07	0,0000019
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-14	жилой дом 3,3а	106,2	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,537407	0,22039	0,0000181	1,9E-06	0,0000087
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-16	жилой дом 5/7-8	15,08	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,53723	0,220399	0,0000181	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-16	жилой дом 5/7-8	43,13	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,53723	0,220399	0,0000181	8E-07	0,0000035
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-30	жилой дом 6	13	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,528189	0,220839	0,0000181	2E-07	0,0000011
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-26г	жилой дом 6	71,6	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563843	0,219114	0,0000181	1,3E-06	0,0000059
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1Б	жилой дом 6,6а	8,22	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369897	0,186223	0,0000181	1E-07	0,0000008
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-16	жилой дом 6/4	7,87	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582203	0,218236	0,0000181	1E-07	0,0000007
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-8	жилой дом 6/13	25,95	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579485	0,218365	0,0000181	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК41-Д-1	жилой дом 7	13,49	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,547874	0,219883	0,0000181	2E-07	0,0000011

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-29	жилой дом 8	44	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572123	0,218717	0,0000181	8E-07	0,0000036
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-12	жилой дом 8	9,46	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563199	0,219145	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-123	жилой дом 8, "Крым-почта"	39,48	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,354425	0,186761	0,0000181	7E-07	0,0000038
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-17a	жилой дом 10	14,08	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581269	0,21828	0,0000181	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-28-1	жилой дом 11	9,32	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572123	0,218717	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1A	жилой дом 12	27,8	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568534	0,218889	0,0000181	5E-07	0,0000023
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-18a	жилой дом 12	41	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575945	0,218534	0,0000181	7E-07	0,0000034
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-18	жилой дом 13	37,61	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577732	0,218449	0,0000181	7E-07	0,0000031
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-14	жилой дом 13	29,3	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568894	0,218871	0,0000181	5E-07	0,0000024
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-5	жилой дом 14	39,82	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,5774	0,218465	0,0000181	7E-07	0,0000033
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-4	жилой дом 14б	24,71	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578436	0,218415	0,0000181	4E-07	0,000002
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-3А-2	жилой дом 15	22,35	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,544218	0,22006	0,0000181	4E-07	0,0000018
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-3	жилой дом 15/1	6,31	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563021	0,219153	0,0000181	1E-07	0,0000005
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-3	жилой дом 15/1	6,75	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563021	0,219153	0,0000181	1E-07	0,0000006
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1-4	жилой дом 15/1	6,32	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563021	0,219153	0,0000181	1E-07	0,0000005
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-20	жилой дом 15/72	23,81	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579806	0,21835	0,0000181	4E-07	0,000002

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-11	жилой дом 16	53,14	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,567242	0,218951	0,0000181	0,000001	0,0000044
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-16А	жилой дом 16	21,79	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565728	0,219023	0,0000181	4Е-07	0,0000018
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-1	жилой дом 16	5,29	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578888	0,218394	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-8	жилой дом 16/13	50,6	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575779	0,218542	0,0000181	9Е-07	0,0000042
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-15-1	жилой дом 16/31	6,73	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563744	0,219118	0,0000181	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-3	жилой дом 16а	16,53	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574993	0,21858	0,0000181	3Е-07	0,0000014
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-26	жилой дом 17	21,3	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580184	0,218332	0,0000181	4Е-07	0,0000018
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-1	жилой дом 17	151,26	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,542673	0,220135	0,0000181	2,7Е-06	0,0000124
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-7А	жилой дом 17	19,49	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553833	0,219595	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-2Г-2	жилой дом 17	9,87	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,484132	0,223009	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-39-1	жилой дом 17а	39,5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56421	0,219096	0,0000181	7Е-07	0,0000033
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-22	жилой дом 18	12,7	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581477	0,21827	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-24	жилой дом 20	11,4	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581672	0,218261	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-3	жилой дом 22	32,53	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357319	0,186661	0,0000181	6Е-07	0,0000031
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-6	жилой дом 22,20	21,1	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576477	0,218509	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1А	жилой дом 25/77	10,8	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369326	0,186243	0,0000181	2Е-07	0,000001

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-6	жилой дом 31	4,42	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,504716	0,22199	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-2В-1	жилой дом 32	34,56	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,484132	0,223009	0,0000181	6E-07	0,0000028
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-25	жилой дом 33	13,3	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581386	0,218275	0,0000181	2E-07	0,0000011
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-22-1	жилой дом 33	5,55	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,521304	0,221175	0,0000181	1E-07	0,0000005
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-2А-2	жилой дом 34	39,7	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569375	0,218848	0,0000181	7E-07	0,0000033
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-35а	жилой дом 34, 34А	13,67	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553833	0,219595	0,0000181	2E-07	0,0000011
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-3	жилой дом 35/18	9,6	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574993	0,21858	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-6	жилой дом 38	13,71	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,484132	0,223009	0,0000181	2E-07	0,0000011
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-7А	жилой дом 38/18	54,4	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553833	0,219595	0,0000181	0,000001	0,0000045
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-7	жилой дом 40	12,31	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,484132	0,223009	0,0000181	2E-07	0,000001
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-7	жилой дом 42	16,6	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,484132	0,223009	0,0000181	3E-07	0,0000013
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41а	жилой дом 44	9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,558417	0,219374	0,0000181	2E-07	0,0000007
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-2Г-3	жилой дом 44	40,36	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,484132	0,223009	0,0000181	7E-07	0,0000033
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-29А	жилой дом 45	20,6	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565728	0,219023	0,0000181	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-2Г-3	жилой дом 46	22,81	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,484132	0,223009	0,0000181	4E-07	0,0000018
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-16А	жилой дом 47	4,19	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565728	0,219023	0,0000181	1E-07	0,0000003

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-2Г	жилой дом 50	9,87	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,484132	0,223009	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-2Г-1	жилой дом 52	9,34	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,484132	0,223009	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-2Г-1	жилой дом 56	35,73	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,484132	0,223009	0,0000181	6Е-07	0,0000029
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41	жилой дом 66	19,9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,558417	0,219374	0,0000181	4Е-07	0,0000016
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41а	жилой дом 68	30	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,558417	0,219374	0,0000181	5Е-07	0,0000025
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-19-1	жилой дом 74	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1А	жилой дом 81/16	71	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568534	0,218889	0,0000181	1,3Е-06	0,0000058
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-41Е-10	жилой дом, муз. школа + прочие	6,29	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,58244	0,218224	0,0000181	1Е-07	0,0000005
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК41-Д-2	к-т "Спартак"	20,17	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,547874	0,219883	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-33	пожарная часть	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,528189	0,220839	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-32	поликлиника	8,08	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,528189	0,220839	0,0000181	1Е-07	0,0000007
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-18а	спортзал	8,5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575945	0,218534	0,0000181	2Е-07	0,0000007
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-9	ул. Горького, 31	11,15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,504716	0,22199	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-1ж	ул. Долгоруковская (Жуковского), 1	7,63	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553781	0,219598	0,0000181	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-11	ул. Екатерининская, 30	82,68	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,504716	0,22199	0,0000181	1,5Е-06	0,0000067
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-10	ул. Екатерининская, 32	11,56	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,504716	0,22199	0,0000181	2Е-07	0,0000009

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-8	ул. Екатерининская, 32А	7,71	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,504716	0,22199	0,0000181	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-40Б-8	ул. Екатерининская, 32А	27,38	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,504716	0,22199	0,0000181	5Е-07	0,0000022
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-4	учебный корпус	40,42	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57731	0,218469	0,0000181	7Е-07	0,0000033
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-5	частный дом 5	8,41	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582121	0,21824	0,0000181	2Е-07	0,0000007
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-4/2	частный дом 7	38,14	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572922	0,218679	0,0000181	7Е-07	0,0000031
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-4	частный дом 9	11,9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572983	0,218676	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-4/2	частный дом 9	6,89	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572922	0,218679	0,0000181	1Е-07	0,0000006
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-4	частный дом 10	57,3	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572983	0,218676	0,0000181	0,000001	0,0000047
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-4/2	частный дом 11	18,35	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572922	0,218679	0,0000181	3Е-07	0,0000015
Котельная ул. Дзюбанова, 9	ТК-23-1	школа № 5	71,4	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,553035	0,219634	0,0000181	1,3Е-06	0,0000059
Среднее значение							5,84294904	0,189824	0,0000181	8,4Е-07	5,59Е-06

**Таблица 37 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Железнодорожная, 13**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-4К	школа № 30	89	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570007	0,218818	0,0000181	1,6E-06	0,0000073
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-77	школа № 13	110	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,297596	0,188765	0,0000181	0,000002	0,0000105
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-68К	частный дом 120	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581882	0,218251	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-68К	частный дом 118	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581882	0,218251	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-70	частный дом 95	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581882	0,218251	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-76К	частный дом 43	13,53	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573986	0,218628	0,0000181	2E-07	0,0000011
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-82	общежитие 42	23	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579928	0,218344	0,0000181	4E-07	0,0000019
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-66-1	жилой дом с адм. пом.	62	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574066	0,218624	0,0000181	1,1E-06	0,0000051
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-66-3	жилой дом с адм. пом.	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56249	0,219179	0,0000181	4E-07	0,0000016
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-66-3	жилой дом с адм. пом.	39	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56249	0,219179	0,0000181	7E-07	0,0000032
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-66-2	жилой дом с адм. пом.	25	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56249	0,219179	0,0000181	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-9К-5	жилой дом 140	52	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563092	0,21915	0,0000181	9E-07	0,0000043
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-9К-6	жилой дом 138	42	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563092	0,21915	0,0000181	8E-07	0,0000035
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-9К-3	жилой дом 136	81	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,557079	0,219439	0,0000181	1,5E-06	0,0000067
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-9К-3	жилой дом 136	49	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,557079	0,219439	0,0000181	9E-07	0,000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-9К-6	жилой дом 134а	9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563092	0,21915	0,0000181	2E-07	0,0000007



Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-9К-4	жилой дом 134	3	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582935	0,218201	0,0000181	1E-07	0,0000002
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-9К-1	жилой дом 132	22	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580079	0,218337	0,0000181	4E-07	0,0000018
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-8К-1	жилой дом 130а	35	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578124	0,21843	0,0000181	6E-07	0,0000029
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-8К-3	жилой дом 130	34	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577222	0,218473	0,0000181	6E-07	0,0000028
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-8К-3	жилой дом 128а	7	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577222	0,218473	0,0000181	1E-07	0,0000006
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-8К-4	жилой дом 128	9,01	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582031	0,218244	0,0000181	2E-07	0,0000007
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-8К-5	жилой дом 126	28	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,555425	0,219518	0,0000181	5E-07	0,0000023
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-8К-6	жилой дом 124	44	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,555425	0,219518	0,0000181	8E-07	0,0000036
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-8К-6	жилой дом 124	42	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,555425	0,219518	0,0000181	8E-07	0,0000035
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-1-4	жилой дом 122а к.3	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-1-5	жилой дом 122а к.2	29	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573915	0,218631	0,0000181	5E-07	0,0000024
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-1-5	жилой дом 122а к.1	34	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573915	0,218631	0,0000181	6E-07	0,0000028
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-5-3	жилой дом 122	64	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570608	0,218789	0,0000181	1,2E-06	0,0000053
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-6К-1	жилой дом 120	21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570458	0,218796	0,0000181	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-6К-1	жилой дом 118	28	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570458	0,218796	0,0000181	5E-07	0,0000023
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-5-1	жилой дом 116	27	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579327	0,218373	0,0000181	5E-07	0,0000022



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-5-3	жилой дом 114	21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570608	0,218789	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-5-2	жилой дом 114	47	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57632	0,218516	0,0000181	8Е-07	0,0000039
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-13-6	жилой дом 112	69	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559785	0,219309	0,0000181	1,2Е-06	0,0000057
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-12К	жилой дом 110	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579778	0,218351	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-11К	жилой дом 110	12	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581582	0,218265	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-14К	жилой дом 110	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580379	0,218323	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-10К	жилой дом 110	12	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581582	0,218265	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-13-3	жилой дом 108	71	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,551968	0,219685	0,0000181	1,3Е-06	0,0000058
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-13-6	жилой дом 106	21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559785	0,219309	0,0000181	4Е-07	0,0000017
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-13-5	жилой дом 104	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559785	0,219309	0,0000181	3Е-07	0,0000012
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-13-2	жилой дом 102	56	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574968	0,218581	0,0000181	0,000001	0,0000046
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-13-4	жилой дом 100	45	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,551968	0,219685	0,0000181	8Е-07	0,0000037
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-13-4	жилой дом 100	43	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,551968	0,219685	0,0000181	8Е-07	0,0000035
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-15-2	жилой дом 98а	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-84К	жилой дом 46	15	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,364193	0,186421	0,0000181	3Е-07	0,0000015
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-83К	жилой дом 44а	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581131	0,218287	0,0000181	3Е-07	0,0000012

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-84К	жилой дом 44	19	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,364193	0,186421	0,0000181	3E-07	0,0000018
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-80	жилой дом 42а	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581882	0,218251	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-15-3	жилой дом 42	12	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581582	0,218265	0,0000181	2E-07	0,0000001
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-81	жилой дом 40	21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580229	0,21833	0,0000181	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-15-5	жилой дом 40	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-74К-1	жилой дом 38а	12	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,567301	0,218948	0,0000181	2E-07	0,0000001
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-74К-1	жилой дом 38а	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,567301	0,218948	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-15-1	жилой дом 38	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581131	0,218287	0,0000181	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-75К-2	жилой дом 36а	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,566491	0,218987	0,0000181	4E-07	0,0000002
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-16-1	жилой дом 36	16	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580981	0,218294	0,0000181	3E-07	0,0000013
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-75К-3	жилой дом 36	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,566491	0,218987	0,0000181	4E-07	0,0000002
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-76К	жилой дом 35	49	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573986	0,218628	0,0000181	9E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-75К-1	жилой дом 34а	27	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579327	0,218373	0,0000181	5E-07	0,0000022
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-66-5	жилой дом 34	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559484	0,219323	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-66-6	жилой дом 34	26	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559484	0,219323	0,0000181	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-66-4	жилой дом 34	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559484	0,219323	0,0000181	1E-07	0,0000004

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-15-6	жилой дом 34	18	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,58068	0,218308	0,0000181	3E-07	0,0000015
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-66-7	жилой дом 34	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559484	0,219323	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-75К-3	жилой дом 34	29	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,566491	0,218987	0,0000181	5E-07	0,0000024
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-66-7	жилой дом 34	35	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559484	0,219323	0,0000181	6E-07	0,0000029
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-66-6	жилой дом 34	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559484	0,219323	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-15-7	жилой дом 32	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570758	0,218782	0,0000181	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-16-3	жилой дом 30	30	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578876	0,218394	0,0000181	5E-07	0,0000025
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-16-2	жилой дом 28	16	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580981	0,218294	0,0000181	3E-07	0,0000013
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-67-3	жилой дом 26	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569556	0,21884	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-67-2	жилой дом 26	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569556	0,21884	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-67-3	жилой дом 26	21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569556	0,21884	0,0000181	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-15-7	жилой дом 26	69	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570758	0,218782	0,0000181	1,2E-06	0,0000057
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-67-1	жилой дом 26	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569556	0,21884	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-16-4	жилой дом 24	12	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575118	0,218574	0,0000181	2E-07	0,000001
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-16-4	жилой дом 22/1	43	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575118	0,218574	0,0000181	8E-07	0,0000035
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-27К	жилой дом 20	84	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,562112	0,219197	0,0000181	1,5E-06	0,0000069

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-23К	жилой дом 20	30,37	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,547312	0,21991	0,0000181	5E-07	0,0000025
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-69-2	жилой дом 18/93	22	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57136	0,218753	0,0000181	4E-07	0,0000018
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-69-2	жилой дом 18/93	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57136	0,218753	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-69-1	жилой дом 18/93	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57136	0,218753	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-23К	жилой дом 18	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,547312	0,21991	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-73К-3	жилой дом 17	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570458	0,218796	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-73К-2	жилой дом 17	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570458	0,218796	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-73К-3	жилой дом 17	27	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570458	0,218796	0,0000181	5E-07	0,0000022
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-73К-1	жилой дом 17	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570458	0,218796	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-22К	жилой дом 16	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,547312	0,21991	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-19-3	жилой дом 16	16	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580981	0,218294	0,0000181	3E-07	0,0000013
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-19-1	жилой дом 16	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581131	0,218287	0,0000181	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-19-4	жилой дом 16	21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580229	0,21833	0,0000181	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-19-2	жилой дом 16	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581131	0,218287	0,0000181	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-24К	жилой дом 14	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,547312	0,21991	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-21	жилой дом 14	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569556	0,21884	0,0000181	2E-07	0,0000008

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-24К	жилой дом 12	53,75	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,547312	0,21991	0,0000181	0,000001	0,0000044
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-21-1	жилой дом 12	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569556	0,21884	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-21-2	жилой дом 12	21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569556	0,21884	0,0000181	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-79	жилой дом 12	63	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568488	0,218891	0,0000181	1,1E-06	0,0000052
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-21-2	жилой дом 12	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569556	0,21884	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-27-1	жилой дом 10	16	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,562112	0,219197	0,0000181	3E-07	0,0000013
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-27-2	жилой дом 10	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,562112	0,219197	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-27-1	жилой дом 10	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,562112	0,219197	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-26	жилой дом 8	12	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576361	0,218514	0,0000181	2E-07	0,000001
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-17К	жилой дом 7	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577373	0,218466	0,0000181	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-25К	жилой дом 6	23	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579928	0,218344	0,0000181	4E-07	0,0000019
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-2К	жилой дом 5	45	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576621	0,218502	0,0000181	8E-07	0,0000037
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-26	жилой дом 4	34,73	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576361	0,218514	0,0000181	6E-07	0,0000029
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-17	жилой дом 3	20,64	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580283	0,218327	0,0000181	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-17К	жилой дом 3	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577373	0,218466	0,0000181	4E-07	0,0000017
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-63в ТЭЦ	жилой дом	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581131	0,218287	0,0000181	3E-07	0,0000012

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-72	жилой дом	51,89	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575585	0,218551	0,0000181	9E-07	0,0000043
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-79	жилой дом	36,1	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568488	0,218891	0,0000181	7E-07	0,0000003
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-63г ТЭЦ	жилой дом	15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581131	0,218287	0,0000181	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-65-1	жилой дом	14	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573615	0,218645	0,0000181	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-62-7	больница, хоз. корпус	64	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,551517	0,219707	0,0000181	1,2E-06	0,0000053
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-62-3	больница, стационар	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,551517	0,219707	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-62-1	больница, поликлиника	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581882	0,218251	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-62-6	больница, пищеблок	3	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,551517	0,219707	0,0000181	1E-07	0,0000002
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-62-2	больница, детское отделение	75,28	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570566	0,218791	0,0000181	1,4E-06	0,0000062
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-62-2	больница, админ. корпус	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570566	0,218791	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-62-4	больница, админ. корпус	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,551517	0,219707	0,0000181	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-62-7	больница, Пат.анатомия	3	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,551517	0,219707	0,0000181	1E-07	0,0000002
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-18-1	адм. зд. 5	36	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572713	0,218689	0,0000181	7E-07	0,0000003
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-18-1	адм. зд. 5	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572713	0,218689	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-66	ЦТП ул. Ракетная, 32/82	5,31	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,927336	0,126146	0,0000181	1E-07	0,0000008
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-78	ЦТП ул. Ларионова, 406	27	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,797396	0,128248	0,0000181	5E-07	0,0000038



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-72	ЦТП ул. Ларионова, 38	154,87	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,797396	0,128248	0,0000181	2,8E-06	0,0000218
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-1К	ЦТП ул. Железнодорожная, 13	12	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,744222	0,148275	0,0000181	2E-07	0,0000015
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-1-2	ТНУ им. Вернадского	49	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57602	0,218531	0,0000181	9E-07	0,0000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-83К	ТК-84К	107	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,900944	0,169464	0,0000181	1,9E-06	0,0000114
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-82	ТК-83К	28	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,900944	0,169464	0,0000181	5E-07	0,0000003
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-81	ТК-82	51	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,708284	0,149069	0,0000181	9E-07	0,0000062
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-80	ТК-81	34	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,708284	0,149069	0,0000181	6E-07	0,0000041
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-79	ТК-80	39	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,708284	0,149069	0,0000181	7E-07	0,0000047
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ЦТП ул. Ларионова, 40б	ТК-79	14	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,797396	0,128248	0,0000181	3E-07	0,0000002
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-71	ТК-78	41	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,797396	0,128248	0,0000181	7E-07	0,0000058
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-76К	ТК-77	225	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,297596	0,188765	0,0000181	4,1E-06	0,0000215
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-75К	ТК-76К	130	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,902305	0,169425	0,0000181	2,3E-06	0,0000138
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-75К-2	ТК-75К-3	23	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,566491	0,218987	0,0000181	4E-07	0,0000019
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-75К-1	ТК-75К-2	21	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,362865	0,186467	0,0000181	4E-07	0,0000002
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-75К	ТК-75К-1	19	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,362865	0,186467	0,0000181	3E-07	0,0000018

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-74К	ТК-75К	170	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,652336	0,150323	0,0000181	3,1E-06	0,0000204
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-74К	ТК-74К-1	90	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,567301	0,218948	0,0000181	1,6E-06	0,0000074
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-73К	ТК-74К	116	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,652336	0,150323	0,0000181	2,1E-06	0,0000139
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-73К-2	ТК-73К-3	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570458	0,218796	0,0000181	4E-07	0,000002
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-73К-1	ТК-73К-2	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570458	0,218796	0,0000181	4E-07	0,0000016
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-73К	ТК-73К-1	29	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,365299	0,186383	0,0000181	5E-07	0,0000028
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ЦТП ул. Ларионова, 38	ТК-73К	30	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,797396	0,128248	0,0000181	5E-07	0,0000042
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-71	ТК-72	26,3	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,797396	0,128248	0,0000181	5E-07	0,0000037
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-70	ТК-71	33	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,133722	0,109484	0,0000181	6E-07	0,0000054
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-69	ТК-70	8	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,133722	0,109484	0,0000181	1E-07	0,0000013
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-69-1	ТК-69-2	22	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57136	0,218753	0,0000181	4E-07	0,0000018
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-69	ТК-69-1	26	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57136	0,218753	0,0000181	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-68К	ТК-69	104	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,862279	0,084301	0,0000181	1,9E-06	0,0000223
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-67К	ТК-68К	22	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,862279	0,084301	0,0000181	4E-07	0,0000047
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-66	ТК-67К	165	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,862279	0,084301	0,0000181	0,000003	0,0000353
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-67-2	ТК-67-3	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569556	0,21884	0,0000181	4E-07	0,000002



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-67-1	ТК-67-2	32	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569556	0,21884	0,0000181	6E-07	0,0000026
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-67К	ТК-67-1	36	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36375	0,186437	0,0000181	7E-07	0,0000035
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-66-4	ТК-66-7	26	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559484	0,219323	0,0000181	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-66-5	ТК-66-6	26	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559484	0,219323	0,0000181	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-66-4	ТК-66-5	26	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559484	0,219323	0,0000181	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-66-1	ТК-66-4	20	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,359768	0,186575	0,0000181	4E-07	0,0000019
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-66-2	ТК-66-3	55	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56249	0,219179	0,0000181	0,000001	0,0000045
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-66-1	ТК-66-2	34	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,359768	0,186575	0,0000181	6E-07	0,0000033
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ЦТП ул. Ракетная, 32/82	ТК-66-1	12	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,746964	0,148215	0,0000181	2E-07	0,0000015
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-65	ТК-66	95,42	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,010938	0,071373	0,0000181	1,7E-06	0,0000241
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-65	ТК-65-1	44	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573615	0,218645	0,0000181	8E-07	0,0000036
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-64К	ТК-65	143	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,010938	0,071373	0,0000181	2,6E-06	0,0000361
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-63 ТЭЦ	ТК-64К	109	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,010938	0,071373	0,0000181	0,000002	0,0000276
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-63д ТЭЦ	ТК-63ж	30	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,5664	0,218991	0,0000181	5E-07	0,0000025
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-63е ТЭЦ	ТК-63е-2	105	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,321491	0,187917	0,0000181	1,9E-06	0,0000101
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-63е ТЭЦ	ТК-63е-1	110	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,321491	0,187917	0,0000181	0,000002	0,0000106

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-63д ТЭЦ	ТК-63е ТЭЦ	149	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,897134	0,169574	0,0000181	2,7E-06	0,0000159
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-63г ТЭЦ	ТК-63д ТЭЦ	271	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,465809	0,15466	0,0000181	4,9E-06	0,0000316
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-63в ТЭЦ	ТК-63г ТЭЦ	75	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,465809	0,15466	0,0000181	1,4E-06	0,0000087
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-63б ТЭЦ	ТК-63в ТЭЦ	92	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,465809	0,15466	0,0000181	1,7E-06	0,0000107
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-63а ТЭЦ	ТК-63б ТЭЦ	74,79	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,465809	0,15466	0,0000181	1,4E-06	0,0000087
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-63б ТЭЦ	ТК-63б ТЭЦ	5,7	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,465809	0,15466	0,0000181	1E-07	0,0000007
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-63 ТЭЦ	ТК-63а ТЭЦ	68,61	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,465809	0,15466	0,0000181	1,2E-06	0,0000008
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-1'-0	ТК-63 ТЭЦ	509,04	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,010938	0,071373	0,0000181	9,2E-06	0,0001287
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-62-5	ТК-62-7	57	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,551517	0,219707	0,0000181	0,000001	0,0000047
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-62-5	ТК-62-6	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,551517	0,219707	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-62-4	ТК-62-5	50	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,551517	0,219707	0,0000181	9E-07	0,0000041
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-62-3	ТК-62-4	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,551517	0,219707	0,0000181	2E-07	0,0000008
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-62-2	ТК-62-3	10	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369503	0,186237	0,0000181	2E-07	0,000001
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-62-1	ТК-62-2	130	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,902305	0,169425	0,0000181	2,3E-06	0,0000138
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-62 ТЭЦ	ТК-62-1	87	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,465809	0,15466	0,0000181	1,6E-06	0,0000101
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-63 ТЭЦ	ТК-62 ТЭЦ	152	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,465809	0,15466	0,0000181	2,7E-06	0,0000177

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-26	ТК-27К	82	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,353573	0,186791	0,0000181	1,5E-06	0,0000079
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-27-1	ТК-27-2	15,52	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,562112	0,219197	0,0000181	3E-07	0,0000013
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-27К	ТК-27-1	16	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,562112	0,219197	0,0000181	3E-07	0,0000013
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-25К	ТК-26	56	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,728315	0,148626	0,0000181	0,000001	0,0000068
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-19	ТК-25К	10	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,728315	0,148626	0,0000181	2E-07	0,0000012
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-22К	ТК-24К	59,26	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,547312	0,21991	0,0000181	1,1E-06	0,0000049
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-22К	ТК-23К	22,59	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,547312	0,21991	0,0000181	4E-07	0,0000019
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-20К	ТК-22К	59	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,547312	0,21991	0,0000181	1,1E-06	0,0000048
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-21-1	ТК-21-2	22	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569556	0,21884	0,0000181	4E-07	0,0000018
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-21	ТК-21-1	29	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569556	0,21884	0,0000181	5E-07	0,0000024
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-20К	ТК-21	23	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,35844	0,186621	0,0000181	4E-07	0,0000022
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-19-4	ТК-20К	10	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,35844	0,186621	0,0000181	2E-07	0,000001
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-19-3	ТК-19-4	17	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,35844	0,186621	0,0000181	3E-07	0,0000016
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-19-2	ТК-19-3	10	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,35844	0,186621	0,0000181	2E-07	0,000001
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-19-1	ТК-19-2	10	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,921357	0,16888	0,0000181	2E-07	0,0000011
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-19	ТК-19-1	50	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,921357	0,16888	0,0000181	9E-07	0,0000053

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-18	ТК-19	97	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,885947	0,126808	0,0000181	1,8E-06	0,0000138
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-18	ТК-18-1	25	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572713	0,218689	0,0000181	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-17	ТК-18	176	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,015184	0,110924	0,0000181	3,2E-06	0,0000286
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-16	ТК-17К	87	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,352466	0,18683	0,0000181	1,6E-06	0,0000084
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-2К	ТК-17	76	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,015184	0,110924	0,0000181	1,4E-06	0,0000124
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-16-3	ТК-16-4	98	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,347648	0,186998	0,0000181	1,8E-06	0,0000095
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-16-2	ТК-16-3	10,78	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,347648	0,186998	0,0000181	2E-07	0,000001
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-16-1	ТК-16-2	82	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,915369	0,169051	0,0000181	1,5E-06	0,0000088
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-16	ТК-16-1	54	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,732459	0,148534	0,0000181	0,000001	0,0000066
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-15	ТК-16	87	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,890461	0,126735	0,0000181	1,6E-06	0,0000124
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-15-6	ТК-15-7	73	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,341183	0,187224	0,0000181	1,3E-06	0,000007
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-15-5	ТК-15-6	65	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,341183	0,187224	0,0000181	1,2E-06	0,0000063
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-15-4	ТК-15-5	92,01	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,908513	0,169247	0,0000181	1,7E-06	0,0000098
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-15-3	ТК-15-4	15,18	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,908513	0,169247	0,0000181	3E-07	0,0000016
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-15-2	ТК-15-3	30	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,708284	0,149069	0,0000181	5E-07	0,0000036
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-15-1	ТК-15-2	89	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,708284	0,149069	0,0000181	1,6E-06	0,0000108

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-15	ТК-15-1	5	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,708284	0,149069	0,0000181	1E-07	0,0000006
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-14К	ТК-15	52	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,117992	0,109673	0,0000181	9E-07	0,0000086
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-13	ТК-14К	17	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,117992	0,109673	0,0000181	3E-07	0,0000028
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-13-5	ТК-13-6	52	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,559785	0,219309	0,0000181	9E-07	0,0000043
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-13-1	ТК-13-5	21	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,353794	0,186783	0,0000181	4E-07	0,000002
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-13-3	ТК-13-4	50	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,551968	0,219685	0,0000181	9E-07	0,0000041
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-13-2	ТК-13-3	50	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,353794	0,186783	0,0000181	9E-07	0,0000048
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-13-1	ТК-13-2	10	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,353794	0,186783	0,0000181	2E-07	0,000001
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-13	ТК-13-1	62	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,729696	0,148595	0,0000181	1,1E-06	0,0000075
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-12К	ТК-13	10	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,956542	0,083636	0,0000181	2E-07	0,0000022
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-11К	ТК-12К	48	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,956542	0,083636	0,0000181	9E-07	0,0000104
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-10К	ТК-11К	58	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,956542	0,083636	0,0000181	0,000001	0,0000125
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-3К	ТК-10К	61	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,956542	0,083636	0,0000181	1,1E-06	0,0000132
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-9К-5	ТК-9К-6	32	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563092	0,21915	0,0000181	6E-07	0,0000026
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-9К-4	ТК-9К-5	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36198	0,186498	0,0000181	4E-07	0,0000023
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-9К-2	ТК-9К-4	20	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36198	0,186498	0,0000181	4E-07	0,0000019

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-9К-2	ТК-9К-3	45	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,557079	0,219439	0,0000181	8Е-07	0,0000037
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-9К-1	ТК-9К-2	18	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,66097	0,150128	0,0000181	3Е-07	0,0000022
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-9К	ТК-9К-1	50	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,66097	0,150128	0,0000181	9Е-07	0,0000006
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-8К	ТК-9К	132	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,66097	0,150128	0,0000181	2,4Е-06	0,0000159
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-8К-5	ТК-8К-6	72	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,555425	0,219518	0,0000181	1,3Е-06	0,0000059
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-8К-4	ТК-8К-5	12	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357777	0,186645	0,0000181	2Е-07	0,0000012
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-8К-2	ТК-8К-4	22	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357777	0,186645	0,0000181	4Е-07	0,0000021
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-8К-2	ТК-8К-3	29	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357777	0,186645	0,0000181	5Е-07	0,0000028
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-8К-1	ТК-8К-2	25	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,66097	0,150128	0,0000181	5Е-07	0,0000003
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-8К	ТК-8К-1	36	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,66097	0,150128	0,0000181	7Е-07	0,0000043
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-7К	ТК-8К	72	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,023049	0,110827	0,0000181	1,3Е-06	0,0000117
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-6К	ТК-7К	112	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,023049	0,110827	0,0000181	0,000002	0,0000182
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-6К	ТК-6К-1	37	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570458	0,218796	0,0000181	7Е-07	0,0000031
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-5К	ТК-6К	40	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,023049	0,110827	0,0000181	7Е-07	0,0000065
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-4К	ТК-5К	5	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,023049	0,110827	0,0000181	1Е-07	0,0000008
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-5-2	ТК-5-3	46	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,347378	0,187008	0,0000181	8Е-07	0,0000044

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-5-1	ТК-5-2	64	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,347378	0,187008	0,0000181	1,2E-06	0,0000062
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-5К	ТК-5-1	53	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,923262	0,168826	0,0000181	0,000001	0,0000057
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-3К	ТК-4К	9	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,023049	0,110827	0,0000181	2E-07	0,0000015
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-2К	ТК-3К	155	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,771002	0,0677	0,0000181	2,8E-06	0,0000413
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-1К	ТК-2К	119	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,616789	0,056764	0,0000181	2,2E-06	0,0000378
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-1К	ТК-1К	0,5	0,414	0,414	Проектируемый участок	23,996963	0,041672	0,0000181	0	0,0000002
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-1К	ТК-1К	1	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,009856	0,071378	0,0000181	0	0,0000003
Котельная ул. Железнодорожная, 13	г. Симферополь, Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-1К	15	0,414	0,414	Проектируемый участок	23,996963	0,041672	0,0000181	3E-07	0,0000065
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-1-4	ТК-1-5	37	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,363529	0,186444	0,0000181	7E-07	0,0000036
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-1-3	ТК-1-4	112	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,858469	0,170693	0,0000181	0,000002	0,0000118
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-1-2	ТК-1-3	105,28	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,858469	0,170693	0,0000181	1,9E-06	0,0000111
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-1-1	ТК-1-2	73,78	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,858469	0,170693	0,0000181	1,3E-06	0,0000078
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ЦТП ул. Железнодорожная, 13	ТК-1-1	7,94	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,744222	0,148275	0,0000181	1E-07	0,000001



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-1К	ТК-1'-0	1	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,009856	0,071378	0,0000181	0	0,0000003
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-7К	Спортзал 126А	12	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581582	0,218265	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-63е-2	Облвоенкомат	2	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,321491	0,187917	0,0000181	0	0,0000002
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-63е-1	Облвоенкомат	10	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,321491	0,187917	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-63е-1	Облвоенкомат	3	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582935	0,218201	0,0000181	1Е-07	0,0000002
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-63е-2	Облвоенкомат	1	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,583235	0,218186	0,0000181	0	0,0000001
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-63ж	ОАО "Ваш стиль"	24,72	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,5664	0,218991	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-16	МБДОУ N 98 "Ивушка"	49	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57602	0,218531	0,0000181	9Е-07	0,000004
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-1-1	Д/у "Комфорт"	47	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572713	0,218689	0,0000181	8Е-07	0,0000039
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-1-1	Д/у "Комфорт"	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572713	0,218689	0,0000181	4Е-07	0,000002
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-63ж	ГСУ Следст.комит.РФ по РК	58,27	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,5664	0,218991	0,0000181	1,1Е-06	0,0000048
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-75К-3	ГБУ РК "Крымское упр.водн.хоз."	12,39	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,566491	0,218987	0,0000181	2Е-07	0,000001
Котельная ул. Железнодорожная, 13	ТК-65-1	Админ.г.Симферополя	7	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573615	0,218645	0,0000181	1Е-07	0,0000006
Среднее значение							5,82664239	0,189492	0,0000181	7,5Е-07	5,1Е-06



**Таблица 38 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Желябова, 50**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Желябова. 50	Симферополь, Котельная ул. Желябова, 50	ТК-1	8	0,1	0,1	Более 24	6,682396	0,149647	0,0000203	2E-07	0,0000011
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-1	ТК-1-1	44,56	0,1	0,1	Более 24	6,682396	0,149647	0,0000203	9E-07	0,000006
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-1-1	ТК-2	146,4	0,1	0,1	Более 24	6,682396	0,149647	0,0000203	0,000003	0,0000199
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-2	жилой дом 37/6	17	0,05	0,05	Более 24	4,577974	0,218437	0,0000203	3E-07	0,0000016
Котельная ул. Желябова. 50	Симферополь, Котельная ул. Желябова, 50	ТК-1-2	225	0,082	0,082	Более 24	5,876449	0,170171	0,0000203	4,6E-06	0,0000269
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-2	жилой дом 37/7	19	0,05	0,05	Более 24	4,577974	0,218437	0,0000203	4E-07	0,0000018
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-2	ТК-2-1	32	0,082	0,082	Более 24	5,91292	0,169121	0,0000203	7E-07	0,0000038
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-2-1	жилой дом 37/9	14	0,05	0,05	Более 24	4,581281	0,21828	0,0000203	3E-07	0,0000013
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-2-1	ТК-3	59	0,082	0,082	Более 24	5,91292	0,169121	0,0000203	1,2E-06	0,0000071
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-3	жилой дом 37/10	14	0,05	0,05	Более 24	4,54405	0,220068	0,0000203	3E-07	0,0000013
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-3	жилой дом 37/1	41,67	0,05	0,05	Более 24	4,54405	0,220068	0,0000203	8E-07	0,0000038
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-3	ТК-3-1	4	0,05	0,05	Более 24	4,54405	0,220068	0,0000203	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-3-1	жилой дом 37/2	21	0,05	0,05	Более 24	4,54405	0,220068	0,0000203	4E-07	0,0000019
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-3-1	ТК-3-2	23	0,05	0,05	Более 24	4,54405	0,220068	0,0000203	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-3-2	жилой дом 37/3	14	0,05	0,05	Более 24	4,54405	0,220068	0,0000203	3E-07	0,0000013

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-3-2	ТК-4	30	0,05	0,05	Более 24	4,54405	0,220068	0,0000203	6E-07	0,0000028
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-4	ТК-4-1	38	0,05	0,05	Более 24	4,54405	0,220068	0,0000203	8E-07	0,0000035
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-4-1	жилой дом 37/4	12	0,05	0,05	Более 24	4,54405	0,220068	0,0000203	2E-07	0,0000011
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-4-1	жилой дом 37/5	12	0,05	0,05	Более 24	4,54405	0,220068	0,0000203	2E-07	0,0000011
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-4	жилой дом 37/8	52	0,05	0,05	Более 24	4,54405	0,220068	0,0000203	1,1E-06	0,0000048
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-1-2	школа № 35	32,06	0,05	0,05	Более 24	4,539948	0,220267	0,0000203	7E-07	0,000003
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-1-2	ТК-5	124,3	0,05	0,05	Более 24	4,539948	0,220267	0,0000203	2,5E-06	0,0000115
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-5	жилой дом 42	4,1	0,05	0,05	Более 24	4,539948	0,220267	0,0000203	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-5	ТК-6	57,24	0,05	0,05	Более 24	4,539948	0,220267	0,0000203	1,2E-06	0,0000053
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-6	жилой дом ба	11,2	0,05	0,05	Более 24	4,539948	0,220267	0,0000203	2E-07	0,000001
Котельная ул. Желябова. 50	ТК-1-2	Физкультурно-спортивный зал (МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №35»)	60,06	0,05	0,05	Более 2	4,539948	0,220267	0,0000157	9E-07	0,0000043
Среднее значение							4,95042092	0,205956	2,012E-05	8,7E-07	4,58E-06

**Таблица 39 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Жуковского, 23/1**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Жуковского, 23/1	Симферополь, Котельная ул. Жуковского, 23/1	ТК-1	9,79	0,082	0,082	Более 18	5,846778	0,171034	0,000013	1E-07	0,0000007
Котельная ул. Жуковского, 23/1	ТК-1	ТК-4	24,93	0,069	0,069	Более 18	5,281105	0,189354	0,000013	3E-07	0,0000017
Котельная ул. Жуковского, 23/1	ТК-4	ТК-5	36,47	0,05	0,05	Более 18	4,486056	0,222913	0,000013	5E-07	0,0000021
Котельная ул. Жуковского, 23/1	ТК-5	жилой дом	68,94	0,05	0,05	Более 18	4,486056	0,222913	0,000013	9E-07	0,000004
Котельная ул. Жуковского, 23/1	ТК-4	жилой дом	6,29	0,05	0,05	Более 18	4,486056	0,222913	0,000013	1E-07	0,0000004
Котельная ул. Жуковского, 23/1	ТК-5	жилой дом	10,24	0,05	0,05	Более 18	4,486056	0,222913	0,000013	1E-07	0,0000006
Котельная ул. Жуковского, 23/1	ТК-1	ТК-2	9,79	0,05	0,05	Более 18	4,485118	0,22296	0,000013	1E-07	0,0000006
Котельная ул. Жуковского, 23/1	ТК-2	больница	20,76	0,05	0,05	Более 18	4,485118	0,22296	0,000013	3E-07	0,0000012
Котельная ул. Жуковского, 23/1	ТК-1	ТК-3	24,97	0,05	0,05	Более 18	4,485118	0,22296	0,000013	3E-07	0,0000015
Котельная ул. Жуковского, 23/1	ТК-3	частный дом	26,15	0,05	0,05	Более 18	4,485118	0,22296	0,000013	3E-07	0,0000015
Котельная ул. Жуковского, 23/1	ТК-3	жилой дом	8,27	0,05	0,05	Более 18	4,485118	0,22296	0,000013	1E-07	0,0000005
Котельная ул. Жуковского, 23/1	ТК-3	частный дом	38,55	0,05	0,05	Более 18	4,485118	0,22296	0,000013	5E-07	0,0000023
Среднее значение							4,66523458	0,215817	0,000013	3E-07	1,4E-06

**Таблица 40 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Элеваторная, 8а**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Элеваторная, 8а	Симферополь, Котельная ул. Элеваторная, 8а	жилой дом	27,41	0,05	0,05	Более 8	4,579265	0,218376	0,0000114	3Е-07	0,0000014

**Таблица 41 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной поселок Аграрное, ул. Спортивная, 1**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-26	школа № 1	59,06	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56456	0,219079	0,0000181	1,1Е-06	0,0000049
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-38	жилой дом 12	42,72	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,92606	0,168746	0,0000181	8Е-07	0,0000046
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-38	жилой дом 11	10,06	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581873	0,218251	0,0000181	2Е-07	0,0000008
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-29	жилой дом 10	13,36	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,359201	0,186595	0,0000181	2Е-07	0,0000013
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-30	жилой дом 9	59,22	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565256	0,219046	0,0000181	1,1Е-06	0,0000049

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-19	жилой дом 8	15,22	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,564891	0,219063	0,0000181	3E-07	0,0000013
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-46	жилой дом 7	12,74	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575728	0,218544	0,0000181	2E-07	0,0000011
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-20	жилой дом 6	11,34	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581681	0,218261	0,0000181	2E-07	0,0000009
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-18	жилой дом 5	32,69	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,564891	0,219063	0,0000181	6E-07	0,0000027
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-30	жилой дом 4	15,74	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565256	0,219046	0,0000181	3E-07	0,0000013
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-17	жилой дом 3	35,07	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578114	0,218431	0,0000181	6E-07	0,0000029
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-30	жилой дом 2	21,44	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565256	0,219046	0,0000181	4E-07	0,0000018
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-16	жилой дом 1	31,32	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578678	0,218404	0,0000181	6E-07	0,0000026
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-45	ТК-46	38,2	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575728	0,218544	0,0000181	7E-07	0,0000032
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-44	ТК-45	14,98	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,682766	0,149639	0,0000181	3E-07	0,0000018
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-43	ТК-44	32,67	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,682766	0,149639	0,0000181	6E-07	0,0000039

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-14	ТК-43	43,62	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,910042	0,126422	0,0000181	8E-07	0,0000062
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-21	ТК-39	67,58	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,682766	0,149639	0,0000181	1,2E-06	0,0000082
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-39	ТК-38	39,49	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,682766	0,149639	0,0000181	7E-07	0,0000048
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-43	ТК-30	24,2	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565256	0,219046	0,0000181	4E-07	0,000002
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-20	ТК-29	43,2	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,359201	0,186595	0,0000181	8E-07	0,0000042
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-17А	ТК-26	44,89	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56456	0,219079	0,0000181	8E-07	0,0000037
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-45	ТК-21	43,17	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,682766	0,149639	0,0000181	8E-07	0,0000052
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-21	ТК-20	17,74	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,932859	0,168553	0,0000181	3E-07	0,0000019
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-18	ТК-19	75,12	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,564891	0,219063	0,0000181	1,4E-06	0,0000062
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-17	ТК-18	42,95	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,353701	0,186787	0,0000181	8E-07	0,0000042
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-14	ТК-17А	21,28	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,56456	0,219079	0,0000181	4E-07	0,0000018

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-16	ТК-17	38,47	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,353701	0,186787	0,0000181	7E-07	0,0000037
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-15	ТК-16	14,2	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,933823	0,168525	0,0000181	3E-07	0,0000015
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-14	ТК-15	65,04	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,728647	0,148618	0,0000181	1,2E-06	0,0000079
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-13	ТК-14	21,03	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,03456	0,110686	0,0000181	4E-07	0,0000034
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-11	ТК-13	32,93	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,03456	0,110686	0,0000181	6E-07	0,0000054
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-11	ТК-11/1	7,78	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578299	0,218422	0,0000181	1E-07	0,0000006
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-11	ТК-11	20,95	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,03456	0,110686	0,0000181	4E-07	0,0000034
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-10	ТК-11	33,22	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,739636	0,148376	0,0000181	6E-07	0,000004
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-6	ТК-11	142,6	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,03456	0,110686	0,0000181	2,6E-06	0,0000233
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-9	ТК-10	15,1	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,878914	0,126921	0,0000181	3E-07	0,0000021
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-6	ТК-9	97,48	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,878914	0,126921	0,0000181	1,8E-06	0,0000139

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-5	ТК-6	48,52	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,859782	0,084319	0,0000181	9E-07	0,0000104
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-4	ТК-5	105,29	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,859782	0,084319	0,0000181	1,9E-06	0,0000226
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-3	ТК-4	16,73	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,859782	0,084319	0,0000181	3E-07	0,0000036
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-2	ТК-3	38,93	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,859782	0,084319	0,0000181	7E-07	0,0000083
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	Симферополь, Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-2	84,55	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,859782	0,084319	0,0000181	1,5E-06	0,0000181
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-15	Общеселение N7	104,45	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,567684	0,218929	0,0000181	1,9E-06	0,0000086
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-10	Общеселение N6	92,42	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569493	0,218843	0,0000181	1,7E-06	0,0000076
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-11	Общеселение N4	89,6	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569917	0,218822	0,0000181	1,6E-06	0,0000074
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-13	Общеселение N3	14,47	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581211	0,218283	0,0000181	3E-07	0,0000012
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-11/1	Общеселение N2	12,13	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578299	0,218422	0,0000181	2E-07	0,000001



Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-9	Общежитие N1	11,25	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581695	0,21826	0,0000181	2E-07	0,0000009
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-44	МБДОУ № 8 "Василек"	10,5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581807	0,218254	0,0000181	2E-07	0,0000009
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная, 1	ТК-11/1	Библиотека университета	13,93	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578299	0,218422	0,0000181	3E-07	0,0000012
Среднее значение							6,2649718	0,176668	0,0000181	7,3E-07	4,89E-06

**Таблица 42 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Чехова, 23**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Чехова, 23	Симферополь, Котельная ул. Чехова, 23	детская поликлиника	17,39	0,05	0,05	Более 28	4,580772	0,218304	0,0000226	4E-07	0,0000018

**Таблица 43 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Промышленная, 25**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Промышленная, 25	Симферополь, Котельная ул. Промышленная, 25	УТ-1	51,39	0,1	0,1	Более 17	6,733361	0,148514	0,0000114	6E-07	0,0000039
Котельная ул. Промышленная, 25	УТ-1		20,63	0,05	0,05	Более 17	4,580285	0,218327	0,0000114	2E-07	0,0000011
Котельная ул. Промышленная, 25	УТ-1	УТ-1-1	169,68	0,082	0,082	Более 17	5,882668	0,169991	0,0000114	1,9E-06	0,0000114
Котельная ул. Промышленная, 25	УТ-1-1		32,47	0,082	0,082	Более 17	5,882668	0,169991	0,0000114	4E-07	0,0000022
Среднее значение							5,769746	0,176706	0,0000114	7,8E-07	4,65E-06

**Таблица 44 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Лексина, 42**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Лексина, 42	УТ-5-2	ж/д	35,08	0,069	0,069	Более 2	5,34268	0,187172	0,0000157	6E-07	0,0000029
Котельная ул. Лексина, 42	УТ-5-2	ж/д	49,77	0,069	0,069	Более 2	5,34268	0,187172	0,0000157	8E-07	0,0000042
Котельная ул. Лексина, 42	УТ-5	УТ-5-1	144,35	0,125	0,125	Более 2	7,864573	0,127152	0,0000157	2,3E-06	0,0000179
Котельная ул. Лексина, 42	УТ-5-1	ж/д	144,44	0,069	0,069	Более 2	5,339758	0,187274	0,0000157	2,3E-06	0,0000121

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Лексина, 42	Симферополь, Котельная ул. Лексина, 42	УТ-1	58,54	0,15	0,15	Более 11	9,123869	0,109603	0,0000114	7E-07	0,0000061
Котельная ул. Лексина, 42	УТ-1	жилой дом	54,77	0,069	0,069	Более 11	5,359597	0,186581	0,0000114	6E-07	0,0000033
Котельная ул. Лексина, 42	УТ-1	УТ-2	20,84	0,125	0,125	Более 11	7,920325	0,126257	0,0000114	2E-07	0,0000019
Котельная ул. Лексина, 42	УТ-2	жилой дом	24,56	0,1	0,1	Более 11	6,721059	0,148786	0,0000114	3E-07	0,0000019
Котельная ул. Лексина, 42	УТ-2	жилой дом	62,45	0,1	0,1	Более 11	6,721059	0,148786	0,0000114	7E-07	0,0000048
Котельная ул. Лексина, 42	Симферополь, Котельная ул. Лексина, 42	УТ-3	40,83	0,207	0,207	Более 11	11,971433	0,083532	0,0000114	5E-07	0,0000056
Котельная ул. Лексина, 42	УТ-3	УТ-4	74,46	0,207	0,207	Более 11	11,971433	0,083532	0,0000114	8E-07	0,0000102
Котельная ул. Лексина, 42	УТ-4	УТ-5	43,7	0,207	0,207	Более 11	11,971433	0,083532	0,0000114	5E-07	0,000006
Котельная ул. Лексина, 42	УТ-5	УТ-7	11,28	0,15	0,15	Более 11	9,117503	0,109679	0,0000114	1E-07	0,0000012
Котельная ул. Лексина, 42	УТ-7	жилой дом	14	0,1	0,1	Более 11	6,746274	0,14823	0,0000114	2E-07	0,0000011
Котельная ул. Лексина, 42	УТ-7	УТ-6	58,59	0,15	0,15	Более 11	9,117503	0,109679	0,0000114	7E-07	0,0000061
Котельная ул. Лексина, 42	УТ-6	жилой дом	42,88	0,082	0,082	Более 11	5,926017	0,168747	0,0000114	5E-07	0,0000029
Котельная ул. Лексина, 42	УТ-6	жилой дом	52,77	0,069	0,069	Более 11	5,36004	0,186566	0,0000114	6E-07	0,0000032
Котельная ул. Лексина, 42	УТ-6	жилой дом 52	53,28	0,1	0,1	Более 11	6,713092	0,148963	0,0000114	6E-07	0,0000041
Котельная ул. Лексина, 42	УТ-6	жилой дом	56,8	0,1	0,1	Более 11	6,713092	0,148963	0,0000114	6E-07	0,0000043

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Лексина, 42	УТ-5-2	ж/д	46,38	0,069	0,069	Более 2	5,34268	0,187172	0,0000157	7E-07	0,0000039
Котельная ул. Лексина, 42	УТ-5-1	УТ-5-2	30,61	0,1	0,1	Более 2	6,740537	0,148356	0,0000157	5E-07	0,0000032
Среднее значение							7,49650652	0,143606	1,263E-05	7E-07	5,09E-06

**Таблица 45 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Гаспринского, 56/1**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Гаспринского, 56/1	Симферополь, Котельная ул. Гаспринского, 56/1	жилой дом	18,67	0,1	0,1	Более 6	6,724665	0,148706	0,0000114	2E-07	0,0000014
Котельная ул. Гаспринского, 56/1	Симферополь, Котельная ул. Гаспринского, 56/1	УТ-1	42,73	0,1	0,1	Более 6	6,724665	0,148706	0,0000114	5E-07	0,0000033
Котельная ул. Гаспринского, 56/1	УТ-1	жилой дом	15,17	0,1	0,1	Более 6	6,724665	0,148706	0,0000114	2E-07	0,0000012
Среднее значение							6,724665	0,148706	0,0000114	3E-07	1,97E-06

**Таблица 46 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия котельной ул. Гаспринского, 56/2**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Котельная ул. Гаспринского. 56/2	Симферополь, Котельная ул. Гаспринского, 56/2	УТ-1	30,03	0,082	0,082	Более 6	5,924683	0,168785	0,0000114	3E-07	0,000002
Котельная ул. Гаспринского. 56/2	УТ-1	жилой дом	17,75	0,082	0,082	Более 6	5,924683	0,168785	0,0000114	2E-07	0,0000012
Среднее значение							5,924683	0,168785	0,0000114	2,5E-07	1,6E-06

**Таблица 47 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия БМК №1-Т11а**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №1-Т11а	ТК-57-1	жилой дом 65	28,9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572277	0,218709	0,0000181	5E-07	0,0000024
БМК №1-Т11а	ТК-58/1	жилой дом 65	18,38	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580623	0,218311	0,0000181	3E-07	0,0000015
БМК №1-Т11а	ТК-26	жилой дом 65	27	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575961	0,218533	0,0000181	5E-07	0,0000022
БМК №1-Т11а	ТК-57-1	жилой дом 63	45	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572277	0,218709	0,0000181	8E-07	0,0000037
БМК №1-Т11а	ТК-33-1	жилой дом 60	17	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,367954	0,186291	0,0000181	3E-07	0,0000016
БМК №1-Т11а	ТК-33-6	жилой дом 60	5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,370609	0,186199	0,0000181	1E-07	0,0000005

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №1-T11a	ТК-33-2	жилой дом 60	28,26	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,365463	0,186377	0,0000181	5E-07	0,0000027
БМК №1-T11a	ТК-33-3	жилой дом 60	23,46	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,903269	0,169398	0,0000181	4E-07	0,0000025
БМК №1-T11a	ТК-33-4	жилой дом 60	5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,370609	0,186199	0,0000181	1E-07	0,0000005
БМК №1-T11a	ТК-33-5	жилой дом 60	5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,370609	0,186199	0,0000181	1E-07	0,0000005
БМК №1-T11a	ТК-33-9	жилой дом 60	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,358883	0,186606	0,0000181	4E-07	0,0000023
БМК №1-T11a	ТК-33-9	жилой дом 60	5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,358883	0,186606	0,0000181	1E-07	0,0000005
БМК №1-T11a	ТК-33-8	жилой дом 60	5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,358883	0,186606	0,0000181	1E-07	0,0000005
БМК №1-T11a	ТК-33-7	жилой дом 60	5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,370609	0,186199	0,0000181	1E-07	0,0000005
БМК №1-T11a	ТК-61	жилой дом 3/1	15,88	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568221	0,218904	0,0000181	3E-07	0,0000013
БМК №1-T11a	ТК-62	д/с № 62 "Малинка"	44	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568221	0,218904	0,0000181	8E-07	0,0000036
БМК №1-T11a	ТК-58	ЦТП ул. Воровского, 65	5,65	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575961	0,218533	0,0000181	1E-07	0,0000005
БМК №1-T11a	ТК-61	ТК-62	41	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568221	0,218904	0,0000181	7E-07	0,0000034
БМК №1-T11a	ТК-58/1	ТК-61	104,89	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,341811	0,187202	0,0000181	1,9E-06	0,0000101
БМК №1-T11a	ТК-58	ТК-58/1	30,27	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,341811	0,187202	0,0000181	5E-07	0,0000029
БМК №1-T11a	БМК №1-T11a	ТК-58	10	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,151138	0,109276	0,0000181	2E-07	0,0000017
БМК №1-T11a	ТК-58	ТК-57-1	89,15	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,822683	0,127833	0,0000181	1,6E-06	0,0000126

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №1-Т11а	ТК-57-1	ТК-57	148	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,822683	0,127833	0,0000181	2,7Е-06	0,0000209
БМК №1-Т11а	ТК-33-8	ТК-33-9	24	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,358883	0,186606	0,0000181	4Е-07	0,0000023
БМК №1-Т11а	ТК-33-7	ТК-33-8	20	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,915914	0,169036	0,0000181	4Е-07	0,0000021
БМК №1-Т11а	ТК-33-6	ТК-33-7	20	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,915914	0,169036	0,0000181	4Е-07	0,0000021
БМК №1-Т11а	ТК-33-5	ТК-33-6	20	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,915914	0,169036	0,0000181	4Е-07	0,0000021
БМК №1-Т11а	ТК-33-4	ТК-33-5	20	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,915914	0,169036	0,0000181	4Е-07	0,0000021
БМК №1-Т11а	ТК-57	ТК-33-4	26,51	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,731744	0,14855	0,0000181	5Е-07	0,0000032
БМК №1-Т11а	ТК-57	ТК-33-3	29,56	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,731744	0,14855	0,0000181	5Е-07	0,0000036
БМК №1-Т11а	ТК-33-3	ТК-33-2	73	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,903269	0,169398	0,0000181	1,3Е-06	0,0000078
БМК №1-Т11а	ТК-33-2	ТК-33-1	30	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,903269	0,169398	0,0000181	5Е-07	0,0000032
БМК №1-Т11а	ЦТП ул. Воровского, 65	ТК-26	16,74	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575961	0,218533	0,0000181	3Е-07	0,0000014
Среднее значение							5,60988439	0,183416	0,0000181	5,5Е-07	3,3Е-06

**Таблица 48 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия БМК №1-Ф13**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №1-Ф13	ТК-74-1-2	ул. Ковыль-ная, 46	19,25	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,359675	0,186578	0,0000181	3Е-07	0,0000019
БМК №1-Ф13	ТК-74-1-2	ул. Ковыль-ная, 46	19,49	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580456	0,218319	0,0000181	4Е-07	0,0000016
БМК №1-Ф13	ТК-76	ул. Ковыль-ная, 44	14,94	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,561895	0,219207	0,0000181	3Е-07	0,0000012
БМК №1-Ф13	ТК-68-5	жилой дом 84	5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,35844	0,186621	0,0000181	1Е-07	0,0000005
БМК №1-Ф13	ТК-68-2	жилой дом 82	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
БМК №1-Ф13	ТК-68-4	жилой дом 82	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
БМК №1-Ф13	ТК-68-3	жилой дом 82	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
БМК №1-Ф13	ТК-68-1	жилой дом 82	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570909	0,218775	0,0000181	1Е-07	0,0000004
БМК №1-Ф13	ТК-68-7	жилой дом 80	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576771	0,218495	0,0000181	1Е-07	0,0000004
БМК №1-Ф13	ТК-68-7	жилой дом 78	39	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576771	0,218495	0,0000181	7Е-07	0,0000032
БМК №1-Ф13	ТК-72-2	жилой дом 76	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
БМК №1-Ф13	ТК-72-1	жилой дом 76	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568654	0,218883	0,0000181	1Е-07	0,0000004
БМК №1-Ф13	ТК-72-3	жилой дом 74	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
БМК №1-Ф13	ТК-72-4	жилой дом 74	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
БМК №1-Ф13	ТК-72-6	жилой дом 72	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
БМК №1-Ф13	ТК-72-5	жилой дом 72	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №1-Ф13	ТК-72-8	жилой дом 70	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
БМК №1-Ф13	ТК-72-7	жилой дом 70	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
БМК №1-Ф13	ТК-73-3	жилой дом 68	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579928	0,218344	0,0000181	1Е-07	0,0000004
БМК №1-Ф13	ТК-73-3	жилой дом 68	18	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579928	0,218344	0,0000181	3Е-07	0,0000015
БМК №1-Ф13	ТК-73-1	жилой дом 66	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
БМК №1-Ф13	ТК-73-2	жилой дом 66	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1Е-07	0,0000004
БМК №1-Ф13	ТК-72	жилой дом 64	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568654	0,218883	0,0000181	4Е-07	0,0000017
БМК №1-Ф13	ТК-72	жилой дом 62	21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568654	0,218883	0,0000181	4Е-07	0,0000017
БМК №1-Ф13	ТК-68-1	жилой дом 60	78	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570909	0,218775	0,0000181	1,4Е-06	0,0000064
БМК №1-Ф13	ТК-68-6	жилой дом 56	52	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571811	0,218732	0,0000181	9Е-07	0,0000043
БМК №1-Ф13	ТК-77	жилой дом 54	70	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,561895	0,219207	0,0000181	1,3Е-06	0,0000058
БМК №1-Ф13	ТК-74-1-1	жилой дом 46	7,4	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,359675	0,186578	0,0000181	1Е-07	0,0000007
БМК №1-Ф13	ТК-74-2	жилой дом 44	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572713	0,218689	0,0000181	1Е-07	0,0000004
БМК №1-Ф13	ТК-74-1	жилой дом 44	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572713	0,218689	0,0000181	1Е-07	0,0000004
БМК №1-Ф13	ТК-74-2	жилой дом 42	39	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572713	0,218689	0,0000181	7Е-07	0,0000032
БМК №1-Ф13	ТК-75-2	жилой дом 38	18	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576621	0,218502	0,0000181	3Е-07	0,0000015

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №1-Ф13	ТК-75-2	жилой дом 36	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576621	0,218502	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №1-Ф13	ТК-75-1	жилой дом 36	5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,35825	0,186628	0,0000181	1E-07	0,0000005
БМК №1-Ф13	ТК-67	ж/д	238,38	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,547551	0,219899	0,0000181	4,3E-06	0,0000196
БМК №1-Ф13	ТК-64	ЦТП ул. Ковыльная, 80а	200	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,922682	0,083874	0,0000181	3,6E-06	0,0000431
БМК №1-Ф13	ТК-64	ЦТП ул. Ковыльная, 44а	133,62	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,07888	0,110146	0,0000181	2,4E-06	0,0000219
БМК №1-Ф13	ТК-76	ТК-77	58,02	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,561895	0,219207	0,0000181	0,000001	0,0000048
БМК №1-Ф13	ТК-74-1	ТК-76	21,3	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,367003	0,186324	0,0000181	4E-07	0,0000021
БМК №1-Ф13	ТК-75-1	ТК-75-2	22	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576621	0,218502	0,0000181	4E-07	0,0000018
БМК №1-Ф13	ТК-75	ТК-75-1	15,27	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,35825	0,186628	0,0000181	3E-07	0,0000015
БМК №1-Ф13	ТК-74	ТК-75	29,59	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,35825	0,186628	0,0000181	5E-07	0,0000029
БМК №1-Ф13	ТК-74-1	ТК-74-2	22	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572713	0,218689	0,0000181	4E-07	0,0000018
БМК №1-Ф13	ТК-74-1-1	ТК-74-1-2	27,77	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,359675	0,186578	0,0000181	5E-07	0,0000027
БМК №1-Ф13	ТК-74-1	ТК-74-1-1	143	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,898767	0,169527	0,0000181	2,6E-06	0,0000152
БМК №1-Ф13	ЦТП ул. Ковыльная, 44а	ТК-74-1	5	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,07888	0,110146	0,0000181	1E-07	0,0000008
БМК №1-Ф13	ТК-74	ТК-74-1	11	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,35825	0,186628	0,0000181	2E-07	0,0000011
БМК №1-Ф13	ТК-74-1	ТК-74	23	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,743165	0,148298	0,0000181	4E-07	0,0000028

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №1-Ф13	ТК-73-2	ТК-73-3	36	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,358883	0,186606	0,0000181	7E-07	0,0000035
БМК №1-Ф13	ТК-73-1	ТК-73-2	22	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,358883	0,186606	0,0000181	4E-07	0,0000021
БМК №1-Ф13	ТК-73	ТК-73-1	26,89	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,930369	0,168624	0,0000181	5E-07	0,0000029
БМК №1-Ф13	ТК-72-8	ТК-73	76,75	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,704226	0,14916	0,0000181	1,4E-06	0,0000093
БМК №1-Ф13	ТК-72-7	ТК-72-8	25	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,704226	0,14916	0,0000181	5E-07	0,000003
БМК №1-Ф13	ТК-72-6	ТК-72-7	34	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,704226	0,14916	0,0000181	6E-07	0,0000041
БМК №1-Ф13	ТК-72-5	ТК-72-6	22	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,871051	0,127048	0,0000181	4E-07	0,0000031
БМК №1-Ф13	ТК-72-4	ТК-72-5	25	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,871051	0,127048	0,0000181	5E-07	0,0000036
БМК №1-Ф13	ТК-72-3	ТК-72-4	22	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,871051	0,127048	0,0000181	4E-07	0,0000031
БМК №1-Ф13	ТК-72-2	ТК-72-3	39	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,871051	0,127048	0,0000181	7E-07	0,0000055
БМК №1-Ф13	ТК-72-1	ТК-72-2	22	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,871051	0,127048	0,0000181	4E-07	0,0000031
БМК №1-Ф13	ТК-67	ТК-72-1	59	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,12361	0,109606	0,0000181	1,1E-06	0,0000097
БМК №1-Ф13	СК-71	ТК-72	41	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568654	0,218883	0,0000181	7E-07	0,0000034
БМК №1-Ф13	ТК-68	ТК-68-7	21	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,367069	0,186321	0,0000181	4E-07	0,000002
БМК №1-Ф13	ТК-68-5	ТК-68-6	25	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,571811	0,218732	0,0000181	5E-07	0,0000021
БМК №1-Ф13	ТК-68-4	ТК-68-5	35	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,35844	0,186621	0,0000181	6E-07	0,0000034

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №1-Ф13	ТК-68-3	ТК-68-4	20	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,35844	0,186621	0,0000181	4Е-07	0,0000019
БМК №1-Ф13	ТК-68-2	ТК-68-3	22	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,926801	0,168725	0,0000181	4Е-07	0,0000024
БМК №1-Ф13	ТК-68-1	ТК-68-2	18	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,926801	0,168725	0,0000181	3Е-07	0,0000019
БМК №1-Ф13	ТК-68	ТК-68-1	23,4	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,743027	0,148301	0,0000181	4Е-07	0,0000029
БМК №1-Ф13	ТК-67	ТК-68	26	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,917996	0,126295	0,0000181	5Е-07	0,0000037
БМК №1-Ф13	ЦТП ул. Ковыль-ная, 80а	ТК-67	17,95	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,922682	0,083874	0,0000181	3Е-07	0,0000039
БМК №1-Ф13	БМК №1-Ф13	ТК-64	10	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,927892	0,066989	0,0000181	2Е-07	0,0000027
БМК №1-Ф13	ТК-72-1	СК-71	11	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,568654	0,218883	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Среднее значение							5,76273321	0,186745	0,0000181	5,4Е-07	3,47Е-06

**Таблица 49 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия БМК №2-Ф13**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-Ф13	ТК-59	1	294,22	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,532941	0,220607	0,0000181	5,3Е-06	0,0000241

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-Ф13	ТК-57	ГУП РК "Крымтелеком"	5,99	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582485	0,218222	0,0000181	1E-07	0,0000005
БМК №2-Ф13	УТ-13-3	Гос. учр.	95,23	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,837737	0,127588	0,0000181	1,7E-06	0,0000135
БМК №2-Ф13	ТК-47	ДУУ № 40 "Катюша"	48	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,57617	0,218523	0,0000181	9E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-52-1	ДУУ №21 "Светлячок"	60,58	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574279	0,218614	0,0000181	1,1E-06	0,0000005
БМК №2-Ф13	ТК-45	Задвижка	3,97	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,652655	0,056649	0,0000181	1E-07	0,0000013
БМК №2-Ф13	ТК-59	КРЫМ-ЭНЕРГО	40,35	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,362788	0,18647	0,0000181	7E-07	0,0000039
БМК №2-Ф13	1	Коопер.откр. стоянка №2	1	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,532941	0,220607	0,0000181	0	0,0000001
БМК №2-Ф13	УТ-7	МБДОУ дс № 103 "Аврора"	112,21	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,302873	0,188577	0,0000181	0,0000002	0,0000107
БМК №2-Ф13	ТК-37	Отд. образ. Симфер. райгосадмин-ци	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581882	0,218251	0,0000181	2E-07	0,0000008
БМК №2-Ф13	ТК-39-1	ПАО ДТЭК Крымэнерго	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563762	0,219117	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-59	С/П "ДУБКИ" Ж.Д.	40,35	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,532941	0,220607	0,0000181	7E-07	0,0000033
БМК №2-Ф13	УТ-3-2	ТК-7	27,98	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,338957	0,187303	0,0000181	5E-07	0,0000027
БМК №2-Ф13	ТК-37-1	ТК-37	70	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,356228	0,186699	0,0000181	1,3E-06	0,0000068
БМК №2-Ф13	ТК-37-2	ТК-37-1	14	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574817	0,218588	0,0000181	3E-07	0,0000012

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-Ф13	ТК-38	ТК-37-2	59	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,358662	0,186614	0,0000181	1,1Е-06	0,0000057
БМК №2-Ф13	ТК-59	ТК-38	314,98	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,592507	0,151687	0,0000181	5,7Е-06	0,0000375
БМК №2-Ф13	ТК-38	ТК-39	9,53	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563762	0,219117	0,0000181	2Е-07	0,0000008
БМК №2-Ф13	ТК-39	ТК-39-1	17	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563762	0,219117	0,0000181	3Е-07	0,0000014
БМК №2-Ф13	ТК-39-1	ТК-39-2	43,11	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563762	0,219117	0,0000181	8Е-07	0,0000035
БМК №2-Ф13	БМК №2-Ф13	ТК-42	106,8	0,414	0,414	Проектируемый участок	23,420805	0,042697	0,0000181	1,9Е-06	0,0000451
БМК №2-Ф13	ТК-42	ТК-43	99	0,414	0,414	Проектируемый участок	23,420805	0,042697	0,0000181	1,8Е-06	0,0000418
БМК №2-Ф13	ТК-43	ТК-44	10	0,414	0,414	Проектируемый участок	23,420805	0,042697	0,0000181	2Е-07	0,0000042
БМК №2-Ф13	ТК-44	ТК-45	103	0,414	0,414	Проектируемый участок	23,420805	0,042697	0,0000181	1,9Е-06	0,0000435
БМК №2-Ф13	ТК-45	ТК-46	367	0,359	0,359	Проектируемый участок	20,119281	0,049704	0,0000181	6,6Е-06	0,0001332
БМК №2-Ф13	ЦТП ул. Белы Куна, 13а	ТК-46-1	20,12	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,749018	0,056341	0,0000181	4Е-07	0,0000064
БМК №2-Ф13	ТК-46-1	ТК-46-2	42	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,890912	0,126728	0,0000181	8Е-07	0,0000006
БМК №2-Ф13	ТК-46-2	ТК-46-3	22	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,890912	0,126728	0,0000181	4Е-07	0,0000031
БМК №2-Ф13	ТК-46-3	ТК-46-4	22	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,890912	0,126728	0,0000181	4Е-07	0,0000031
БМК №2-Ф13	ТК-46-4	ТК-46-5	22	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,735913	0,148458	0,0000181	4Е-07	0,0000027
БМК №2-Ф13	ТК-46-5	ТК-46-6	22	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,735913	0,148458	0,0000181	4Е-07	0,0000027

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-Ф13	ТК-46-6	ТК-46-7	22	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,9317	0,168586	0,0000181	4E-07	0,0000024
БМК №2-Ф13	ТК-46-7	ТК-46-8	22	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,366848	0,186329	0,0000181	4E-07	0,0000021
БМК №2-Ф13	ТК-46-1	ТК-47	26,24	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,995206	0,083367	0,0000181	5E-07	0,0000057
БМК №2-Ф13	ТК-47	ТК-47-1	82	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,995206	0,083367	0,0000181	1,5E-06	0,0000177
БМК №2-Ф13	ТК-47-11	ТК-47-1'	20	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,910774	0,12641	0,0000181	4E-07	0,0000029
БМК №2-Ф13	ТК-47-1	ТК-47-2	22	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,720717	0,148794	0,0000181	4E-07	0,0000027
БМК №2-Ф13	ТК-47-1'	ТК-47-2'	22	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,910774	0,12641	0,0000181	4E-07	0,0000031
БМК №2-Ф13	ТК-47-2	ТК-47-3	22	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,720717	0,148794	0,0000181	4E-07	0,0000027
БМК №2-Ф13	ТК-47-2'	ТК-47-3'	25	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,727279	0,148649	0,0000181	5E-07	0,0000003
БМК №2-Ф13	ТК-47-3	ТК-47-4	22	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,720717	0,148794	0,0000181	4E-07	0,0000027
БМК №2-Ф13	ТК-47-3'	ТК-47-4'	22	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,727279	0,148649	0,0000181	4E-07	0,0000027
БМК №2-Ф13	ТК-47-4	ТК-47-5	22	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,720717	0,148794	0,0000181	4E-07	0,0000027
БМК №2-Ф13	ТК-47-4'	ТК-47-5'	22	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,727279	0,148649	0,0000181	4E-07	0,0000027
БМК №2-Ф13	ТК-47-5	ТК-47-6	22	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,366848	0,186329	0,0000181	4E-07	0,0000021
БМК №2-Ф13	ТК-47-5'	ТК-47-6'	20	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,929522	0,168648	0,0000181	4E-07	0,0000021
БМК №2-Ф13	ТК-47-1	ТК-47-7	22	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,995206	0,083367	0,0000181	4E-07	0,0000048



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-Ф13	ТК-47-7	ТК-47-8	22	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,107318	0,109802	0,0000181	4E-07	0,0000036
БМК №2-Ф13	ТК-47-8	ТК-47-9	22	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,107318	0,109802	0,0000181	4E-07	0,0000036
БМК №2-Ф13	ТК-47-9	ТК-47-10	22	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,107318	0,109802	0,0000181	4E-07	0,0000036
БМК №2-Ф13	ТК-47-10	ТК-47-11	22	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,107318	0,109802	0,0000181	4E-07	0,0000036
БМК №2-Ф13	ТК-47-10	ТК-48	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579778	0,218351	0,0000181	2E-07	0,0000008
БМК №2-Ф13	ТК-46	ТК-49	68	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,713472	0,067965	0,0000181	1,2E-06	0,0000181
БМК №2-Ф13	ТК-49	ТК-50	100	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,713472	0,067965	0,0000181	1,8E-06	0,0000265
БМК №2-Ф13	ЦТП ул. Белы Куна, 19а	ТК-50-1	17,25	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,91328	0,08394	0,0000181	3E-07	0,0000037
БМК №2-Ф13	ТК-50-1	ТК-51	26	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,91328	0,08394	0,0000181	5E-07	0,0000056
БМК №2-Ф13	ТК-51	ТК-51-1	40	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,881884	0,126873	0,0000181	7E-07	0,0000057
БМК №2-Ф13	ТК-51	ТК-51-1'	9	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,126981	0,109565	0,0000181	2E-07	0,0000015
БМК №2-Ф13	ТК-51-1	ТК-51-2	22	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,881884	0,126873	0,0000181	4E-07	0,0000031
БМК №2-Ф13	ТК-51-1'	ТК-51-2'	22	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,126981	0,109565	0,0000181	4E-07	0,0000036
БМК №2-Ф13	ТК-51-2	ТК-51-3	22	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,881884	0,126873	0,0000181	4E-07	0,0000031
БМК №2-Ф13	ТК-51-2'	ТК-51-3'	22	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,126981	0,109565	0,0000181	4E-07	0,0000036
БМК №2-Ф13	ТК-51-3	ТК-51-4	22	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,881884	0,126873	0,0000181	4E-07	0,0000031



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-Ф13	ТК-51-3'	ТК-51-4'	22	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,919802	0,126266	0,0000181	4E-07	0,0000031
БМК №2-Ф13	ТК-51-4	ТК-51-5	22	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,735913	0,148458	0,0000181	4E-07	0,0000027
БМК №2-Ф13	ТК-51-4'	ТК-51-5'	39	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,730042	0,148587	0,0000181	7E-07	0,0000047
БМК №2-Ф13	ТК-51-5	ТК-51-6	22	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,735913	0,148458	0,0000181	4E-07	0,0000027
БМК №2-Ф13	ТК-51-5'	ТК-51-6'	22	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,730042	0,148587	0,0000181	4E-07	0,0000027
БМК №2-Ф13	ТК-51-6	ТК-51-7	22	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,9317	0,168586	0,0000181	4E-07	0,0000024
БМК №2-Ф13	ТК-51-6'	ТК-51-7'	22	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,9317	0,168586	0,0000181	4E-07	0,0000024
БМК №2-Ф13	ТК-51-7'	ТК-51-8'	22	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,360874	0,186537	0,0000181	4E-07	0,0000021
БМК №2-Ф13	ТК-50	ТК-52	158	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,91328	0,08394	0,0000181	2,9E-06	0,000034
БМК №2-Ф13	ЦТП ул. Белы Куна, 27а	ТК-52-1	9,21	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,91328	0,08394	0,0000181	2E-07	0,000002
БМК №2-Ф13	ТК-52-2	ТК-52-1'	64	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,683419	0,149624	0,0000181	1,2E-06	0,0000077
БМК №2-Ф13	ТК-52-1	ТК-52-2	40,59	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,133953	0,109482	0,0000181	7E-07	0,0000067
БМК №2-Ф13	ТК-52-1'	ТК-52-2'	22	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,683419	0,149624	0,0000181	4E-07	0,0000027
БМК №2-Ф13	ТК-52-2'	ТК-52-3'	22	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,683419	0,149624	0,0000181	4E-07	0,0000027
БМК №2-Ф13	ТК-52-2	ТК-52-4	22	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,683419	0,149624	0,0000181	4E-07	0,0000027
БМК №2-Ф13	ТК-52-3'	ТК-52-4'	22	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,683419	0,149624	0,0000181	4E-07	0,0000027

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-Ф13	ТК-52-4	ТК-52-5	22	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,683419	0,149624	0,0000181	4E-07	0,0000027
БМК №2-Ф13	ТК-52-4'	ТК-52-5'	22	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,9317	0,168586	0,0000181	4E-07	0,0000024
БМК №2-Ф13	ТК-52-5	ТК-52-6	22	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,683419	0,149624	0,0000181	4E-07	0,0000027
БМК №2-Ф13	ТК-52-5'	ТК-52-6'	22	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357113	0,186668	0,0000181	4E-07	0,0000021
БМК №2-Ф13	ТК-52-6	ТК-52-7	22	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,9317	0,168586	0,0000181	4E-07	0,0000024
БМК №2-Ф13	ТК-52-6'	ТК-52-7'	22	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357113	0,186668	0,0000181	4E-07	0,0000021
БМК №2-Ф13	ТК-52-7	ТК-52-8	22	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36198	0,186498	0,0000181	4E-07	0,0000021
БМК №2-Ф13	ТК-52-8	ТК-52-9	22	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36198	0,186498	0,0000181	4E-07	0,0000021
БМК №2-Ф13	ТК-52-2	ТК-53	4	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,920813	0,168896	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-53	ТК-53-1	58	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,920813	0,168896	0,0000181	0,000001	0,0000062
БМК №2-Ф13	ТК-53-1	ТК-53-2	12	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36906	0,186252	0,0000181	2E-07	0,0000012
БМК №2-Ф13	ТК-53-2	ТК-53-3	24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574517	0,218602	0,0000181	4E-07	0,0000002
БМК №2-Ф13	ТК-53-3	ТК-53-4	20	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574517	0,218602	0,0000181	4E-07	0,0000017
БМК №2-Ф13	ТК-52-1	ТК-54	45	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,336979	0,187372	0,0000181	8E-07	0,0000043
БМК №2-Ф13	ТК-54	ТК-55	5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,336979	0,187372	0,0000181	1E-07	0,0000005
БМК №2-Ф13	ТК-55	ТК-56	100	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,336979	0,187372	0,0000181	1,8E-06	0,0000096

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-Ф13	ЦТП ул. Белы Куна, 56	ТК-57	16,5	0,207	0,207	Проектируемый участок	12,01811	0,083208	0,0000181	3E-07	0,0000036
БМК №2-Ф13	ТК-57	ТК-57-1	25	0,207	0,207	Проектируемый участок	12,01811	0,083208	0,0000181	5E-07	0,0000054
БМК №2-Ф13	ТК-57-1	ТК-57-2	17	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,903551	0,126525	0,0000181	3E-07	0,0000024
БМК №2-Ф13	ТК-57-2	ТК-57-3	17	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,903551	0,126525	0,0000181	3E-07	0,0000024
БМК №2-Ф13	ТК-57-3	ТК-57-4	24	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,903551	0,126525	0,0000181	4E-07	0,0000034
БМК №2-Ф13	ТК-57-4	ТК-57-5	17	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,739366	0,148382	0,0000181	3E-07	0,0000021
БМК №2-Ф13	ТК-57-5	ТК-57-6	17	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,739366	0,148382	0,0000181	3E-07	0,0000021
БМК №2-Ф13	ТК-57-6	ТК-57-7	17	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,928434	0,168679	0,0000181	3E-07	0,0000018
БМК №2-Ф13	ТК-57-7	ТК-57-8	17	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,928434	0,168679	0,0000181	3E-07	0,0000018
БМК №2-Ф13	ТК-57-8	ТК-57-9	17	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36021	0,18656	0,0000181	3E-07	0,0000016
БМК №2-Ф13	ТК-57-9	ТК-57-10	17	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36021	0,18656	0,0000181	3E-07	0,0000016
БМК №2-Ф13	ТК-57-2	ТК-58	15	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,368397	0,186275	0,0000181	3E-07	0,0000015
БМК №2-Ф13	ТК-43	ТК-59	144,26	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,592507	0,151687	0,0000181	2,6E-06	0,0000172
БМК №2-Ф13	ТК-73'	ТК-73'	3,83	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,540966	0,057009	0,0000181	1E-07	0,0000012
БМК №2-Ф13	Задвижка	ТК-73'	88,21	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,540966	0,057009	0,0000181	1,6E-06	0,0000279
БМК №2-Ф13	ТК-48	Торговый комплекс	9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579778	0,218351	0,0000181	2E-07	0,0000007

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-Ф13	ТК-50-1	УВК школьной №1	35	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578124	0,21843	0,0000181	6E-07	0,0000029
БМК №2-Ф13	УТ-4	УТ-3	64,73	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,846569	0,084413	0,0000181	1,2E-06	0,0000138
БМК №2-Ф13	ЦТП ул. Бородина, 2а	УТ-3-1	4,82	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,740599	0,148355	0,0000181	1E-07	0,0000006
БМК №2-Ф13	УТ-3-1	УТ-3-2	15,15	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,740599	0,148355	0,0000181	3E-07	0,0000018
БМК №2-Ф13	ТК-7	УТ-3-3	46	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,338957	0,187303	0,0000181	8E-07	0,0000044
БМК №2-Ф13	УТ-5	УТ-4	167,69	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,846569	0,084413	0,0000181	0,000003	0,0000358
БМК №2-Ф13	УТ-6	УТ-5	77,58	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,846569	0,084413	0,0000181	1,4E-06	0,0000166
БМК №2-Ф13	УТ-8	УТ-6	331,81	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,579693	0,068589	0,0000181	0,000006	0,0000873
БМК №2-Ф13	ЦТП ул. Победы, 210а	УТ-7	8,69	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,137537	0,109439	0,0000181	2E-07	0,0000014
БМК №2-Ф13	УТ-7	УТ-7-1	45,6	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572367	0,218705	0,0000181	8E-07	0,0000038
БМК №2-Ф13	УТ-7	УТ-7-2	120,27	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,302873	0,188577	0,0000181	2,2E-06	0,0000115
БМК №2-Ф13	УТ-7	УТ-7-3	78,67	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,302873	0,188577	0,0000181	1,4E-06	0,0000075
БМК №2-Ф13	УТ-7	УТ-7-4	52,14	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,728754	0,148616	0,0000181	9E-07	0,0000063
БМК №2-Ф13	УТ-7-4	УТ-7-5	12,59	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,728754	0,148616	0,0000181	2E-07	0,0000015
БМК №2-Ф13	УТ-7-5	УТ-7-6	14,08	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,92998	0,168635	0,0000181	3E-07	0,0000015

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-Ф13	УТ-7-6	УТ-7-7	14,24	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,92998	0,168635	0,0000181	3E-07	0,0000015
БМК №2-Ф13	УТ-7-7	УТ-7-8	14,13	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,365135	0,186389	0,0000181	3E-07	0,0000014
БМК №2-Ф13	УТ-7-8	УТ-7-9	15,61	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,365135	0,186389	0,0000181	3E-07	0,0000015
БМК №2-Ф13	УТ-7-9	УТ-7-10	21,65	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,566232	0,218999	0,0000181	4E-07	0,0000018
БМК №2-Ф13	ТК-73'	УТ-8	83,66	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,658927	0,056629	0,0000181	1,5E-06	0,0000267
БМК №2-Ф13	ЦТП ул. Кечкеметская, 196а	УТ-8-1	7,06	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,071459	0,110236	0,0000181	1E-07	0,0000012
БМК №2-Ф13	УТ-8-1	УТ-8-2	24,61	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,071459	0,110236	0,0000181	4E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	УТ-8-2	УТ-8-3	120,16	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,071459	0,110236	0,0000181	2,2E-06	0,0000197
БМК №2-Ф13	ЦТП ул. Кечкеметская, 186а	УТ-10	10,51	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,071605	0,110234	0,0000181	2E-07	0,0000017
БМК №2-Ф13	УТ-10	УТ-11	16,28	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,071605	0,110234	0,0000181	3E-07	0,0000027
БМК №2-Ф13	УТ-11	УТ-11-1	80,43	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,071605	0,110234	0,0000181	1,5E-06	0,0000132
БМК №2-Ф13	УТ-11-1	УТ-12	44,35	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,071605	0,110234	0,0000181	8E-07	0,0000073
БМК №2-Ф13	УТ-12	УТ-13	13,25	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,837737	0,127588	0,0000181	2E-07	0,0000019
БМК №2-Ф13	УТ-13	УТ-13-1	12,43	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,837737	0,127588	0,0000181	2E-07	0,0000018
БМК №2-Ф13	УТ-13-1	УТ-13-2	40,49	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,837737	0,127588	0,0000181	7E-07	0,0000057

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-Ф13	УТ-13-2	УТ-13-3	42,4	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,837737	0,127588	0,0000181	8E-07	0,000006
БМК №2-Ф13	ТК-42	ЦТП ул. Белы Куна, 5б	61,04	0,207	0,207	Проектируемый участок	12,01811	0,083208	0,0000181	1,1E-06	0,0000132
БМК №2-Ф13	ТК-46	ЦТП ул. Белы Куна, 13а	40,17	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,713472	0,067965	0,0000181	7E-07	0,0000107
БМК №2-Ф13	ТК-50	ЦТП ул. Белы Куна, 19а	10	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,91328	0,08394	0,0000181	2E-07	0,0000021
БМК №2-Ф13	ТК-52	ЦТП ул. Белы Куна, 27а	8,86	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,91328	0,08394	0,0000181	2E-07	0,0000019
БМК №2-Ф13	УТ-3	ЦТП ул. Бородинна, 2а	10,46	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,740599	0,148355	0,0000181	2E-07	0,0000013
БМК №2-Ф13	ТК-73'	ЦТП ул. Кечкеметская, 186а	119	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,876016	0,126968	0,0000181	2,2E-06	0,0000169
БМК №2-Ф13	УТ-8	ЦТП ул. Кечкеметская, 196а	32,17	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,915211	0,126339	0,0000181	6E-07	0,0000046
БМК №2-Ф13	УТ-6	ЦТП ул. Победы, 210а	25,52	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,137537	0,109439	0,0000181	5E-07	0,0000042
БМК №2-Ф13	УТ-7-10	ж/д 208а	68,98	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,566232	0,218999	0,0000181	1,2E-06	0,0000057
БМК №2-Ф13	УТ-7-4	ж/д 210 (1 ввод)	7,31	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582287	0,218232	0,0000181	1E-07	0,0000006
БМК №2-Ф13	УТ-7-3	ж/д 214	33,88	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574199	0,218617	0,0000181	6E-07	0,0000028
БМК №2-Ф13	УТ-3-2	ж/д 2 (1 ввод)	68,12	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,338957	0,187303	0,0000181	1,2E-06	0,0000066

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-Ф13	УТ-3-2	ж/д 2 (2 ввод)	5,96	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,338957	0,187303	0,0000181	1E-07	0,0000006
БМК №2-Ф13	УТ-3-3	ж/д 4 (1 ввод)	6,49	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,58056	0,218314	0,0000181	1E-07	0,0000005
БМК №2-Ф13	УТ-3-3	ж/д 4 (2 ввод)	12,31	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,58056	0,218314	0,0000181	2E-07	0,0000001
БМК №2-Ф13	УТ-10	ж/д 184А	36,86	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577845	0,218443	0,0000181	7E-07	0,0000003
БМК №2-Ф13	УТ-11	ж/д 186 (1 ввод), 184/1	21,66	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,366923	0,186327	0,0000181	4E-07	0,0000021
БМК №2-Ф13	УТ-11-1	ж/д 186 (2 ввод)	23,23	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,366576	0,186339	0,0000181	4E-07	0,0000022
БМК №2-Ф13	УТ-12	ж/д 188	26,99	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,365744	0,186367	0,0000181	5E-07	0,0000026
БМК №2-Ф13	УТ-13-2	ж/д 190	9,48	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369618	0,186233	0,0000181	2E-07	0,0000009
БМК №2-Ф13	УТ-8-3	ж/д 192	35,28	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,913807	0,126361	0,0000181	6E-07	0,0000005
БМК №2-Ф13	УТ-8-3	ж/д 192а	47,86	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,911635	0,169158	0,0000181	9E-07	0,0000051
БМК №2-Ф13	УТ-8-2	ж/д 194	8,7	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,93532	0,168483	0,0000181	2E-07	0,0000009
БМК №2-Ф13	УТ-8-3	ж/д 194а	47,86	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,911635	0,169158	0,0000181	9E-07	0,0000051
БМК №2-Ф13	УТ-8-1	ж/д 196	80,12	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,893566	0,126685	0,0000181	1,4E-06	0,0000114
БМК №2-Ф13	УТ-7-5	ж/д 210 (2 ввод)	9,83	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581908	0,21825	0,0000181	2E-07	0,0000008
БМК №2-Ф13	УТ-7-6	ж/д 210 (3 ввод)	9,77	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581917	0,218249	0,0000181	2E-07	0,0000008
БМК №2-Ф13	УТ-7-7	ж/д 210 (4 ввод)	11,78	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581615	0,218264	0,0000181	2E-07	0,0000001



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-Ф13	УТ-7-8	ж/д 210 (5 ввод)	10,54	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581801	0,218255	0,0000181	2E-07	0,0000009
БМК №2-Ф13	УТ-7-9	ж/д 210 (6 ввод)	11,78	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,566232	0,218999	0,0000181	2E-07	0,0000001
БМК №2-Ф13	УТ-7-10	ж/д 210 (7 ввод)	11,7	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,566232	0,218999	0,0000181	2E-07	0,0000001
БМК №2-Ф13	УТ-8-1	ж/д 214а	41,33	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,362571	0,186478	0,0000181	7E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	УТ-7-1	ж/д 216 (1 ввод)	7,94	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572367	0,218705	0,0000181	1E-07	0,0000007
БМК №2-Ф13	УТ-7-1	ж/д 216 (2 ввод)	19,76	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572367	0,218705	0,0000181	4E-07	0,0000016
БМК №2-Ф13	УТ-7-3	ж/д 216а	27,23	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574199	0,218617	0,0000181	5E-07	0,0000022
БМК №2-Ф13	УТ-7-2	ж/д 218 (1 ввод)	9,15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578672	0,218404	0,0000181	2E-07	0,0000008
БМК №2-Ф13	УТ-7-2	ж/д 218 (2 ввод)	22,21	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578672	0,218404	0,0000181	4E-07	0,0000018
БМК №2-Ф13	ТК-39-2	жилой дом	45,9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563762	0,219117	0,0000181	8E-07	0,0000038
БМК №2-Ф13	ТК-58	жилой дом 1	9	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577974	0,218437	0,0000181	2E-07	0,0000007
БМК №2-Ф13	ТК-58	жилой дом 3	27	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,577974	0,218437	0,0000181	5E-07	0,0000022
БМК №2-Ф13	ТК-37-1	жилой дом 4	7	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574817	0,218588	0,0000181	1E-07	0,0000006
БМК №2-Ф13	ТК-57-10	жилой дом 5	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-57-9	жилой дом 5	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-57-8	жилой дом 5	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-Ф13	ТК-57-7	жилой дом 5	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-57-6	жилой дом 5	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-57-5	жилой дом 5	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-57-4	жилой дом 5	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-57-2	жилой дом 5	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-57-1	жилой дом 5	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-57-3	жилой дом 5	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-57-10	жилой дом 5а	18	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36021	0,18656	0,0000181	3E-07	0,0000017
БМК №2-Ф13	ТК-47-1'	жилой дом 7	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-47-2'	жилой дом 7	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-47-6'	жилой дом 7	5	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,929522	0,168648	0,0000181	1E-07	0,0000005
БМК №2-Ф13	ТК-47-3'	жилой дом 7	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-47-4'	жилой дом 7	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-47-5'	жилой дом 7	5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,370609	0,186199	0,0000181	1E-07	0,0000005
БМК №2-Ф13	ТК-47-6'	жилой дом 7	5	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,929522	0,168648	0,0000181	1E-07	0,0000005
БМК №2-Ф13	ТК-47-1	жилой дом 9	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-Ф13	ТК-47-11	жилой дом 9	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-47-10	жилой дом 9	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579778	0,218351	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-47-7	жилой дом 9	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-47-9	жилой дом 9	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-47-6	жилой дом 9	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581882	0,218251	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-47-2	жилой дом 9	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-47-8	жилой дом 9	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-47-5	жилой дом 9	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-47-3	жилой дом 9	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-47-6	жилой дом 9	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581882	0,218251	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-47-4	жилой дом 9	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-46-3	жилой дом 15	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-46-8	жилой дом 15	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581882	0,218251	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-46-6	жилой дом 15	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-46-2	жилой дом 15	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-46-8	жилой дом 15	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581882	0,218251	0,0000181	1E-07	0,0000004

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-Ф13	ТК-46-7	жилой дом 15	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-46-5	жилой дом 15	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-46-4	жилой дом 15	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-51-8'	жилой дом 17	22	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,360874	0,186537	0,0000181	4E-07	0,0000021
БМК №2-Ф13	ТК-51-1'	жилой дом 19	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-51-2'	жилой дом 19	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-51-5'	жилой дом 19	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-51-6'	жилой дом 19	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-51-4'	жилой дом 19	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-51-7'	жилой дом 19	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-51-3'	жилой дом 19	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-51-8'	жилой дом 19	5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,360874	0,186537	0,0000181	1E-07	0,0000005
БМК №2-Ф13	ТК-51-7	жилой дом 21	5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369503	0,186237	0,0000181	1E-07	0,0000005
БМК №2-Ф13	ТК-51-4	жилой дом 21	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-51-7	жилой дом 21	5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369503	0,186237	0,0000181	1E-07	0,0000005
БМК №2-Ф13	ТК-51-2	жилой дом 21	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-Ф13	ТК-51-6	жилой дом 21	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-51-1	жилой дом 21	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-51-5	жилой дом 21	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-51-3	жилой дом 21	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-52-9	жилой дом 25	22	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579327	0,218373	0,0000181	4E-07	0,0000018
БМК №2-Ф13	ТК-52-5	жилой дом 27	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-52-7	жилой дом 27	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-52-9	жилой дом 27	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579327	0,218373	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-52-6	жилой дом 27	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-52-8	жилой дом 27	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-52-2	жилой дом 27	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-52-1'	жилой дом 31	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-52-3'	жилой дом 31	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-52-4'	жилой дом 31	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-52-6'	жилой дом 31	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-52-7'	жилой дом 31	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-Ф13	ТК-52-5'	жилой дом 31	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-52-7'	жилой дом 31	22	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357113	0,186668	0,0000181	4E-07	0,0000021
БМК №2-Ф13	ТК-52-2'	жилой дом 31	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-53-1	жилой дом 33	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582634	0,218215	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-53-3	жилой дом 33	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574517	0,218602	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-53-4	жилой дом 33	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574517	0,218602	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-53-2	жилой дом 33	5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574517	0,218602	0,0000181	1E-07	0,0000004
БМК №2-Ф13	ТК-56	жилой дом 35а	7	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,336979	0,187372	0,0000181	1E-07	0,0000007
БМК №2-Ф13	ТК-37-2	жилой дом 170	36	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574817	0,218588	0,0000181	7E-07	0,0000003
БМК №2-Ф13	ТК-39-2	жилой дом 174	10	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563762	0,219117	0,0000181	2E-07	0,0000008
БМК №2-Ф13	ТК-57	школа № 23	97	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,343174	0,187155	0,0000181	1,8E-06	0,0000094
БМК №2-Ф13	ТК-57	школа № 33	32	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,343174	0,187155	0,0000181	6E-07	0,0000031
Среднее значение							6,76547706	0,171429	0,0000181	5,5E-07	4,8E-06

**Таблица 50 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия БМК №1-1КА**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №1-1КА	ТК-84А-5	школа № 4	38,06	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,927329	0,16871	0,0000181	7Е-07	0,0000041
БМК №1-1КА	ТК-77-3	жилой дом 163	21,55	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	4Е-07	0,0000002
БМК №1-1КА	ТК-77-6	жилой дом 161	12,23	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	2Е-07	0,0000012
БМК №1-1КА	ТК-77В	жилой дом 159/32	18,83	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	3Е-07	0,0000018
БМК №1-1КА	ТК-77В-1	жилой дом 157	15,13	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	3Е-07	0,0000014
БМК №1-1КА	ТК-77-5	жилой дом 152	7,2	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	1Е-07	0,0000007
БМК №1-1КА	ТК-108	жилой дом 113	9,92	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,320396	0,187956	0,0000181	2Е-07	0,0000001
БМК №1-1КА	УТ4	жилой дом 111	11,68	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369131	0,18625	0,0000181	2Е-07	0,0000011
БМК №1-1КА	УТ6	жилой дом 109	35,65	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,320396	0,187956	0,0000181	6Е-07	0,0000034
БМК №1-1КА	УТ5	жилой дом 107	28,25	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,320396	0,187956	0,0000181	5Е-07	0,0000027
БМК №1-1КА	УТ3-2	жилой дом 105	18,54	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,28762	0,189121	0,0000181	3Е-07	0,0000018
БМК №1-1КА	УТ3-2	жилой дом 103	18,37	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,28762	0,189121	0,0000181	3Е-07	0,0000018
БМК №1-1КА	ТК-93-1	жилой дом 101	22,67	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,3667	0,186334	0,0000181	4Е-07	0,0000022
БМК №1-1КА	ТК-93-3	жилой дом 99	19,76	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,32479	0,187801	0,0000181	4Е-07	0,0000019
БМК №1-1КА	ТК-80	жилой дом 82/63	83,56	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,323049	0,187862	0,0000181	1,5Е-06	0,0000008
БМК №1-1КА	ТК-80-1	жилой дом 82	44,91	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,323049	0,187862	0,0000181	8Е-07	0,0000043

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №1-1КА	ТК-81	жилой дом 80	20,39	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,367204	0,186317	0,0000181	4E-07	0,000002
БМК №1-1КА	ТК-80-1	жилой дом 78	53,51	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,323049	0,187862	0,0000181	0,000001	0,0000051
БМК №1-1КА	ТК-85	жилой дом 76а	13,42	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,368746	0,186263	0,0000181	2E-07	0,0000013
БМК №1-1КА	ТК-85-3	жилой дом 76	23,7	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,33974	0,187275	0,0000181	4E-07	0,0000023
БМК №1-1КА	ТК-85-2	жилой дом 74	6,55	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,33974	0,187275	0,0000181	1E-07	0,0000006
БМК №1-1КА	ТК-85-1	жилой дом 74	8,43	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,363343	0,186451	0,0000181	2E-07	0,0000008
БМК №1-1КА	ТК-85-1	жилой дом 72	29,41	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,363343	0,186451	0,0000181	5E-07	0,0000028
БМК №1-1КА	ТК-85-4	жилой дом 70а	10,39	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,33974	0,187275	0,0000181	2E-07	0,000001
БМК №1-1КА	ТК-85-4	жилой дом 70а	8,26	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,33974	0,187275	0,0000181	1E-07	0,0000008
БМК №1-1КА	ТК-88	жилой дом 70	15,12	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,34228	0,187186	0,0000181	3E-07	0,0000015
БМК №1-1КА	ТК-88	жилой дом 68	40,99	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,34228	0,187186	0,0000181	7E-07	0,0000004
БМК №1-1КА	ТК-82	жилой дом 61	53,99	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,35977	0,186575	0,0000181	0,000001	0,0000052
БМК №1-1КА	ТК-83	жилой дом 59	29,87	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,365107	0,18639	0,0000181	5E-07	0,0000029
БМК №1-1КА	ТК-108	жилой дом 55	87,39	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,320396	0,187956	0,0000181	1,6E-06	0,0000084
БМК №1-1КА	ТК-77-1	жилой дом 34а	21,79	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	4E-07	0,0000021
БМК №1-1КА	ТК-77-1	жилой дом 34а	7,94	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	1E-07	0,0000008



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №1-1КА	ТК-77-7	жилой дом 34	9,73	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	2E-07	0,0000009
БМК №1-1КА	ТК-79-1	жилой дом 13/64	6,57	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,32837	0,187675	0,0000181	1E-07	0,0000006
БМК №1-1КА	ТК-79-1	жилой дом 13/64	13,95	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,32837	0,187675	0,0000181	3E-07	0,0000013
БМК №1-1КА	ТК-79А-2	жилой дом 13/64	28,21	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,32837	0,187675	0,0000181	5E-07	0,0000027
БМК №1-1КА	ТК-79А-2	жилой дом 13/64	7,19	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,32837	0,187675	0,0000181	1E-07	0,0000007
БМК №1-1КА	ТК-79А-1	жилой дом 13/64	6,75	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,32837	0,187675	0,0000181	1E-07	0,0000006
БМК №1-1КА	ТК-88	жилой дом 12/66	76,93	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,34228	0,187186	0,0000181	1,4E-06	0,0000074
БМК №1-1КА	ТК-78-2	жилой дом 11	9,5	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,32837	0,187675	0,0000181	2E-07	0,0000009
БМК №1-1КА	ТК-78-1	жилой дом 11	7,12	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,37014	0,186215	0,0000181	1E-07	0,0000007
БМК №1-1КА	ТК-91-2	жилой дом 10	5,82	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,356803	0,186679	0,0000181	1E-07	0,0000006
БМК №1-1КА	ТК-91-2	жилой дом 10	13,44	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,356803	0,186679	0,0000181	2E-07	0,0000013
БМК №1-1КА	ТК-78-3	жилой дом 9	19,8	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,367335	0,186312	0,0000181	4E-07	0,0000019
БМК №1-1КА	ТК-91	жилой дом 8	69,33	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,332859	0,187517	0,0000181	1,3E-06	0,0000067
БМК №1-1КА	ТК-78-5	жилой дом 7	21,02	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,361573	0,186512	0,0000181	4E-07	0,0000002
БМК №1-1КА	ТК-78-5	жилой дом 7	8,94	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,361573	0,186512	0,0000181	2E-07	0,0000009
БМК №1-1КА	ТК-93	жилой дом 6	22,13	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,366819	0,18633	0,0000181	4E-07	0,0000021



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №1-1КА	ТК-78-7	жилой дом 5	6,15	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,370355	0,186207	0,0000181	1E-07	0,0000006
БМК №1-1КА	ТК-93-2	жилой дом 4	62,13	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,32479	0,187801	0,0000181	1,1E-06	0,0000006
БМК №1-1КА	ТК-78-11	жилой дом 3	7,65	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	1E-07	0,0000007
БМК №1-1КА	ТК-78-10	жилой дом 3	7,06	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	1E-07	0,0000007
БМК №1-1КА	ТК-78-9	жилой дом 3	7,68	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	1E-07	0,0000007
БМК №1-1КА	ТК-78-12	жилой дом 3	7,03	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	1E-07	0,0000007
БМК №1-1КА	ТК-93-3	жилой дом 2/97	61,08	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,32479	0,187801	0,0000181	1,1E-06	0,0000059
БМК №1-1КА	ТК-84А-4	дом ребенка "Елочка"	13,1	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,331625	0,18756	0,0000181	2E-07	0,0000013
БМК №1-1КА	ТК-84А-4	д/с № 105	168,1	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,331625	0,18756	0,0000181	0,000003	0,0000162
БМК №1-1КА	ТК-91	д/с № 86	106,29	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,332859	0,187517	0,0000181	1,9E-06	0,0000102
БМК №1-1КА	УТ3-1	д/с № 85	36,82	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,28762	0,189121	0,0000181	7E-07	0,0000035
БМК №1-1КА	ТК-18	ЦТП ул. 60 лет Октября, 9а	30,93	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,048655	0,110514	0,0000181	6E-07	0,0000051
БМК №1-1КА	ТК-84А-5	ЦТП 33В	84,65	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,891522	0,126718	0,0000181	1,5E-06	0,0000121
БМК №1-1КА	ТК-84	ЦТП 33Б	14,69	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,856715	0,08434	0,0000181	3E-07	0,0000031
БМК №1-1КА	ТК-84-1	ЦТП 33А	72,95	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,856715	0,08434	0,0000181	1,3E-06	0,0000156
БМК №1-1КА	УТ5	УТ6	46,17	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,320396	0,187956	0,0000181	8E-07	0,0000044

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №1-1КА	УТ4	УТ5	41,57	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,926373	0,168737	0,0000181	8E-07	0,0000044
БМК №1-1КА	УТ3	УТ4	35,18	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,738959	0,148391	0,0000181	6E-07	0,0000043
БМК №1-1КА	УТ3-1	УТ3-2	163,17	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,28762	0,189121	0,0000181	2,9E-06	0,0000156
БМК №1-1КА	УТ3	УТ3-1	143,19	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,28762	0,189121	0,0000181	2,6E-06	0,0000137
БМК №1-1КА	ЦТП 33В	УТ3	6,53	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,931647	0,066972	0,0000181	1E-07	0,0000018
БМК №1-1КА	УТ6	ТК-108	24,57	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,320396	0,187956	0,0000181	4E-07	0,0000024
БМК №1-1КА	ТК-93-2	ТК-93-3	69,12	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,32479	0,187801	0,0000181	1,2E-06	0,0000066
БМК №1-1КА	ТК-93-1	ТК-93-2	40,14	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,916044	0,169032	0,0000181	7E-07	0,0000043
БМК №1-1КА	ТК-93	ТК-93-1	39,38	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,916044	0,169032	0,0000181	7E-07	0,0000042
БМК №1-1КА	ТК-91	ТК-93	86,59	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,721204	0,148783	0,0000181	1,6E-06	0,0000105
БМК №1-1КА	ТК-91-1	ТК-91-2	48,14	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,356803	0,186679	0,0000181	9E-07	0,0000047
БМК №1-1КА	ЦТП 33А	ТК-91-1	5,55	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,856715	0,08434	0,0000181	1E-07	0,0000012
БМК №1-1КА	ТК-91-1	ТК-91	97,28	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,88582	0,12681	0,0000181	1,8E-06	0,0000139
БМК №1-1КА	ТК-91-1	ТК-88	61,52	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,920943	0,168892	0,0000181	1,1E-06	0,0000066
БМК №1-1КА	ТК-85-3	ТК-85-4	65,81	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,33974	0,187275	0,0000181	1,2E-06	0,0000063
БМК №1-1КА	ТК-85-2	ТК-85-3	29,81	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,33974	0,187275	0,0000181	5E-07	0,0000029

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №1-1КА	ТК-85-1	ТК-85-2	75,07	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,917256	0,168997	0,0000181	1,4E-06	0,000008
БМК №1-1КА	ТК-85	ТК-85-1	61,34	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,709182	0,149049	0,0000181	1,1E-06	0,0000074
БМК №1-1КА	ТК-84А	ТК-85	60,06	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,709182	0,149049	0,0000181	1,1E-06	0,0000073
БМК №1-1КА	ТК-84А-1	ТК-84А-5	93,09	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,089818	0,110013	0,0000181	1,7E-06	0,0000153
БМК №1-1КА	ТК-84А-3	ТК-84А-4	68,38	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,870382	0,170347	0,0000181	1,2E-06	0,0000072
БМК №1-1КА	ТК-84А-2	ТК-84А-3	65,08	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,870382	0,170347	0,0000181	1,2E-06	0,0000069
БМК №1-1КА	ТК-84А-1	ТК-84А-2	113,83	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,870382	0,170347	0,0000181	2,1E-06	0,0000121
БМК №1-1КА	ТК-84	ТК-84А-1	26,06	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,089818	0,110013	0,0000181	5E-07	0,0000043
БМК №1-1КА	ЦТП 33Б	ТК-84А	5,63	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,856715	0,08434	0,0000181	1E-07	0,0000012
БМК №1-1КА	ТК-84	ТК-84-1	198,91	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,856715	0,08434	0,0000181	3,6E-06	0,0000426
БМК №1-1КА	БМК №1-1КА	ТК-84	10	0,309	0,309	Проектируемый участок	17,762552	0,056298	0,0000181	2E-07	0,0000032
БМК №1-1КА	ТК-84А	ТК-83	92,12	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,88815	0,126772	0,0000181	1,7E-06	0,0000131
БМК №1-1КА	ТК-83	ТК-82	27,8	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,724157	0,148718	0,0000181	5E-07	0,0000034
БМК №1-1КА	ТК-82	ТК-81	50,24	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,724157	0,148718	0,0000181	9E-07	0,0000061
БМК №1-1КА	ТК-80	ТК-80-1	37,98	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,323049	0,187862	0,0000181	7E-07	0,0000037
БМК №1-1КА	ТК-81	ТК-80	29,63	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,929623	0,168645	0,0000181	5E-07	0,0000032

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №1-1КА	ТК-79А-1	ТК-79А-2	29	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,32837	0,187675	0,0000181	5Е-07	0,0000028
БМК №1-1КА	ТК-79А	ТК-79А-1	19,6	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,32837	0,187675	0,0000181	4Е-07	0,0000019
БМК №1-1КА	ТК-79	ТК-79А	20,52	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,32837	0,187675	0,0000181	4Е-07	0,000002
БМК №1-1КА	ТК-79	ТК-79-1	19,92	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,32837	0,187675	0,0000181	4Е-07	0,0000019
БМК №1-1КА	ТК-78-2	ТК-79	34,7	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,32837	0,187675	0,0000181	6Е-07	0,0000033
БМК №1-1КА	ТК-78-11	ТК-78-12	17,18	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	3Е-07	0,0000016
БМК №1-1КА	ТК-78-10	ТК-78-11	24,67	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	4Е-07	0,0000023
БМК №1-1КА	ТК-78-9	ТК-78-10	24,22	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	4Е-07	0,0000023
БМК №1-1КА	ТК-78-8	ТК-78-9	17,67	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,921929	0,168864	0,0000181	3Е-07	0,0000019
БМК №1-1КА	ТК-78-7	ТК-78-8	40,23	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,921929	0,168864	0,0000181	7Е-07	0,0000043
БМК №1-1КА	ТК-78-6	ТК-78-7	35,47	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,738859	0,148393	0,0000181	6Е-07	0,0000043
БМК №1-1КА	ТК-78-4	ТК-78-6	110,49	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,835801	0,127619	0,0000181	0,000002	0,0000156
БМК №1-1КА	ТК-78-4	ТК-78-5	15,88	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,361573	0,186512	0,0000181	3Е-07	0,0000015
БМК №1-1КА	ТК-78-3	ТК-78-4	38,65	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,835801	0,127619	0,0000181	7Е-07	0,0000055
БМК №1-1КА	ТК-78	ТК-78-3	58,95	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,835801	0,127619	0,0000181	1,1Е-06	0,0000083
БМК №1-1КА	ТК-78-1	ТК-78-2	72,63	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,906932	0,169293	0,0000181	1,3Е-06	0,0000077

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №1-1КА	ТК-78	ТК-78-1	40,37	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,906932	0,169293	0,0000181	7E-07	0,0000043
БМК №1-1КА	ЦТП ул. 60 лет Октября, 9а	ТК-78	6,33	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,048655	0,110514	0,0000181	1E-07	0,000001
БМК №1-1КА	ТК-77В	ТК-77В-1	28,38	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	5E-07	0,0000027
БМК №1-1КА	ТК-77-5	ТК-77В	37,09	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	7E-07	0,0000035
БМК №1-1КА	ТК-77-6	ТК-77-7	61,93	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	1,1E-06	0,0000059
БМК №1-1КА	ТК-77-4	ТК-77-6	31,32	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	6E-07	0,000003
БМК №1-1КА	ТК-77-4	ТК-77-5	33,27	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	6E-07	0,0000032
БМК №1-1КА	ТК-77-3	ТК-77-4	63,49	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	1,1E-06	0,000006
БМК №1-1КА	ТК-77-2	ТК-77-3	8,08	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	1E-07	0,0000008
БМК №1-1КА	ТК-77-1	ТК-77-2	14,07	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	3E-07	0,0000013
БМК №1-1КА	ТК-77	ТК-77-1	12,15	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	2E-07	0,0000012
БМК №1-1КА	ТК-76	ТК-77	50,98	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	9E-07	0,0000048
БМК №1-1КА	ТК-78-12	ТК-76	6,04	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,248547	0,190529	0,0000181	1E-07	0,0000006
БМК №1-1КА	ТК-17	ТК-18	27,89	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,048655	0,110514	0,0000181	5E-07	0,0000046
БМК №1-1КА	ТК-84-1	ТК-17	127,27	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,048655	0,110514	0,0000181	2,3E-06	0,0000208
Среднее значение							6,18335904	0,171385	0,0000181	7,1E-07	4,55E-06

**Таблица 51 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия БМК №2-1КА**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-1КА	ТК-65а	ЦТП ул. Залесская, 14	4,84	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,341406	0,187217	0,0000181	1E-07	0,0000005
БМК №2-1КА	ТК-65а	ТК-70	55,78	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,341406	0,187217	0,0000181	0,000001	0,0000054
БМК №2-1КА	БМК №2-1КА	ТК-65	10	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,037976	0,110644	0,0000181	2E-07	0,0000016
БМК №2-1КА	ТК-65	ЦТП ул. Бастионная, 5	7,28	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,037976	0,110644	0,0000181	1E-07	0,0000012
БМК №2-1КА	ТК-65	ТК-65а	185,88	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,887096	0,169863	0,0000181	3,4E-06	0,0000198
БМК №2-1КА	ТК-66	ТК-66-1	29,68	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,608528	0,15132	0,0000181	5E-07	0,0000035
БМК №2-1КА	ТК-66	ТК-67	250,36	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,608528	0,15132	0,0000181	4,5E-06	0,0000299
БМК №2-1КА	ТК-66-1	ТК-66-2	94,5	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,608528	0,15132	0,0000181	1,7E-06	0,0000113
БМК №2-1КА	ТК-66-1	жилой дом 114	10,93	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,608528	0,15132	0,0000181	2E-07	0,0000013
БМК №2-1КА	ТК-66-2	жилой дом 2	45,66	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,92526	0,168769	0,0000181	8E-07	0,0000049
БМК №2-1КА	ТК-66-2	жилой дом 116	8,83	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,608528	0,15132	0,0000181	2E-07	0,0000011
БМК №2-1КА	ТК-67	ТК-67-1	14,36	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,608528	0,15132	0,0000181	3E-07	0,0000017
БМК №2-1КА	ТК-67-1	жилой дом 94	4,19	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,608528	0,15132	0,0000181	1E-07	0,0000005
БМК №2-1КА	ТК-67-1	ТК-67-2	35,22	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,910908	0,169179	0,0000181	6E-07	0,0000038
БМК №2-1КА	ТК-67-2	ТК-67-3	31,8	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,910908	0,169179	0,0000181	6E-07	0,0000034
БМК №2-1КА	ТК-67-2	жилой дом 94	7,83	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,748404	0,148183	0,0000181	1E-07	0,000001

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-1КА	ТК-67-3	жилой дом 92	7,5	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,748518	0,148181	0,0000181	1E-07	0,0000009
БМК №2-1КА	ТК-67-3	жилой дом 92	31,37	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,910908	0,169179	0,0000181	6E-07	0,0000033
БМК №2-1КА	ТК-70	жилой дом 18, 20/21	55,09	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,341406	0,187217	0,0000181	0,000001	0,0000053
БМК №2-1КА	ЦТП ул. Бастионная, 5	ТК-66	194,15	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,037976	0,110644	0,0000181	3,5E-06	0,0000317
БМК №2-1КА	ЦТП ул. Залесская, 14	жилой дом 14,12	21,28	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,341406	0,187217	0,0000181	4E-07	0,0000021
Среднее значение							6,5610119	0,156313	0,0000181	9,5E-07	6,39E-06

**Таблица 52 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия БМК №3-1КА**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №3-1КА	ТК-5Ф-1	жилой дом	17,05	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,351022	0,18688	0,0000181	3E-07	0,0000016
БМК №3-1КА	ТК-26ф	Дошкольная образовательная организация 260 мест)	57,69	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574713	0,218593	0,0000181	0,000001	0,0000048
БМК №3-1КА	ТК-22ф	НК-1	160,98	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,855633	0,170776	0,0000181	2,9E-06	0,000017



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №3-1КА	ТК-23Аф	Организация дополнительного образования (400 мест)	97,1	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565399	0,219039	0,0000181	1,8E-06	0,000008
БМК №3-1КА	ТК-5Ф	ТК-2Ф	109,15	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,554546	0,219561	0,0000181	0,000002	0,000009
БМК №3-1КА	ТК-2Ф	ТК-2Ф-1	23,47	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,554546	0,219561	0,0000181	4E-07	0,0000019
БМК №3-1КА	ТК-2Ф-1	ТК-2Ф-2	45,27	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,554546	0,219561	0,0000181	8E-07	0,0000037
БМК №3-1КА	ТК-7ф	ТК-5Ф	132,36	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,824096	0,12781	0,0000181	2,4E-06	0,0000187
БМК №3-1КА	ТК-5Ф	ТК-5Ф-1	22,06	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,74349	0,148291	0,0000181	4E-07	0,0000027
БМК №3-1КА	ТК-7ф	ТК-7Аф	90,13	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,902202	0,169428	0,0000181	1,6E-06	0,0000096
БМК №3-1КА	ТК-9ф	ТК-7ф	101,66	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,824096	0,12781	0,0000181	1,8E-06	0,0000144
БМК №3-1КА	БМК №3-1КА	ТК-9ф	10	0,207	0,207	Проектируемый участок	12,094628	0,082681	0,0000181	2E-07	0,0000022
БМК №3-1КА	ТК-9ф	ТК-20ф	27,15	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,141503	0,109391	0,0000181	5E-07	0,0000045
БМК №3-1КА	ТК-20ф	ТК-22ф	122,8	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,852281	0,127352	0,0000181	2,2E-06	0,0000174
БМК №3-1КА	ТК-23ф	ТК-23Аф	22,55	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,565399	0,219039	0,0000181	4E-07	0,0000019
БМК №3-1КА	ТК-22ф	ТК-23ф	25,3	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,852281	0,127352	0,0000181	5E-07	0,0000036
БМК №3-1КА	ТК-23ф	ТК-24ф	23,48	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,852281	0,127352	0,0000181	4E-07	0,0000033
БМК №3-1КА	ТК-24ф	ТК-24ф-1	25,29	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,742374	0,148316	0,0000181	5E-07	0,0000031



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №3-1КА	ТК-24ф	ТК-24ф-2	54,77	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357889	0,186641	0,0000181	0,000001	0,0000053
БМК №3-1КА	ТК-24ф-2	ТК-25ф	40,08	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573072	0,218671	0,0000181	7E-07	0,0000033
БМК №3-1КА	ТК-24ф-1	ТК-26ф	12,62	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,934253	0,168513	0,0000181	2E-07	0,0000014
БМК №3-1КА	ТК-5Ф-1	Физкультурно-спортивный зал (800 кв. м.)	74,52	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,555518	0,219514	0,0000181	1,3E-06	0,0000061
БМК №3-1КА	ТК-5Ф-1	ж/д	110,86	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,555518	0,219514	0,0000181	0,000002	0,0000091
БМК №3-1КА	ТК-5Ф-1	ж/д	47,62	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,351022	0,18688	0,0000181	9E-07	0,0000046
БМК №3-1КА	ТК-7Аф	жилой дом 2	40,25	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,902202	0,169428	0,0000181	7E-07	0,0000043
БМК №3-1КА	ТК-5Ф-1	жилой дом 4	28,86	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,351022	0,18688	0,0000181	5E-07	0,0000028
БМК №3-1КА	ТК-23Аф	жилой дом 8	46,14	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,735174	0,148474	0,0000181	8E-07	0,0000056
БМК №3-1КА	НК-1	жилой дом 10	140,5	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,855633	0,170776	0,0000181	2,5E-06	0,0000149
БМК №3-1КА	ТК-24ф-2	жилой дом 10/37	7,72	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357889	0,186641	0,0000181	1E-07	0,0000007
БМК №3-1КА	ТК-25ф	жилой дом 12	28,53	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573072	0,218671	0,0000181	5E-07	0,0000024
БМК №3-1КА	ТК-26ф	жилой дом 14	17,25	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,367899	0,186293	0,0000181	3E-07	0,0000017
БМК №3-1КА	ТК-24ф-1	жилой дом 16	7,81	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369987	0,18622	0,0000181	1E-07	0,0000008
БМК №3-1КА	ТК-2Ф-1	жилой дом 237	13,96	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,554546	0,219561	0,0000181	3E-07	0,0000011
БМК №3-1КА	ТК-2Ф-2	жилой дом 251	11,46	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36918	0,186248	0,0000181	2E-07	0,0000011

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
Среднее значение							5,97555624	0,177286	0,0000181	9,5E-07	5,66E-06

**Таблица 53 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия БМК №1-У9**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №1-У9	УТ-15-7	ул. М. Жукова, 29а	130,25	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563806	0,219115	0,0000181	2,4E-06	0,0000107
БМК №1-У9	УТ-17-5	жилой дом 43	67,18	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573287	0,218661	0,0000181	1,2E-06	0,0000055
БМК №1-У9	УТ-17-1	жилой дом 39	7,29	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,895525	0,16962	0,0000181	1E-07	0,0000008
БМК №1-У9	УТ-17-3	жилой дом 37	7,93	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582194	0,218236	0,0000181	1E-07	0,0000007
БМК №1-У9	УТ-17-5	жилой дом 35	9,26	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,369667	0,186231	0,0000181	2E-07	0,0000009
БМК №1-У9	УТ-1	жилой дом 33	118,91	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,345406	0,187077	0,0000181	2,1E-06	0,0000115
БМК №1-У9	УТ-14-9	жилой дом 31а	50,33	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572604	0,218694	0,0000181	9E-07	0,0000042
БМК №1-У9	УТ-15-8	жилой дом 31	116,99	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,903688	0,169386	0,0000181	2,1E-06	0,0000125
БМК №1-У9	УТ-15-8	жилой дом 29	7,93	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,903688	0,169386	0,0000181	1E-07	0,0000008
БМК №1-У9	УТ-15-6	жилой дом 27	9,81	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581911	0,21825	0,0000181	2E-07	0,0000008

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №1-У9	УТ-15-4	жилой дом 25	6,84	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,582358	0,218228	0,0000181	1Е-07	0,0000006
БМК №1-У9	УТ-15-2	жилой дом 23а	18,13	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,58066	0,218309	0,0000181	3Е-07	0,0000015
БМК №1-У9	УТ-15-1	жилой дом 23	19,6	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580439	0,21832	0,0000181	4Е-07	0,0000016
БМК №1-У9	УТ-14-9	жилой дом 17	21,39	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,572604	0,218694	0,0000181	4Е-07	0,0000018
БМК №1-У9	УТ-14-5	жилой дом 15	9,9	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,74769	0,148199	0,0000181	2Е-07	0,0000012
БМК №1-У9	УТ-14-8	жилой дом 13	29,46	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,578957	0,21839	0,0000181	5Е-07	0,0000024
БМК №1-У9	УТ-14-3	жилой дом 9	13,48	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581359	0,218276	0,0000181	2Е-07	0,0000011
БМК №1-У9	УТ-14-4	жилой дом 5	26,69	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,36581	0,186365	0,0000181	5Е-07	0,0000026
БМК №1-У9	УТ-14-1	жилой дом 3	48,44	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,720428	0,129527	0,0000181	9Е-07	0,0000068
БМК №1-У9	УТ-14-5	Школа №29	78,71	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,354301	0,186766	0,0000181	1,4Е-06	0,0000076
БМК №1-У9	УТ-1	УТ-17-6	44,7	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,878797	0,126923	0,0000181	8Е-07	0,0000064
БМК №1-У9	УТ-17-6	УТ-17-5	68,14	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,878797	0,126923	0,0000181	1,2Е-06	0,0000097
БМК №1-У9	УТ-17-5	УТ-17-4	55,99	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,713772	0,148948	0,0000181	0,000001	0,0000068
БМК №1-У9	УТ-17-4	УТ-17-3	52,12	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,713772	0,148948	0,0000181	9Е-07	0,0000063
БМК №1-У9	УТ-17-3	УТ-17-2	55,54	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,895525	0,16962	0,0000181	0,000001	0,0000059
БМК №1-У9	УТ-17-2	УТ-17-1	92,08	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,895525	0,16962	0,0000181	1,7Е-06	0,0000098

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №1-У9	УТ-15-7	УТ-15-8	31,53	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,71802	0,148853	0,0000181	6Е-07	0,0000038
БМК №1-У9	УТ-15-6	УТ-15-7	64,28	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,71802	0,148853	0,0000181	1,2Е-06	0,0000078
БМК №1-У9	УТ-15-5	УТ-15-6	30,68	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,887481	0,126783	0,0000181	6Е-07	0,0000044
БМК №1-У9	УТ-15-4	УТ-15-5	62,92	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,887481	0,126783	0,0000181	1,1Е-06	0,000009
БМК №1-У9	УТ-15-3	УТ-15-4	27,2	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,084998	0,110072	0,0000181	5Е-07	0,0000045
БМК №1-У9	УТ-15-2	УТ-15-3	29,09	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,084998	0,110072	0,0000181	5Е-07	0,0000048
БМК №1-У9	УТ-15-1	УТ-15-2	71,44	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,084998	0,110072	0,0000181	1,3Е-06	0,0000117
БМК №1-У9	УТ-15	УТ-15-1	58,66	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,818282	0,084615	0,0000181	1,1Е-06	0,0000125
БМК №1-У9	УТ-14-7	УТ-15	107,88	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,818282	0,084615	0,0000181	1,9Е-06	0,000023
БМК №1-У9	УТ-14-8	УТ-14-9	48,12	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,361069	0,18653	0,0000181	9Е-07	0,0000047
БМК №1-У9	УТ-1	УТ-14-8	90,61	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,747046	0,06781	0,0000181	1,6Е-06	0,0000241
БМК №1-У9	УТ-14-8	УТ-14-7	76,53	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,747046	0,06781	0,0000181	1,4Е-06	0,0000204
БМК №1-У9	УТ-14-7	УТ-14-6	65,21	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,818282	0,084615	0,0000181	1,2Е-06	0,0000139
БМК №1-У9	УТ-14-6	УТ-14-5	112,46	0,207	0,207	Проектируемый участок	11,818282	0,084615	0,0000181	0,000002	0,000024
БМК №1-У9	УТ-14-5	УТ-14-4	133,43	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,720428	0,129527	0,0000181	2,4Е-06	0,0000186
БМК №1-У9	УТ-14-4	УТ-14-3	80,62	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,720428	0,129527	0,0000181	1,5Е-06	0,0000112

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №1-У9	УТ-14-3	УТ-14-1	201,19	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,720428	0,129527	0,0000181	3,6Е-06	0,0000281
БМК №1-У9	БМК №1-У9	УТ-1	10	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,747046	0,06781	0,0000181	2Е-07	0,0000027
БМК №1-У9	УТ-15	Дет. Сад № 9	11,28	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,58169	0,21826	0,0000181	2Е-07	0,0000009
Среднее значение							7,24481944	0,156521	0,0000181	9,9Е-07	7,79Е-06

**Таблица 54 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия БМК №2-У9**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-У9	УТ-10-4	школа № 10	57,93	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,358898	0,186606	0,0000181	0,000001	0,0000056
БМК №2-У9	БМК №2-У9	ЦТП-44	10	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,869583	0,067251	0,0000181	2Е-07	0,0000027
БМК №2-У9	УТ-11	УТ-11-1	65,53	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,107459	0,1098	0,0000181	1,2Е-06	0,0000108
БМК №2-У9	ЦТП-44	УТ-11	22,22	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,107459	0,1098	0,0000181	4Е-07	0,0000037
БМК №2-У9	УТ-11-3	УТ-11-4	82,7	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,877587	0,126942	0,0000181	1,5Е-06	0,0000118
БМК №2-У9	УТ-10-3	УТ-10-4	117,72	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,838026	0,127583	0,0000181	2,1Е-06	0,0000167
БМК №2-У9	УТ-10-8	жилой дом 24	52,15	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,351393	0,186867	0,0000181	9Е-07	0,000005

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-У9	УТ-11-1	УТ-11-3	32,82	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,877587	0,126942	0,0000181	6Е-07	0,0000047
БМК №2-У9	УТ-11-3	д/с № 27	67	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,573314	0,21866	0,0000181	1,2Е-06	0,0000055
БМК №2-У9	УТ-10-4	жилой дом 35	6,78	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,748767	0,148175	0,0000181	1Е-07	0,0000008
БМК №2-У9	УТ-10-2	УТ-10-3	85,44	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,838026	0,127583	0,0000181	1,5Е-06	0,0000121
БМК №2-У9	УТ-10-4	УТ-10-2	31,96	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,73047	0,148578	0,0000181	6Е-07	0,0000039
БМК №2-У9	УТ-10-4	жилой дом 31	12,42	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581519	0,218268	0,0000181	2Е-07	0,0000001
БМК №2-У9	УТ-10-4	УТ-10-5	27,8	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,73047	0,148578	0,0000181	5Е-07	0,0000034
БМК №2-У9	УТ-10-5	жилой дом 20	6,88	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,370193	0,186213	0,0000181	1Е-07	0,0000007
БМК №2-У9	УТ-10-5	УТ-10-6	96,73	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,901423	0,169451	0,0000181	1,7Е-06	0,0000103
БМК №2-У9	УТ-10-6	УТ-10-7	36,51	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,901423	0,169451	0,0000181	7Е-07	0,0000039
БМК №2-У9	УТ-10-7	УТ-10-8	31,42	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,351393	0,186867	0,0000181	6Е-07	0,0000003
БМК №2-У9	УТ-10-7	жилой дом 22	8,28	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,351393	0,186867	0,0000181	1Е-07	0,0000008
БМК №2-У9	УТ-11-1	УТ-11-2	17,12	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,745196	0,148254	0,0000181	3Е-07	0,0000021
БМК №2-У9	УТ-11-2	жилой дом 27	57,73	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574707	0,218593	0,0000181	0,0000001	0,0000048
БМК №2-У9	УТ-11-2	жилой дом 29	22,8	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,356403	0,186692	0,0000181	4Е-07	0,0000022
БМК №2-У9	УТ-11-2	жилой дом 33	46,41	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,356403	0,186692	0,0000181	8Е-07	0,0000045

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №2-У9	УТ-11	Организация дополнительного образования (600 мест)	45,07	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,576611	0,218502	0,0000181	8Е-07	0,0000037
БМК №2-У9	ЦТП-44	УТ-10-4	53,89	0,259	0,259	Проектируемый участок	14,869583	0,067251	0,0000181	0,000001	0,0000145
БМК №2-У9	УТ-11-5	жилой дом 25	22,4	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357427	0,186657	0,0000181	4Е-07	0,0000022
БМК №2-У9	УТ-11-5	жилой дом 23	42,18	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357427	0,186657	0,0000181	8Е-07	0,0000041
БМК №2-У9	УТ-11-5	жилой дом 21	57,5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,574742	0,218592	0,0000181	0,000001	0,0000048
БМК №2-У9	УТ-11-4	УТ-11-5	22,37	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,743383	0,148294	0,0000181	4Е-07	0,0000027
БМК №2-У9	УТ-11-4	жилой дом 16	61,52	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,358104	0,186633	0,0000181	1,1Е-06	0,000006
Среднее значение							6,711212	0,163443	0,0000181	7,7Е-07	5,27Е-06

**Таблица 55 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия БМК №3-У9**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №3-У9	УТ-4-3	общежитие	22,08	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550717	0,219746	0,0000181	4Е-07	0,0000018
БМК №3-У9	УТ-4-3	общежитие	43,93	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550717	0,219746	0,0000181	8Е-07	0,0000036



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №3-У9	УТ-7-3	жилой дом 22	32,24	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550717	0,219746	0,0000181	6Е-07	0,0000027
БМК №3-У9	УТ-7-2	жилой дом 20	22,5	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,558357	0,219377	0,0000181	4Е-07	0,0000019
БМК №3-У9	УТ-2-3	жилой дом 19	54,3	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,354624	0,186754	0,0000181	0,000001	0,0000053
БМК №3-У9	УТ-2-3	жилой дом 17	22,95	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,354624	0,186754	0,0000181	4Е-07	0,0000022
БМК №3-У9	УТ-2-5	жилой дом 15	21,48	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,580157	0,218333	0,0000181	4Е-07	0,0000018
БМК №3-У9	УТ-2-6	жилой дом 13	7,15	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,370133	0,186215	0,0000181	1Е-07	0,0000007
БМК №3-У9	УТ-2-2	жилой дом 12	24,02	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,579775	0,218351	0,0000181	4Е-07	0,000002
БМК №3-У9	УТ-2-7	жилой дом 11	27,26	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,354013	0,186776	0,0000181	5Е-07	0,0000026
БМК №3-У9	УТ-4-6	жилой дом 9	36,39	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570822	0,218779	0,0000181	7Е-07	0,000003
БМК №3-У9	УТ-2-7	жилой дом 8	52,75	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,354013	0,186776	0,0000181	0,000001	0,0000051
БМК №3-У9	УТ-4-7	жилой дом 7а	11,58	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570822	0,218779	0,0000181	2Е-07	0,000001
БМК №3-У9	УТ-4-7	жилой дом 7	6,3	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570822	0,218779	0,0000181	1Е-07	0,0000005
БМК №3-У9	УТ-4-4	жилой дом 5	14,73	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357219	0,186664	0,0000181	3Е-07	0,0000014
БМК №3-У9	УТ-2-1	д/с № 106	41,82	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,564282	0,219092	0,0000181	8Е-07	0,0000034
БМК №3-У9	УТ-2-1	д/с № 7	85,26	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,564282	0,219092	0,0000181	1,5Е-06	0,000007
БМК №3-У9	БМК №3-У9	ЦТП-42	10	0,207	0,207	Проектируемый участок	12,094628	0,082681	0,0000181	2Е-07	0,0000022



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №3-У9	УТ-4-2	Физкультурно-спортивный зал (1200 кв. м)	108,17	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,567125	0,218956	0,0000181	0,000002	0,0000089
БМК №3-У9	УТ-4-3	УТ-7-3	119,07	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,550717	0,219746	0,0000181	2,2Е-06	0,0000098
БМК №3-У9	УТ-6	УТ-7-2	109,99	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,558357	0,219377	0,0000181	0,000002	0,0000091
БМК №3-У9	УТ-6	УТ-7-1	21,35	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,558357	0,219377	0,0000181	4Е-07	0,0000018
БМК №3-У9	УТ-5	УТ-6	30,44	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,321146	0,187929	0,0000181	5Е-07	0,0000029
БМК №3-У9	УТ-4	УТ-5	198,12	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,321146	0,187929	0,0000181	3,6Е-06	0,000019
БМК №3-У9	УТ-4-6	УТ-4-7	29,31	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,570822	0,218779	0,0000181	5Е-07	0,0000024
БМК №3-У9	УТ-4-4	УТ-4-6	50,79	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,357219	0,186664	0,0000181	9Е-07	0,0000049
БМК №3-У9	УТ-4-4	УТ-4-5	83,76	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563048	0,219152	0,0000181	1,5Е-06	0,0000069
БМК №3-У9	УТ-4-2	УТ-4-4	45,42	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,735422	0,148469	0,0000181	8Е-07	0,0000055
БМК №3-У9	УТ-4-2	УТ-4-3	102,44	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,909806	0,16921	0,0000181	1,9Е-06	0,0000109
БМК №3-У9	УТ-4-1	УТ-4-2	36,93	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,908977	0,126439	0,0000181	7Е-07	0,0000053
БМК №3-У9	ЦТП-42	УТ-4-1	9,05	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,908977	0,126439	0,0000181	2Е-07	0,0000013
БМК №3-У9	ЦТП-42	УТ-4	11,39	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,11297	0,109734	0,0000181	2Е-07	0,0000019
БМК №3-У9	УТ-4	УТ-2-7	66,55	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,11297	0,109734	0,0000181	1,2Е-06	0,000011

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №3-У9	УТ-2-7	УТ-2-6	126,07	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,840586	0,127541	0,0000181	2,3Е-06	0,0000179
БМК №3-У9	УТ-2-6	УТ-2-5	71,42	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,840586	0,127541	0,0000181	1,3Е-06	0,0000101
БМК №3-У9	УТ-2-5	УТ-2-4	18,86	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,737015	0,148434	0,0000181	3Е-07	0,0000023
БМК №3-У9	УТ-2-4	УТ-2-3	21,95	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,737015	0,148434	0,0000181	4Е-07	0,0000027
БМК №3-У9	УТ-2-3	УТ-2-2	69,13	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,918872	0,168951	0,0000181	1,2Е-06	0,0000074
БМК №3-У9	УТ-2-2	УТ-2-1	38,04	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,363299	0,186452	0,0000181	7Е-07	0,0000037
БМК №3-У9	УТ-4-5	ООО "Делишес"	51,53	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,563048	0,219152	0,0000181	9Е-07	0,0000042
БМК №3-У9	УТ-7-1	КРПТУЗ "СВПУ ЖТ"	12,66	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,558357	0,219377	0,0000181	2Е-07	0,000001
Среднее значение							5,70894051	0,186006	0,0000181	8,7Е-07	4,9Е-06

**Таблица 56 – Показатели надежности тепловых сетей, расположенных в зоне действия БМК №4-У9**

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №4-У9	УТ-8-4	жилой дом 51/2	22,89	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,345893	0,187059	0,0000181	4Е-07	0,0000022
БМК №4-У9	УТ-8-3	жилой дом 49	7,23	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,345893	0,187059	0,0000181	1Е-07	0,0000007

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №4-У9	УТ-9-4	жилой дом 33/2	13,62	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,528984	0,2208	0,0000181	2Е-07	0,0000011
БМК №4-У9	УТ-9-6	жилой дом 32	9,13	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,528984	0,2208	0,0000181	2Е-07	0,0000007
БМК №4-У9	УТ-9-6	жилой дом 30	41,87	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,528984	0,2208	0,0000181	8Е-07	0,0000034
БМК №4-У9	УТ-9-7	жилой дом 28	8,16	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,528984	0,2208	0,0000181	1Е-07	0,0000007
БМК №4-У9	УТ-8-2	жилой дом 16	61,74	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,358055	0,186635	0,0000181	1,1Е-06	0,000006
БМК №4-У9	УТ-8-6	жилой дом 7	17,01	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,367952	0,186291	0,0000181	3Е-07	0,0000016
БМК №4-У9	УТ-6-5	жилой дом 6	9,53	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,53186	0,22066	0,0000181	2Е-07	0,0000008
БМК №4-У9	УТ-8-5	жилой дом 6	10,95	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,58174	0,218258	0,0000181	2Е-07	0,0000009
БМК №4-У9	УТ-9-4	жилой дом 6	107,8	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,528984	0,2208	0,0000181	1,9Е-06	0,0000088
БМК №4-У9	УТ-6-5	жилой дом 5	13,56	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,53186	0,22066	0,0000181	2Е-07	0,0000011
БМК №4-У9	УТ-8-2	жилой дом 5	9,86	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,581904	0,21825	0,0000181	2Е-07	0,0000008
БМК №4-У9	УТ-9-1	жилой дом 3а	7,2	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575916	0,218535	0,0000181	1Е-07	0,0000006
БМК №4-У9	УТ-9-2	жилой дом 3	18,01	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575916	0,218535	0,0000181	3Е-07	0,0000015
БМК №4-У9	УТ-6-1	жилой дом 2а	26,48	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,53186	0,22066	0,0000181	5Е-07	0,0000022
БМК №4-У9	УТ-6-2	жилой дом 2	9,74	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,53186	0,22066	0,0000181	2Е-07	0,0000008
БМК №4-У9	УТ-6-4	жилой дом 1а	46,59	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,53186	0,22066	0,0000181	8Е-07	0,0000038

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №4-У9	УТ-6-4	жилой дом 1	11,44	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,53186	0,22066	0,0000181	2Е-07	0,0000009
БМК №4-У9	УТ-6-2	жилой дом 1	36,83	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,53186	0,22066	0,0000181	7Е-07	0,0000003
БМК №4-У9	УТ-9	жилой дом 1	13,74	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,58132	0,218278	0,0000181	2Е-07	0,0000011
БМК №4-У9	УТ-8-6	д/с № 5	93,49	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,569332	0,21885	0,0000181	1,7Е-06	0,0000077
БМК №4-У9	УТ-8	ЦТП-40	13,28	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,329897	0,187621	0,0000181	2Е-07	0,0000013
БМК №4-У9	УТ-9-5	УТ-9-7	68,13	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,528984	0,2208	0,0000181	1,2Е-06	0,0000056
БМК №4-У9	УТ-9-5	УТ-9-6	34,42	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,528984	0,2208	0,0000181	6Е-07	0,0000028
БМК №4-У9	УТ-9-3	УТ-9-5	41,79	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,528984	0,2208	0,0000181	8Е-07	0,0000034
БМК №4-У9	УТ-9-3	УТ-9-4	36,97	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,528984	0,2208	0,0000181	7Е-07	0,0000003
БМК №4-У9	УТ-9	УТ-9-3	372,52	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,836298	0,171342	0,0000181	6,7Е-06	0,0000393
БМК №4-У9	УТ-9-1	УТ-9-2	24,48	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,575916	0,218535	0,0000181	4Е-07	0,0000002
БМК №4-У9	УТ-9	УТ-9-1	25,87	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,365992	0,186359	0,0000181	5Е-07	0,0000025
БМК №4-У9	УТ-8	УТ-9	58,91	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,730764	0,148572	0,0000181	1,1Е-06	0,0000072
БМК №4-У9	УТ-8	УТ-8а	87,56	0,125	0,125	Проектируемый участок	7,890208	0,126739	0,0000181	1,6Е-06	0,0000125
БМК №4-У9	УТ-8-5	УТ-8-6	34,89	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,878288	0,170118	0,0000181	6Е-07	0,0000037
БМК №4-У9	УТ-8-4	УТ-8-5	183,35	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,878288	0,170118	0,0000181	3,3Е-06	0,0000195

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО ГО СИМФЕРОПОЛЬ НА ПЕРИОД 2016-2031 ГГ.  
 ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЬ  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
БМК №4-У9	УТ-8а	УТ-8-4	120,76	0,1	0,1	Проектируемый участок	6,709403	0,149045	0,0000181	2,2Е-06	0,0000146
БМК №4-У9	УТ-8-4	УТ-8-3	86,59	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,345893	0,187059	0,0000181	1,6Е-06	0,0000084
БМК №4-У9	УТ-8а	УТ-8-2	12,76	0,082	0,082	Проектируемый участок	5,934215	0,168514	0,0000181	2Е-07	0,0000014
БМК №4-У9	БМК №4-У9	УТ-8	10	0,15	0,15	Проектируемый участок	9,151138	0,109276	0,0000181	2Е-07	0,0000017
БМК №4-У9	УТ-6-3	УТ-6-5	104,28	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,53186	0,22066	0,0000181	1,9Е-06	0,0000085
БМК №4-У9	УТ-6-3	УТ-6-4	19,4	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,53186	0,22066	0,0000181	4Е-07	0,0000016
БМК №4-У9	ЦТП-40	УТ-6-3	175,73	0,069	0,069	Проектируемый участок	5,329897	0,187621	0,0000181	3,2Е-06	0,0000169
БМК №4-У9	УТ-6-3	УТ-6-2	21,68	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,53186	0,22066	0,0000181	4Е-07	0,0000018
БМК №4-У9	УТ-6-2	УТ-6-1	43,23	0,05	0,05	Проектируемый участок	4,53186	0,22066	0,0000181	8Е-07	0,0000035
Среднее значение							5,10352172	0,201236	0,0000181	9,1Е-07	4,92Е-06

## 2. Объем недоотпуска тепла потребителям в результате нарушений в подаче тепловой энергии

**Таблица 57 – Средний суммарный недоотпуск теплоты потребителям в результате нарушений в подаче тепловой энергии**

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	жилой дом 1	0,044
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	жилой дом 2	0,0491
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	жилой дом 7	0,0512
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	Библиотека университета	0,0513
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	жилой дом 5	0,0574
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	жилой дом 4	0,0578
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	жилой дом 3	0,0579
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	МБДОУ № 8 "Василек"	0,0748
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	жилой дом 6	0,0871
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	школа № 1	0,1111
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	жилой дом 8	0,1169
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	Общежитие N7	0,1317
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	жилой дом 9	0,1342
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	Общежитие N4	0,1357
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	Общежитие N3	0,1368
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	Общежитие N2	0,1369
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	Общежитие N1	0,1498
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	Общежитие N6	0,1681
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	жилой дом 12	0,1908
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	жилой дом 10	0,2047
Котельная п. Аграрное ул. Спортивная 1	жилой дом 11	0,2073
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,0031
Котельная пер. Батумский 2	ГСК 12	0,0129
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,0493

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,0502
Котельная пер. Батумский 2	ОАО СТО	0,0968
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,1151
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,1161
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,1181
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,174
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,1769
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,1796
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом + прочие	0,1866
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,1956
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,2213
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,2242
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом + прочие	0,2277
Котельная пер. Батумский 2	ООО "Укревроальянс-Инвест"	0,2383
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,2394
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,2453
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,2517
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,2719
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,2801
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,2945
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,2949
Котельная пер. Батумский 2	д/с № 91	0,3002
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,3207
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,3251
Котельная пер. Батумский 2	бассейн	0,3401
Котельная пер. Батумский 2	д/с № 77	0,3404
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом + прочие	0,3482
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,3544
Котельная пер. Батумский 2	Частное выс. уч. заведение	0,3655
Котельная пер. Батумский 2	ООО "Орбита"	0,3834
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,3887
Котельная пер. Батумский 2	Конгресс защиты прав и свобод человека МИР	0,4021
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,4187
Котельная пер. Батумский 2	д/с № 78 "Колокольчик"	0,4207
Котельная пер. Батумский 2	Управление пенсионного фонда	0,4225
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,4262
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,4651
Котельная пер. Батумский 2	охрана при УВД	0,4963
Котельная пер. Батумский 2	д/с № 84 - "Лингвист"	0,4968
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,5342
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом 8	0,5394
Котельная пер. Батумский 2	ООО "ТЕРМОСВИТ"	0,5426
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,5613
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,5932
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,5951
Котельная пер. Батумский 2	д/с № 95	0,6045
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,6339
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,6524
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,6707
Котельная пер. Батумский 2	СПТУ 38 учебн. корпус	0,6781
Котельная пер. Батумский 2	общежитие СПТУ 38 + прочие	0,6797
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,6925
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,7726
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,7738



Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,7751
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом + прочие	0,797
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,7998
Котельная пер. Батумский 2	школа № 38	0,8076
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом + прочие	0,8101
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,8104
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,8112
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,8351
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,8406
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,8535
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом + прочие	0,8537
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом + прочие	0,8583
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,8743
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,8923
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом + прочие	0,8952
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,8997
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом + прочие	0,901
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом + прочие	0,908
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,9413
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,9486
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,9503
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,9557
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,9641
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	0,9705
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	1,0003
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	1,0032
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	1,0152
Котельная пер. Батумский 2	д/с № 90 "Сказка"	1,0502
Котельная пер. Батумский 2	школа № 17	1,0526
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	1,0745
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	1,0809
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом + библиотека	1,1165
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом + прочие	1,1166
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	1,1218
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	1,1612
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	1,2015
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом + прочие	1,2115
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом + прочие	1,2151
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	1,2243
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом + прочие	1,267
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	1,2855
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	1,307
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	1,3452
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	1,3621
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	1,3744
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	1,3773
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	1,4024
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом + прочие	1,4536
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом + прочие	1,5624
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	1,5645
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	1,6194
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом 35	1,6637
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	1,7338
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом + прочие	2,0823
Котельная пер. Батумский 2	школа Олим. резерва	2,104



Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная пер. Батумский 2	жилой дом	2,443
Котельная пер. Батумский, 2	Автобаза ЦОПП	0,5495
Котельная пер. Заводской 52	жилой дом 23	0,0017
Котельная пер. Заводской 52	жилой дом 1а	0,0038
Котельная пер. Заводской 52	жилой дом 47	0,0076
Котельная пер. Заводской 52	жилой дом 45	0,0081
Котельная пер. Заводской 52	д/сад № 89	0,0094
Котельная пер. Заводской 52	жилой дом 3	0,017
Котельная пер. Заводской 52	жилой дом 42	0,0187
Котельная пер. Заводской 52	жилой дом 5	0,0188
Котельная пер. Заводской 52	жилой дом 48	0,0189
Котельная пер. Заводской 52	жилой дом 46	0,024
Котельная пер. Заводской 52	жилой дом 40	0,0248
Котельная пер. Заводской 52	жилой дом 31	0,0292
Котельная пер. Заводской 52	жилой дом 44	0,0458
Котельная пер. Северный, 17	ГУП РК "Крымтелеком"	0,0343
Котельная пер. Северный, 17	ГУП РК "Крымтелеком"	0,0519
Котельная пер. Северный, 17	ФЛ Рыбальченко А.В. (банк Петроком-мерц)	0,0576
Котельная пер. Северный, 17	ПАО "Креди Агриколь Банк"	0,0578
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 21	0,1081
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 23	0,1759
Котельная пер. Северный, 17	ГУ МВД	0,1864
Котельная пер. Северный, 17	Торговый комплекс	0,1917
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 34	0,2083
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 36	0,2089
Котельная пер. Северный, 17	ОБЩ. РСУ-2	0,2697
Котельная пер. Северный, 17	ООО "Юнисерв"	0,4341
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 38/1	0,4458
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 15	0,4679
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 15	0,4692
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 54	0,4761
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 54	0,4772
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 54	0,478
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 54	0,4785
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 1/46	0,4911
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 83	0,4949
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 83	0,4949
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 83	0,4953
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 83	0,4953
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 17	0,5014
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 35	0,5018
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 17	0,5027
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 35	0,5032
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 62	0,5033
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 17	0,5036
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 35	0,504
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 17	0,5041
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 17	0,5046
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 35	0,5046
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 17	0,505
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 82	0,5189
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 82	0,5199
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 11	0,52
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 82	0,5202

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 82	0,5211
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 11	0,5213
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 11	0,5215
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 16	0,522
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 11	0,5222
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 16	0,5233
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 16	0,5242
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 76	0,5242
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 76	0,5246
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 16	0,5248
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 76	0,525
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 76	0,5252
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 52	0,5309
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 52	0,5323
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 7	0,5324
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 52	0,5331
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 7	0,5337
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 7	0,5346
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 31	0,5362
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 15	0,5384
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 15	0,5398
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 27	0,5398
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 31	0,5398
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 60	0,5402
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 21	0,5406
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 15	0,5407
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 31	0,5409
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 60	0,541
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 15	0,5412
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 12	0,5413
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 60	0,5416
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 31	0,5417
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 20	0,5426
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 12	0,5427
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 20	0,5439
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 13	0,5446
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 13	0,5447
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 19	0,5465
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 19	0,5482
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 5	0,5491
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 19	0,5491
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 5	0,5502
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 5	0,5509
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 24	0,551
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 5	0,5514
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 22	0,5514
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 22	0,5527
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 25	0,5537
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 29	0,5548
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 29	0,5549
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 29	0,5556
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 82	0,5573
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 3	0,559
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 22	0,5675
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 22	0,5686

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 74	0,5735
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 13	0,5737
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 13	0,5747
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 13	0,5748
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 74	0,5756
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 13	0,5757
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 13	0,5758
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 13	0,5762
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 13	0,5766
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 13	0,5767
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 9	0,5795
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 30	0,6063
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 28	0,6149
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 25	0,6219
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 25	0,6233
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 25	0,6242
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 18	0,629
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 18	0,6304
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 18	0,6312
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 18	0,6318
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 15	0,6416
Котельная пер. Северный, 17	ДДУ №58 "Солнышко"	0,6553
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 54	0,6683
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 54	0,6686
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 54	0,6719
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 35	0,676
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 35	0,6769
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 35	0,6785
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 35	0,679
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 83	0,6854
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 83	0,6856
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 83	0,6858
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 12	0,6934
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 12	0,6938
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 12	0,695
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 12	0,6956
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 76	0,7122
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 62	0,7136
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 76	0,7139
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 76	0,715
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 13	0,7173
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 20	0,7175
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 3	0,7177
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 13	0,7181
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 20	0,7194
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 21	0,7194
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 27	0,7225
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 31	0,7408
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 52	0,7421
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 52	0,7436
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 17	0,7442
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 17	0,7456
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 17	0,7461
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 31	0,7467
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 31	0,7483

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 24	0,7508
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 29	0,7688
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 16	0,7694
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 29	0,7694
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 16	0,7702
Котельная пер. Северный, 17	УПР.САЛГИР ОРОС.СИСТ+ГБУ КР "Салгир..межрайон.упр-е водхоз-ва"	0,7727
Котельная пер. Северный, 17	УПР.САЛГИР ОРОС.СИСТ+ГБУ КР "Салгир..межрайон.упр-е водхоз-ва"	0,773
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 19	0,7735
Котельная пер. Северный, 17	ГИДРОСТРОЙ-1+КРЫМГИПРОВОД- ХОЗ+ООО "Бюро инновац технологий"	0,7739
Котельная пер. Северный, 17	УПР.САЛГИР ОРОС.СИСТ+ГБУ КР "Салгир..межрайон.упр-е водхоз-ва"	0,7739
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 19	0,774
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 25	0,7773
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 9	0,7869
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 82	0,7892
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 82	0,7911
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 82	0,7915
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 82	0,7963
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 82	0,7967
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 15	0,7979
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 15	0,7986
Котельная пер. Северный, 17	УГАИ ГУ МВД	0,8051
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 5	0,8115
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 5	0,8117
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 28	0,8123
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 22	0,8126
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 60	0,8204
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 60	0,8225
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 25	0,8376
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 25	0,8381
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 30	0,8386
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 18	0,839
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 18	0,8398
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 7	0,8426
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 13	0,8433
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 13	0,8435
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 13	0,8437
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 13	0,8441
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 22	0,846
Котельная пер. Северный, 17	СГУ ГУ МВД	0,8478
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 74	0,8575
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 22	0,8628
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 11	0,9105
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 22	1,1554
Котельная пер. Северный, 17	ГБУ РК "ЦСОГПВиИ КР г.С" Лит. А-Ж отд.реабил.детей-инвалидов	1,2117
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 4	1,2241
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 23	1,2313
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 17	1,2382
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 68	1,3056
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 48	1,3611
Котельная пер. Северный, 17	жилой дом 64	1,4698

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная пер. Северный, 17	Госбюджучр-с КР "Дирекция по обесп-ю десяти СМ РК..."	1,5374
Котельная пер. Северный, 17	Поликлиника №2	1,657
Котельная пер. Северный, 17	ДОУ №25	2,8317
Котельная пер. Северный, 17	Школа-лицей №3 им А.С. Макаренко	3,4162
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 36	0,0022
Котельная пер. Фруктовый, 13	Коопер.откр. стоянка №2	0,0052
Котельная пер. Фруктовый, 13	ГУП РК "Крымтелеком"	0,011
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 174	0,0409
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 82	0,0594
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 82	0,0594
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 82	0,0595
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом	0,0646
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 74	0,0673
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 74	0,0674
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 62	0,0681
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 56	0,0686
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 42	0,0702
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 38	0,0727
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 44	0,0767
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 44	0,0771
Котельная пер. Фруктовый, 13	С/П "ДУБКИ" Ж.Д.	0,0775
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 60	0,0848
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 68	0,0896
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 68	0,0896
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 72	0,0904
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 72	0,0904
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 64	0,0948
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 1а	0,0973
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 82	0,1005
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 66	0,1035
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 66	0,1038
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 76	0,1101
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 76	0,1103
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 78	0,1148
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 70	0,1268
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 70	0,127
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 54	0,148
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 80	0,158
Котельная пер. Фруктовый, 13	Отд. образ. Симфер. райгосадмин-ци	0,2091
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 36	0,2196
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 84	0,2208
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 46	0,2323
Котельная пер. Фруктовый, 13	ПАО ДТЭК Крымэнерго	0,2416
Котельная пер. Фруктовый, 13	Торговый комплекс	0,2743
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 5	0,2829
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 5	0,2832
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 5	0,2834
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 5	0,2836
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 5	0,2837
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 5	0,2838
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 5	0,284
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 9	0,3027
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 9	0,3028
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 19	0,3045



Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 19	0,305
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 19	0,3053
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 19	0,3056
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 19	0,306
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 19	0,3061
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 31	0,3139
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 33	0,3142
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 31	0,3147
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 33	0,315
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 31	0,3152
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 31	0,3155
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 33	0,3155
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 31	0,3158
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 31	0,316
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 9	0,3305
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 9	0,3305
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 9	0,331
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 9	0,3314
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 9	0,3317
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 9	0,332
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 15	0,3408
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 15	0,3408
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 15	0,3413
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 15	0,3416
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 15	0,3419
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 15	0,3421
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 5	0,3683
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 21	0,3838
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 21	0,3838
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 21	0,3843
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 21	0,3847
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 21	0,385
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 21	0,3853
Котельная пер. Фруктовый, 13	ж/д 184А	0,3891
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 7	0,4045
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 7	0,4045
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 27	0,4046
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 7	0,405
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 27	0,4051
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 27	0,4052
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 7	0,4054
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 27	0,4054
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 7	0,4057
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 17	0,4109
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 4	0,418
Котельная пер. Фруктовый, 13	ж/д 214а	0,4189
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 25	0,4324
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 5а	0,4327
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 5	0,4529
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 5	0,453
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 5	0,4531
Котельная пер. Фруктовый, 13	УВК школа-лицей №1	0,4536
Котельная пер. Фруктовый, 13	ж/д 192а	0,4669
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 3	0,4697
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 9	0,4699

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 9	0,47
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 1	0,4722
Котельная пер. Фруктовый, 13	ж/д 194а	0,4783
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 9	0,5003
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 9	0,5004
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 31	0,5119
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 31	0,5122
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 33	0,5184
Котельная пер. Фруктовый, 13	ж/д 186 (2 ввод)	0,521
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 19	0,5251
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 19	0,5251
Котельная пер. Фруктовый, 13	ДУУ №21 "Светлячок"	0,5295
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 15	0,5591
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 15	0,5591
Котельная пер. Фруктовый, 13	ДУУ № 40 "Катюша"	0,5684
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 7	0,585
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 7	0,5851
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 21	0,5896
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 21	0,5896
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 170	0,6093
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 27	0,6166
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 27	0,6175
Котельная пер. Фруктовый, 13	КРЫМЭНЕРГО	0,7101
Котельная пер. Фруктовый, 13	ж/д 188	0,7169
Котельная пер. Фруктовый, 13	ж/д 186 (1 ввод), 184/1	0,874
Котельная пер. Фруктовый, 13	ж/д 190	0,9448
Котельная пер. Фруктовый, 13	ДУУ №11 "Подснежник"	0,9639
Котельная пер. Фруктовый, 13	школа № 23	0,9788
Котельная пер. Фруктовый, 13	МБОУ СОШ №31	1,0191
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом 35а	1,0644
Котельная пер. Фруктовый, 13	школа № 33	1,152
Котельная пер. Фруктовый, 13	Гос. учр.	1,2378
Котельная пер. Фруктовый, 13	ж/д 194	1,4741
Котельная пер. Фруктовый, 13	ж/д 192	1,4795
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом, ЖЭУ 1 только вода, ОТ от Фрук	1,861
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом, ЖЭУ 1 Отопл, вода от Сев	1,8631
Котельная пер. Фруктовый, 13	д/с "Солнышко"	1,9294
Котельная пер. Фруктовый, 13	ж/д 196	2,1467
Котельная пер. Фруктовый, 13	жилой дом+женская консультация	2,4314
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,0141
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,0144
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,0174
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,0183
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,0214
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,0215
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,0216

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,022
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,0228
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,0328
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,0358
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,0362
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,0366
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,037
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,0402
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,041
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	Физкультурно-спортивный зал (МБОУ «Средняя общеобразовательная школа – детский сад «Лингвист»)	0,0738
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,0776
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,1015
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,1377
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,1554
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,1613
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,2063
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	ж/д	0,2993
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	Организация дополнительного образования (280 мест)	0,5397
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	Дошкольная образовательная организация (310 мест)	1,1897
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	Дошкольная образовательная организация (310 мест)	1,3367
Котельная по адресу: пер. Батумский, 2	Дошкольная образовательная организация (350 мест)	2,3491
Котельная по адресу: пер. Северный, 17	Организация дополнительного образования (200 мест)	0,5156
Котельная по адресу: пер. Фруктовый, 13	ул. Ковыльная, 46	0,0364
Котельная по адресу: пер. Фруктовый, 13	ж/д	0,1098
Котельная по адресу: пер. Фруктовый, 13	ул. Ковыльная, 44	0,114
Котельная по адресу: пер. Фруктовый, 13	ул. Ковыльная, 46	0,253
Котельная по адресу: ул. 1-й Конной Армии, 37а	Физкультурно-спортивный зал (800 кв. м.)	0,0182



Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная по адресу: ул. 1-й Конной Армии, 37а	ж/д	0,0542
Котельная по адресу: ул. 1-й Конной Армии, 37а	Физкультурно-спортивный зал (400 кв. м.)	0,0543
Котельная по адресу: ул. 1-й Конной Армии, 37а	Организация дополнительного образова- ния (400 мест)	0,0909
Котельная по адресу: ул. 1-й Конной Армии, 37а	Дошкольная образовательная организация 260 мест)	0,1114
Котельная по адресу: ул. 1-й Конной Армии, 37а	Физкультурно-спортивный зал (1200 кв. м.)	0,1671
Котельная по адресу: ул. 1-й Конной Армии, 37а	ж/д	0,2064
Котельная по адресу: ул. 1-й Конной Армии, 37а	Организация дополнительного образова- ния (200 мест)	0,4139
Котельная по адресу: ул. 1-й Конной Армии, 37а	Организация дополнительного образова- ния (200 мест)	0,4158
Котельная по адресу: ул. Алтай- ская, 2а	Организация дополнительного образова- ния (250 мест)	0,1912
Котельная по адресу: ул. Артил- лерийская, 85а	Библиотека-филиал №8 Леси Украинки	0,0012
Котельная по адресу: ул. Артил- лерийская, 85а	Дошкольная образовательная организация (310 мест)	0,0882
Котельная по адресу: ул. Беспя- лова, 27а	Организация дополнительного образова- ния (100 мест)	0,0161
Котельная по адресу: ул. Беспя- лова, 27а	Организация дополнительного образова- ния (100 мест)	0,0505
Котельная по адресу: ул. Беспя- лова, 27а	Организация дополнительного образова- ния (100 мест)	0,0521
Котельная по адресу: ул. Беспя- лова, 27а	Организация дополнительного образова- ния (100 мест)	0,0918
Котельная по адресу: ул. Дзюба- нова, 9	ж/д	0,6041
Котельная по адресу: ул. Дзюба- нова, 9	Дошкольная образовательная организация (350 мест)	1,9368
Котельная по адресу: ул. Желя- бова, 50	Физкультурно-спортивный зал (МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №35»)	0,0049
Котельная по адресу: ул. Комму- нальная, 69	Плавательный бассейн	0,0506
Котельная по адресу: ул. Комму- нальная, 69	Физкультурно-спортивный зал (2400 кв. м. пола)	0,2166
Котельная по адресу: ул. Комму- нальная, 69	Учреждение культуры клубного типа (500 мест)	0,3405
Котельная по адресу: ул. Комму- нальная, 69	Дошкольная образовательная организация (260 мест)	0,6731
Котельная по адресу: ул. Комму- нальная, 69	Дошкольная образовательная организация (260 мест)	0,6863
Котельная по адресу: ул. Крым- ская, 4б	Физкультурно-спортивный зал	0,0051
Котельная по адресу: ул. Крым- ская, 4б	Детско-юношеская спортивная школа греко-римской борьбы	0,0532
Котельная по адресу: ул. Крым- ская, 4б	МБОУ «Специальная (коррекционная) об- щеобразовательная школа «Злагода»	0,0541
Котельная по адресу: ул. Крым- ская, 4б	Организация дополнительного образова- ния (340 мест)	0,0616

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная по адресу: ул. Лек- сина, 42	ж/д	0,024
Котельная по адресу: ул. Лек- сина, 42	ж/д	0,0276
Котельная по адресу: ул. Лек- сина, 42	ж/д	0,0278
Котельная по адресу: ул. Лек- сина, 42	ж/д	0,0279
Котельная по адресу: ул. Ломо- носова, 1а	Физкультурно-спортивный зал	0,0215
Котельная по адресу: ул. Луго- вая, 73а	Плавательный бассейн	0,0058
Котельная по адресу: ул. Луго- вая, 73а	ж/д	0,0278
Котельная по адресу: ул. Луго- вая, 73а	ж/д	0,0282
Котельная по адресу: ул. Луго- вая, 73а	Организация дополнительного образова- ния (200 мест)	0,0542
Котельная по адресу: ул. Луго- вая, 73а	Дошкольная образовательная организация (140 мест)	0,0812
Котельная по адресу: ул. Луго- вая, 73а	Дошкольная образовательная организация (140 мест)	0,0827
Котельная по адресу: ул. Луго- вая, 73а	Дошкольная образовательная организация (180 мест)	0,104
Котельная по адресу: ул. Но- сенко, 68	Физкультурно-спортивный зал (1671 кв. м.)	0,0268
Котельная по адресу: ул. Но- сенко, 68	Организация дополнительного образова- ния (129 мест)	0,0273
Котельная по адресу: ул. Но- сенко, 68	Организация дополнительного образова- ния (129 мест)	0,0279
Котельная по адресу: ул. Обь- ездная 9	ж/д	0,1954
Котельная по адресу: ул. Обь- ездная 9	ж/д	0,2272
Котельная по адресу: ул. Обь- ездная, 9	Плавательный бассейн	0,0344
Котельная по адресу: ул. Обь- ездная, 9	Подростково-молодежный клуб (Мно- гофункциональный досуговый центр)	0,0387
Котельная по адресу: ул. Обь- ездная, 9	Библиотека-филиал №17 Г.К. Жукова	0,0535
Котельная по адресу: ул. Обь- ездная, 9	Физкультурно-спортивный зал	0,3228
Котельная по адресу: ул. Обь- ездная, 9	Организация дополнительного образова- ния (500 мест)	0,597
Котельная по адресу: ул. Обь- ездная, 9	Организация дополнительного образова- ния (500 мест)	0,609
Котельная по адресу: ул. Обь- ездная, 9	Учреждение культуры клубного типа (900 мест)	0,7119
Котельная по адресу: ул. Обь- ездная, 9	Дошкольная образовательная организация (260 мест)	0,7943
Котельная по адресу: ул. Обь- ездная, 9	ж/д	1,6751
Котельная по адресу: ул. Обь- ездная, 9	ж/д	1,6925
Котельная по адресу: ул. Обь- ездная, 9	ж/д	1,7522

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная по адресу: ул. Объ- ездная, 9	ж/д	1,7722
Котельная по адресу: ул. Объ- ездная, 9	ж/д	1,7918
Котельная по адресу: ул. Пахот- ная, 1а	ФСЗ	0,0123
Котельная по адресу: ул. Пахот- ная, 1а	ОДО	0,0456
Котельная по адресу: ул. Пахот- ная, 1а	ДОО	0,0989
Котельная по адресу: ул. Ради- щева, 78	Подростково-молодежный клуб	0,0098
Котельная по адресу: ул. Ради- щева, 78	Библиотека-филиал №20 П.Н. Шульца	0,0189
Котельная по адресу: ул. Ради- щева, 78	Юношеская библиотека	0,0189
Котельная по адресу: ул. Ради- щева, 78	Дошкольная образовательная организация (300 мест)	0,1216
Котельная по адресу: ул. Ради- щева, 78	Учреждение культуры клубного типа (900 мест)	0,1985
Котельная по адресу: ул. Ради- щева, 78	Дошкольная образовательная организация (260 мест)	0,2491
Котельная по адресу: ул. Сева- стопольская, 32а	ж/д	0,0062
Котельная по адресу: ул. Сева- стопольская, 45а	Физкультурно-спортивный зал	0,044
Котельная по адресу: ул. Сева- стопольская, 45а	Дошкольная образовательная организация (220 мест)	0,0733
Котельная по адресу: ул. Сева- стопольская, 45а	Организация дополнительного образова- ния (400 мест)	0,0747
Котельная по адресу: ул. Сева- стопольская, 45а	ж/д	0,0765
Котельная по адресу: ул. Сева- стопольская, 45а	Дошкольная образовательная организация (220 мест)	0,0776
Котельная по адресу: ул. Сева- стопольская, 45а	ж/д	0,0894
Котельная по адресу: ул. Сева- стопольская, 45а	ж/д	0,1138
Котельная по адресу: ул. Сева- стопольская, 45а	ж/д	0,1614
Котельная по адресу: ул. Турге- нева, 11а	ж/д	0,1801
Котельная по адресу: ул. Узло- вая, 9	Физкультурно-спортивный зал (1200 кв. м)	0,0205
Котельная по адресу: ул. Узло- вая, 9	Организация дополнительного образова- ния (600 мест)	0,0803
Котельная по адресу: ул. Учи- лищная, 42б	Организация дополнительного образова- ния (140 мест)	0,0086
Котельная пр. Кирова 47а	КУ СГС "Детский парк" Лит. "Ч" обезьян- ник	0,0042
Котельная пр. Кирова 47а	жилой дом 5/1	0,0042
Котельная пр. Кирова 47а	Ин-т последипломного педагог.образ.	0,0052
Котельная пр. Кирова 47а	КУ СГС "Детский парк" адм. здание	0,0053
Котельная пр. Кирова 47а	ООО "Алустон-Трейд Лимитед"	0,0066
Котельная пр. Кирова 47а	жилой дом 41	0,0119
Котельная пр. Кирова 47а	ДП Открытый Таврический колледж	0,0146

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная пр. Кирова 47а	КУ СГС "Детский парк" Бытовые помеще- ния, кормокухня, теплица	0,0183
Котельная пр. Кирова 47а	жилой дом+СПД Ефименко+магазин	0,0188
Котельная пр. Кирова 47а	ГУ МВД (ЭВАКОПРИЕМНИК)	0,0189
Котельная пр. Кирова 47а	жилой дом	0,0212
Котельная пр. Кирова 47а	жилой дом	0,024
Котельная пр. Кирова 47а	КРУ Республиканский приют для детей Литер А-Е	0,0287
Котельная пр. Кирова 47а	жилой дом	0,0415
Котельная пр. Кирова 47а	жилой дом +офис	0,0482
Котельная пр. Кирова 47а	жилой дом	0,0536
Котельная пр. Кирова 47а	жилой дом	0,0571
Котельная пр. Кирова 47а	жилой дом+офис	0,0667
Котельная пр. Кирова 47а	Татарский театр	0,0682
Котельная пр. Кирова 47а	жилой дом	0,0698
Котельная пр. Кирова 47а	МБОУ ДО ДЮСШ №2 (Лит. "Д" спорт- компл)	0,077
Котельная пр. Кирова 47а	жилой дом 37	0,0832
Котельная пр. Кирова 47а	жилой дом+магазин+офисы	0,0849
Котельная пр. Кирова 47а	жилой дом+ООО "СИАНСАР-ЮГ"	0,0853
Котельная пр. Кирова 47а	жилой дом+прочие	0,0938
Котельная пр. Кирова 47а	жилой дом+офис	0,0947
Котельная пр. Кирова 47а	жилой дом	0,1053
Котельная пр. Кирова 47а	жилой дом 39/35	0,1148
Котельная пр. Кирова 47а	ГУ МВД	0,1263
Котельная пр. Кирова 47а	Инс-т мин. ресурсов	0,1385
Котельная пр. Кирова 47а	жилой дом	0,1393
Котельная пр. Кирова 47а	РЦД И ЮТ (Дворец пионеров)	0,301
Котельная пр. Кирова 47а	Муз. училище	0,3535
Котельная пр. Кирова, 47а	жилой дом 6а	0,0133
Котельная пр. Кирова, 47а	Киев. Универ. Культуры уч.корп.+спортзал	0,0244
Котельная ул. 1 Конной Армии 37а	жилой дом 4	0,0078
Котельная ул. 1 Конной Армии 37а	жилой дом 18	0,0097
Котельная ул. 1 Конной Армии 37а	жилой дом 9а	0,0117
Котельная ул. 1 Конной Армии 37а	жилой дом 5	0,0128
Котельная ул. 1 Конной Армии 37а	жилой дом 3	0,0139
Котельная ул. 1 Конной Армии 37а	д/с № 83	0,0173
Котельная ул. 1 Конной Армии 37а	жилой дом 9/3	0,0182
Котельная ул. 1 Конной Армии 37а	жилой дом 65/5	0,0211
Котельная ул. 1 Конной Армии 37а	жилой дом 38	0,0236
Котельная ул. 1 Конной Армии 37а	жилой дом 24	0,0253
Котельная ул. 1 Конной Армии 37а	жилой дом 15	0,0299
Котельная ул. 1 Конной Армии 37а	жилой дом 38а	0,0501

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. 1 Конной Армии 37а	школа № 21	0,069
Котельная ул. 1 Конной Армии 37а	жилой дом 76	0,0693
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 251	0,004
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 237	0,0051
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 157	0,0105
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 161	0,0237
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 163	0,0324
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 92	0,0361
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 92	0,0362
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 152	0,0365
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 34	0,0371
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 159/32	0,0372
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	аптека 36,7	0,039
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 94	0,0414
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 8	0,0431
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ФЛП ШИРИН-аптека	0,0536
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 94	0,0635
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 12	0,0676
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 114	0,0733
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 34а	0,0798
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 14,12	0,0809
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 116	0,0848
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 18, 20/21	0,086
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 2	0,0903
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 16	0,0985
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 34а	0,1002
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	пищеблок	0,1073
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 4	0,108

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	паталого-анатом. корпус	0,11
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 3	0,1194
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 3	0,12
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 3	0,12
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 70а	0,1243
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 14	0,1244
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 10/37	0,1316
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 7	0,1318
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом	0,1351
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 74	0,1394
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 10	0,142
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 70а	0,1533
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	д/с № 85	0,1549
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 13/64	0,1567
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 13/64	0,1567
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 13/64	0,1569
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 13/64	0,1571
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 13/64	0,1572
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 11	0,1591
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 11	0,1595
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 7	0,1639
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 74	0,1645
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 10	0,166
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 2	0,1785
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	д/с № 86	0,1829
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	Городской клинический роддом №2, отд. гемодиализа	0,1892
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 3	0,2018
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 10	0,2094

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 105	0,2131
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	д/с № 105	0,224
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 59	0,2372
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 55	0,2386
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 89	0,2513
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 89	0,252
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 111	0,2527
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 72	0,258
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 68	0,2583
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 109	0,2598
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 4	0,2696
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 78	0,2716
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 76а	0,2768
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	д/с № 94	0,2772
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 113	0,2786
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 61	0,2804
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	д/с № 47	0,2849
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 62	0,2927
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 103	0,2927
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 62	0,2934
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 62	0,2941
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 62	0,295
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 85	0,2951
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 62	0,2953
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 62	0,2956
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 62	0,2956
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 62	0,2957
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 85	0,2967



Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 9	0,2981
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 12/66	0,3037
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 6	0,3038
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 76	0,305
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 76	0,3061
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 76	0,3067
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 76	0,307
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 5	0,3089
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 2/97	0,3236
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 101	0,3268
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 70	0,3383
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 82/63	0,3385
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 62	0,3497
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 25	0,35
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 25	0,3511
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 25	0,3521
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 18	0,355
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 18	0,356
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 18	0,3568
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 107	0,3628
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 28/80	0,3641
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 28/80	0,3646
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 28/80	0,365
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 28/80	0,3659
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 28/80	0,3664
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 28/80	0,3667
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 28/80	0,3668
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 28/80	0,367



Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 61	0,3726
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 63	0,3733
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 61	0,374
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 61	0,3748
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 63	0,3748
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 64	0,3749
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 61	0,3754
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 63	0,3755
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 64	0,3757
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 64	0,3764
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 64	0,3769
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 8	0,3775
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 89	0,3819
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 18	0,3854
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 87	0,3858
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 91	0,3858
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 18	0,386
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 74	0,3862
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 18	0,3863
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 74А	0,3868
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 74	0,387
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 74А	0,387
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 74А	0,3873
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 74А	0,3874
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 26	0,3875
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 74	0,3878
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 74А	0,3882
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 26	0,3888

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 76	0,4012
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 17/65	0,4035
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 24	0,4036
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 24	0,4036
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 24	0,4037
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 24	0,4039
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 24	0,404
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 24	0,4041
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 24	0,4041
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 24	0,4042
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 24	0,4045
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 17/65	0,4048
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	дом ребенка "Елочка"	0,405
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 17/65	0,4055
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 17/65	0,406
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 17/65	0,4071
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 17/65	0,4075
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 13а	0,4146
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 61	0,4209
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 82	0,4231
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 85	0,4241
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	д/с № 88	0,4318
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	д/с № 3, база школы № 15	0,4338
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом	0,4386
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 19	0,443
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 19	0,4437
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 81	0,4481
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 81	0,4501

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 81	0,4512
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 81	0,452
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 81	0,4527
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 81	0,4531
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 81	0,4535
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 21	0,4583
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 21	0,4583
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 21	0,4584
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 21	0,4584
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 21	0,4585
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 21	0,4585
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 80	0,4585
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 21	0,4586
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	Экономический лицей	0,473
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 99	0,4745
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	школа № 4	0,4853
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	школа № 11	0,489
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	школа № 11	0,489
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 71/88	0,4895
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 71/88	0,4896
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 71/88	0,4903
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 71/88	0,4905
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 71/88	0,4906
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 67	0,4907
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 67	0,4915
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 87	0,5059
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 91	0,5062
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	д/с № 97	0,507

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 25	0,511
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 76	0,5318
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 18	0,5388
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 13а	0,5508
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	школа № 11	0,5596
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 62	0,5658
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 26	0,5667
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 69	0,5908
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 63	0,598
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 17/65	0,6239
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 17/65	0,6272
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 74	0,6468
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 74А	0,6486
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	Мастерские ПТУ-25	0,6541
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	7- ая городская больница-пол-ка	0,6596
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 18	0,6634
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 19	0,6684
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 64	0,6941
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 67	0,7
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 71/88	0,7309
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 71/88	0,7322
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	Торговый центр "Фуршет"	0,757
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 23	0,7875
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	инфекционный корпус	0,7886
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 83	0,7896
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 86	0,7949
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 25	0,8004
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 17	0,8008

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 17	0,8036
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 28/80	0,8119
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 84	0,812
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 31	0,8344
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	Общежитие ПТУ-25	0,8508
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 82	0,8586
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 21	0,8673
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 24	0,9137
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 23	0,9375
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 77	0,9671
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	Учебный корпус + АБК ПТУ-25	0,9693
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 27	0,974
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 81	0,981
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	ул. Аральская, 73	1,0101
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 11	1,0135
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 17а	1,0139
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 41	1,0544
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	общежитие СПТУ -25	1,0581
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 176	1,1005
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 176	1,1009
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 29	1,1255
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 20	1,2218
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 37	1,2546
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	СПТУ-25	1,2792
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 39	1,3221
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 21А	1,4443
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	Акуш.генекол.корпус	1,4988
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	жилой дом 37	1,6127

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. 1 Конной Армии, 37а	7- ая городская больница	3,3133
Котельная ул. Алтайская 2а	ч/д 93	0,01
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 30	0,0713
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 69/155 (2 ввод)	0,1225
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 69/155 (2 ввод)	0,1226
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 100	0,1226
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 94а	0,1517
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 94а	0,1517
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 94а	0,1517
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 94а	0,153
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 94а	0,153
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 94а	0,153
Котельная ул. Алтайская 2а	Крым. НИИП институт землеустр.	0,1618
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 108	0,1692
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 48	0,1847
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 48	0,1848
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 48	0,1848
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 55	0,2107
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 69/155 (4 ввод)	0,2158
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 83	0,2186
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 99	0,242
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 69/155 (1 ввод)	0,2471
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 69/155 (1 ввод)	0,2471
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 3	0,2517
Котельная ул. Алтайская 2а	ДУУ № 92 "Дельфин"	0,252
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 91	0,2569
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 45	0,2571
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 41 (1 ввод)	0,2733
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 41 (2 ввод)	0,2738
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 41 (3 ввод)	0,2739
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 93	0,2743
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 85	0,2779
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 89	0,279
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 62 (1 ввод)	0,2797
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 62 (2 ввод)	0,2797
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 100а	0,286
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 79	0,2871
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 87	0,2887
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 77	0,2908
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 94	0,2919
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 96	0,3207
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 105	0,3488
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 101	0,3931
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 153 (1 ввод)	0,4096
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 97	0,4102
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 91	0,4311
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 96а	0,4344
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 69/155 (3 ввод)	0,4365
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 153 (2 ввод)	0,4585
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 22	0,5026
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 47	0,5334
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 91	0,5899
Котельная ул. Алтайская 2а	ж/д 60/24	0,627

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Алтайская, 2а	ФГКУ "Спец. отряд ГУ МЧС России по РК"	0,7953
Котельная ул. Аэрофлотская 18	ЖКП "БЫТФОН" общ.№ 1	0,0042
Котельная ул. Аэрофлотская 18	ЖКП "БЫТФОН" общ.№ 2	0,0042
Котельная ул. Аэрофлотская 18	адм. зд.	0,0206
Котельная ул. Аэрофлотская 18	жилой дом 29а	0,024
Котельная ул. Аэрофлотская 18	жилой дом 29/2	0,0274
Котельная ул. Аэрофлотская 18	жилой дом 29/1	0,0741
Котельная ул. Аэрофлотская 18	жилой дом 16	0,0793
Котельная ул. Баррикадная, 57а	жилой дом 47	0,0241
Котельная ул. Баррикадная, 57а	жилой дом	0,0281
Котельная ул. Баррикадная, 57а	жилой дом 45	0,0303
Котельная ул. Баррикадная, 57а	жилой дом 70	0,0308
Котельная ул. Баррикадная, 57а	жилой дом 49	0,0365
Котельная ул. Баррикадная, 57а	школа "Гринландия"(школа №15)	0,0782
Котельная ул. Беспалова 27	Об-во художников ч.кв.	0,006
Котельная ул. Беспалова 27	жилой дом 27	0,0067
Котельная ул. Беспалова 27	Общ. КрымНИИпроект	0,011
Котельная ул. Беспалова 27	жилой дом 23	0,0139
Котельная ул. Беспалова 27	жилой дом 10а	0,0146
Котельная ул. Беспалова 27	жилой дом 25	0,0149
Котельная ул. Беспалова 27	жилой дом 10	0,0181
Котельная ул. Беспалова 27	жилой дом 19	0,0187
Котельная ул. Беспалова 27	жилой дом 12	0,0195
Котельная ул. Беспалова 27	жилой дом 35	0,0209
Котельная ул. Беспалова 27	ГУ МВД Укр в Крыму	0,0225
Котельная ул. Беспалова 27	жилой дом 20	0,0257
Котельная ул. Беспалова 27	ЗАО "Югторгстрой"	0,028
Котельная ул. Беспалова 27	жилой дом 37	0,0532
Котельная ул. Беспалова, 27	ЖКП "Бытфон" общежитие	0,0561
Котельная ул. Большевистская 28/9	жилой дом	0,0001
Котельная ул. Воровского 19	ООО "Рэд Скорпио" Лит. (кафе+склад)+курсы ГО+Ав.Спас. отр.	0,0006
Котельная ул. Воровского 19	Госбюдж учр-е КР "Дирекция по обесп-ю деят. СМ РК..."	0,0008
Котельная ул. Воровского 8	жилой дом	0,0743
Котельная ул. Воровского 8	жилой дом	0,131
Котельная ул. Воровского 8	жилой дом	0,1649
Котельная ул. Воровского 8	Род. дом №1	0,5319
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	Прачечная	0,0493
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	"Декоста" 94А	0,0834
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	наркоконтроль	0,1453
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 87	0,1559
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	д/с № 61	0,163
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 89	0,1754
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 85а	0,2187
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 17а	0,23
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	УФС исполн.наказ.по РК	0,2413
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 125	0,248
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 14	0,2495
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 19а	0,2564
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 21	0,2641
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 125б	0,2683
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 119	0,2748



Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 10/16	0,2825
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 4	0,2864
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 9а	0,2912
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 13а	0,293
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	Учебный корпус	0,2973
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 7	0,3032
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 123	0,3042
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	стационар	0,3058
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 18	0,3061
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 117	0,3066
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	бытфон	0,3154
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 5	0,3193
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом	0,3198
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 98	0,3199
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 14	0,3251
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 83	0,3306
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 16А	0,3324
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 2	0,3329
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 82	0,3332
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 79	0,3341
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 85	0,3355
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 9	0,3394
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 92а	0,3406
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 12	0,341
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 11	0,3483
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 84А	0,3486
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 27	0,3499
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 7	0,3596
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 123а	0,3634
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 14Б	0,3635
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 12	0,366
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой корпус 18а	0,3685
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 77	0,3713
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 17	0,3748
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 17	0,3788
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 16	0,3795
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 7а	0,3803
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 14В	0,3848
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 14	0,3911
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 4а	0,4009
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 13/1	0,4013
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 33	0,4019
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 86	0,4203
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 84	0,4204
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 8	0,4205
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 19	0,4221
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 94	0,4222
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 90	0,4243
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 83	0,4259
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 3	0,4267
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 92	0,4271
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	Кардиол. диспансер	0,4322
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 31	0,4338
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	стационар	0,4378
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 96	0,4549



Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	Диагностич.центр	0,4583
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 88	0,4606
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	поликлиника	0,4675
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	школа № 27	0,5272
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 121	0,5384
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	жилой дом 14А	0,6292
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	ул. Гагарина, 18	0,8534
Котельная ул. Гайдара, 3а/8а	госпиталь инвалидов ВОВ	1,0895
Котельная ул. Гаспринского 5а Блок А	жилой дом	0,0015
Котельная ул. Гаспринского 5а Блок А	жилой дом	0,0044
Котельная ул. Гаспринского 5а Блок А	жилой дом	0,0047
Котельная ул. Глинки, 66а	Общежитие автотранспортного техникума	0,027
Котельная ул. Глинки, 66а	в/ч3674 (общежитие)	0,4008
Котельная ул. Глинки, 66а	ж/д 210 (1 ввод)	0,419
Котельная ул. Глинки, 66а	ж/д 210 (2 ввод)	0,4192
Котельная ул. Глинки, 66а	ж/д 210 (3 ввод)	0,4199
Котельная ул. Глинки, 66а	ж/д 210 (4 ввод)	0,4205
Котельная ул. Глинки, 66а	ж/д 210 (5 ввод)	0,4214
Котельная ул. Глинки, 66а	ж/д 210 (6 ввод)	0,422
Котельная ул. Глинки, 66а	ж/д 210 (7 ввод)	0,4248
Котельная ул. Глинки, 66а	ООО "Тофис" торг. центр	0,4364
Котельная ул. Глинки, 66а	ж/д 11а	0,4367
Котельная ул. Глинки, 66а	ж/д 216а	0,4848
Котельная ул. Глинки, 66а	ж/д 216 (1 ввод)	0,5452
Котельная ул. Глинки, 66а	ж/д 216 (2 ввод)	0,5454
Котельная ул. Глинки, 66а	"КрымГИИНТИЗ"	0,549
Котельная ул. Глинки, 66а	ж/д 208а	0,7308
Котельная ул. Глинки, 66а	ж/д 11	0,795
Котельная ул. Глинки, 66а	ж/д 4 (1 ввод)	0,8086
Котельная ул. Глинки, 66а	ж/д 4 (2 ввод)	0,8094
Котельная ул. Глинки, 66а	ж/д 218 (1 ввод)	0,9377
Котельная ул. Глинки, 66а	ж/д 218 (2 ввод)	0,94
Котельная ул. Глинки, 66а	ж/д 214	1,066
Котельная ул. Глинки, 66а	в/ч3674 (мастерская+КТП+произв. корпус)	1,2686
Котельная ул. Глинки, 66а	Автотранспортный техникум	1,305
Котельная ул. Глинки, 66а	ж/д 2 (2 ввод)	1,3145
Котельная ул. Глинки, 66а	ж/д 2 (1 ввод)	1,3185
Котельная ул. Глинки, 66а	МБДОУ дс № 103 "Аврора"	1,3199
Котельная ул. Глинки, 66а	Автотранспортный техникум	1,5575
Котельная ул. Гоголя 32а	жилой дом 32а	0,0028
Котельная ул. Гоголя 32а	жилой дом 21	0,0041
Котельная ул. Гоголя 32а	МД УДО "МУПК"	0,0078
Котельная ул. Гурзуфская 5	жилой дом	0,0015
Котельная ул. Гурзуфская 5	КРП "Вода Крыма" Бытовки "Г", "Г1"	0,0019
Котельная ул. Гурзуфская 5	КРП "Вода Крыма" Лаборатория "В"	0,0031
Котельная ул. Гурзуфская 5	жилой дом	0,0093
Котельная ул. Гурзуфская 5	КРП "Вода Крыма" Склад.бытовки "Б"	0,0148
Котельная ул. Гурзуфская 5	жилой дом 3	0,0155
Котельная ул. Гурзуфская 5	КРП "Вода Крыма" Админ.здание "А"	0,0168
Котельная ул. Гурзуфская 5	жилой дом 1/1	0,0287
Котельная ул. Гурзуфская 5	жилой дом 3, 3/1	0,0293
Котельная ул. Гурзуфская 5	жилой дом 1/2	0,0298

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Гурзуфская 5	адм. зд. 1а	0,0363
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 15	0,0126
Котельная ул. Дзюбанова 9	частный дом 9	0,0261
Котельная ул. Дзюбанова 9	Ч/дом	0,0323
Котельная ул. Дзюбанова 9	частный дом 10	0,0726
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 13	0,0997
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 45	0,1139
Котельная ул. Дзюбанова 9	спортзал	0,1238
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 34	0,1426
Котельная ул. Дзюбанова 9	адм. зд.	0,1439
Котельная ул. Дзюбанова 9	адм. зд.	0,1457
Котельная ул. Дзюбанова 9	Южная транспортная прокуратура	0,158
Котельная ул. Дзюбанова 9	КЭО г.Симферополя	0,1956
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 17а	0,2425
Котельная ул. Дзюбанова 9	поликлиника	0,2929
Котельная ул. Дзюбанова 9	МБДОУ N 48 "Пчелка"	0,2994
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 38/18	0,3032
Котельная ул. Дзюбанова 9	МБДОУ N 13 "Ромашка"	0,3115
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 17	0,3154
Котельная ул. Дзюбанова 9	адм. зд.	0,3656
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 6/4	0,3731
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 17	0,3794
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 33	0,3823
Котельная ул. Дзюбанова 9	адм. зд.	0,3932
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 47	0,3945
Котельная ул. Дзюбанова 9	адм. зд.	0,4072
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 18	0,436
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 16	0,4406
Котельная ул. Дзюбанова 9	адм. зд.	0,4704
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 22,20	0,4902
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 20	0,5009
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 66	0,5153
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 6	0,5155
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 68	0,5243
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 8	0,5797
Котельная ул. Дзюбанова 9	адм. зд.	0,5812
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 6	0,5824
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 15/72	0,5831
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 10	0,5936
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 2А	0,6054
Котельная ул. Дзюбанова 9	адм. пом.	0,6431
Котельная ул. Дзюбанова 9	адм. пом.	0,682
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 13	0,688
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 74	0,6912
Котельная ул. Дзюбанова 9	ОСМД "Симферополь"	0,7098
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 12	0,7359
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 81/16	0,7626
Котельная ул. Дзюбанова 9	пожарная часть	0,7641
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 3	0,8776
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 44	0,8857
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 12	0,8982
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 34, 34А	0,9214
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 11	1,0634
Котельная ул. Дзюбанова 9	школа № 5	1,0711
Котельная ул. Дзюбанова 9	Горисполком	1,3297

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Дзюбанова 9	жилой дом 25/77	2,0711
Котельная ул. Дзюбанова 9	вокзал г. симферополя	2,2133
Котельная ул. Дзюбанова, 9	Госпиталь	0,2823
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	ГБУ РК "Крымское упр.водн.хоз."	0,0081
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 110	0,0101
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 18	0,0193
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	частный дом 118	0,0234
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	частный дом 120	0,024
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 16	0,0244
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	частный дом 43	0,031
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	больница, пищеблок	0,0337
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 20	0,0384
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	частный дом 95	0,0388
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	больница, Пат.анатомия	0,0463
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	ГСУ Следст.комит.РФ по РК	0,0464
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 12	0,0492
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	Спортзал 126А	0,0737
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	Админ.г.Симферополя	0,0739
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	ОАО "Ваш стиль"	0,0776
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 35	0,091
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	больница, админ. корпус	0,1078
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 14	0,135
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	больница, хоз. корпус	0,1449
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 3	0,1482
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 14	0,1497
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом	0,1663
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	больница, детское отделение	0,2192
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 34	0,2391
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 16	0,2473

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 16	0,2474
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 16	0,2475
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 16	0,2476
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом	0,2538
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 108	0,2685
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 134а	0,3051
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 38а	0,3064
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 10	0,3155
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 10	0,3157
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 140	0,316
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 10	0,3161
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 34	0,3174
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 34	0,3186
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 34	0,3198
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 34	0,3206
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 17	0,3228
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 17	0,3237
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 17	0,324
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 120	0,3255
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	школа № 13	0,3289
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 26	0,3354
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 128а	0,336
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 26	0,3361
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 26	0,3366
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 26	0,3367
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 18/93	0,3471
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 18/93	0,3476
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 18/93	0,3478

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 40	0,349
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 12	0,3586
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 12	0,3587
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 12	0,3592
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 106	0,3684
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	ТНУ им. Вернадского	0,379
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 36	0,3889
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	больница, админ. корпус	0,4021
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 38а	0,4252
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 36а	0,4261
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	Облвоенкомат	0,4314
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	Облвоенкомат	0,4318
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	Облвоенкомат	0,4319
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	Облвоенкомат	0,4319
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	адм. зд. 5	0,4372
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	адм. зд. 5	0,4383
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 136	0,4403
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 136	0,4413
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	МБДОУ N 98 "Ивушка"	0,443
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 110	0,4431
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 6	0,4443
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 44а	0,4444
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 34а	0,4507
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 26	0,4537
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 110	0,4553
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 28	0,4556
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 124	0,4606
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 124	0,4607

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 5	0,4704
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 7	0,4738
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 128	0,474
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 132	0,4743
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 118	0,4766
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 100	0,4855
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 100	0,4856
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 36	0,4882
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 126	0,4891
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 34	0,4894
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 34	0,4944
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 104	0,4969
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 30	0,5051
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 134	0,5063
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 42а	0,5113
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 24	0,5154
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 38	0,5165
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом	0,5171
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 32	0,5175
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	общежитие 42	0,5307
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 4	0,5313
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 98а	0,5464
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 17	0,549
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 116	0,5543
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 122	0,5657
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 34	0,57
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 102	0,5738
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 20	0,5838

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 114	0,6107
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 114	0,6109
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 110	0,62
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 40	0,6349
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом	0,6683
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 12	0,6716
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом с адм. пом.	0,6721
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом с адм. пом.	0,6735
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом с адм. пом.	0,6885
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом с адм. пом.	0,69
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 46	0,6909
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 138	0,715
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 122а к.2	0,7163
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 44	0,7222
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	Д/у "Комфорт"	0,7282
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом	0,7283
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 112	0,7323
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 22/1	0,7505
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	школа № 30	0,7614
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	больница, поликлиника	0,8012
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 122а к.3	0,8023
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 130	0,8146
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 130а	0,8158
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 42	0,8453
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	Д/у "Комфорт"	0,8623
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 8	0,8676
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	жилой дом 3	0,9399
Котельная ул. Железнодорож- ная, 13	больница, стационар	1,0166



Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Железнодорожная, 13	жилой дом 122а к.1	1,2192
Котельная ул. Желябова 50	жилой дом 37/8	0,006
Котельная ул. Желябова 50	жилой дом 42	0,0084
Котельная ул. Желябова 50	жилой дом 37/7	0,0098
Котельная ул. Желябова 50	жилой дом 37/5	0,0104
Котельная ул. Желябова 50	жилой дом 37/2	0,0105
Котельная ул. Желябова 50	жилой дом 37/1	0,0112
Котельная ул. Желябова 50	жилой дом 37/3	0,0118
Котельная ул. Желябова 50	жилой дом 37/4	0,0122
Котельная ул. Желябова 50	жилой дом 37/10	0,0123
Котельная ул. Желябова 50	жилой дом 37/9	0,0139
Котельная ул. Желябова 50	жилой дом 6а	0,0147
Котельная ул. Желябова 50	жилой дом 37/6	0,0161
Котельная ул. Желябова 50	школа № 35	0,0244
Котельная ул. Жуковского 23/1	частный дом	0,0002
Котельная ул. Жуковского 23/1	частный дом	0,0004
Котельная ул. Жуковского 23/1	жилой дом	0,0014
Котельная ул. Жуковского 23/1	жилой дом	0,0017
Котельная ул. Жуковского 23/1	жилой дом	0,0036
Котельная ул. Жуковского 23/1	жилой дом	0,0044
Котельная ул. Жуковского 23/1	больница	0,0067
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Крылова, 143	0,1843
Котельная ул. Коммунальная 69	Спортивный комплекс (3000 кв.м.)	0,231
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 111	0,3551
Котельная ул. Коммунальная 69	ж/д	0,3559
Котельная ул. Коммунальная 69	ж/д	0,3562
Котельная ул. Коммунальная 69	ж/д	0,3563
Котельная ул. Коммунальная 69	ж/д	0,3566
Котельная ул. Коммунальная 69	ж/д	0,416
Котельная ул. Коммунальная 69	ж/д	0,4162
Котельная ул. Коммунальная 69	ж/д	0,4163
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 61	0,5314
Котельная ул. Коммунальная 69	Дошкольная образовательная организация (260 мест)	0,5867
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 65	0,5947
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 69	0,6338
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 57	0,6351
Котельная ул. Коммунальная 69	жилой дом	0,6716
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 89	0,6843
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 123	0,7022
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 47	0,7076
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 115	0,7131
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 115	0,7131
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Крылова, 137	0,7144
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 109	0,7167
Котельная ул. Коммунальная 69	ж/д ул. Балаклавская, 89	0,7205
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 79	0,7361
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 75	0,7375
Котельная ул. Коммунальная 69	МБДОУ ДО «Симферопольская детская школа искусств муниципального образова- ния » (600 мест)	0,7421
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 45	0,7442
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 95 (ГВС)	0,7473
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 51	0,7503

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 49	0,7789
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 67	0,806
Котельная ул. Коммунальная 69	жилой дом с адм. пом.	0,9174
Котельная ул. Коммунальная 69	школа № 36	1,018
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 63	1,0219
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 53	1,0228
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 71	1,1615
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 81	1,2071
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 97	1,2484
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 107	1,2838
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 99	1,2997
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 119	1,4106
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 105	1,6066
Котельная ул. Коммунальная 69	ул. Балаклавская, 77 (ГВС)	1,6179
Котельная ул. Коммунальная 69	ООО "Юг-Пласт"+ ГУВД	2,1878
Котельная ул. Крымская 46	частный дом 7	0,0004
Котельная ул. Крымская 46	частный дом 30	0,001
Котельная ул. Крымская 46	частный дом 12	0,0032
Котельная ул. Крымская 46	частный дом Мельничук	0,0054
Котельная ул. Крымская 46	столярный цех	0,0104
Котельная ул. Крымская 46	жилой дом 2	0,0113
Котельная ул. Крымская 46	Мастерские университета	0,013
Котельная ул. Крымская 46	Гараж	0,0158
Котельная ул. Крымская 46	жилой дом 26	0,0175
Котельная ул. Крымская 46	Уч. Корпус 1х эт	0,0212
Котельная ул. Крымская 46	Уч. Корпус 2х эт	0,0272
Котельная ул. Крымская 46	Учебный корпус Университета	0,0293
Котельная ул. Крымская 46	жилой дом 14	0,0334
Котельная ул. Крымская 46	жилой дом 18	0,0384
Котельная ул. Крымская 46	жилой дом 3	0,0479
Котельная ул. Крымская 46	Общ. университета	0,0507
Котельная ул. Крымская 46	СОШ № 32 "Злагода"	0,0537
Котельная ул. Крымская 46	Приемник-распределитель	0,0573
Котельная ул. Крымская 46	Спортманеж	0,0868
Котельная ул. Лексина 42	жилой дом	0,0205
Котельная ул. Лексина 42	жилой дом	0,0229
Котельная ул. Лексина 42	жилой дом	0,0393
Котельная ул. Лексина 42	жилой дом	0,0438
Котельная ул. Лексина 42	жилой дом	0,0522
Котельная ул. Лексина 42	жилой дом 52	0,0592
Котельная ул. Лексина 42	жилой дом	0,069
Котельная ул. Лексина 42	жилой дом	0,0792
Котельная ул. Ленина 5/7	ООО "Гранд"	0,0108
Котельная ул. Ленина 5/7	жилой дом 146	0,0185
Котельная ул. Ленина 5/7	ул. Екатерининская, 32	0,0361
Котельная ул. Ленина 5/7	ул. Екатерининская, 32А	0,0387
Котельная ул. Ленина 5/7	ул. Екатерининская, 32А	0,0396
Котельная ул. Ленина 5/7	жилой дом 16а	0,0938
Котельная ул. Ленина 5/7	жилой дом 16	0,117
Котельная ул. Ленина 5/7	жилой дом 17	0,1314
Котельная ул. Ленина 5/7	жилой дом 6/13	0,1421
Котельная ул. Ленина 5/7	МУП "Железнодорожный жилсервис"	0,1452
Котельная ул. Ленина 5/7	Муз.школа №3 им.Богатикова	0,159
Котельная ул. Ленина 5/7	админ. зд.	0,182
Котельная ул. Ленина 5/7	ПЭО "Крымэнерго"	0,1949

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Ленина 5/7	ул. Екатерининская, 30	0,2221
Котельная ул. Ленина 5/7	к-т "Спартак"	0,2347
Котельная ул. Ленина 5/7	адм. зд.	0,2704
Котельная ул. Ленина 5/7	жилой дом 16	0,295
Котельная ул. Ленина 5/7	Театр кукол	0,3035
Котельная ул. Ленина 5/7	Театр кукол	0,3044
Котельная ул. Ленина 5/7	Эконм.ф-т академ.	0,3264
Котельная ул. Ленина 5/7	жилой дом 31	0,3738
Котельная ул. Ленина 5/7	ул. Горького, 31	0,3745
Котельная ул. Ленина 5/7	жилой дом 3, 3а	0,3869
Котельная ул. Ленина 5/7	МБДЦУ № 10"Дружные ребята"	0,3906
Котельная ул. Ленина 5/7	жилой дом 35/18	0,4132
Котельная ул. Ленина 5/7	жилой дом 7	0,4341
Котельная ул. Ленина 5/7	Исполком Центр.р-на	0,5682
Котельная ул. Ленина 5/7	жилой дом, муз. школа + прочие	0,6414
Котельная ул. Ленина 5/7	жилой дом 14	0,642
Котельная ул. Ленина 5/7	Русский драмтеатр	0,9168
Котельная ул. Ленина 5/7	адм. зд.	1,516
Котельная ул. Ленина 5/7	Русский драмтеатр	1,5332
Котельная ул. Ленина, 5/7	частный дом 7	0,0083
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 56	0,0105
Котельная ул. Ленина, 5/7	частный дом 5	0,0146
Котельная ул. Ленина, 5/7	частный дом 9	0,0173
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 52	0,0174
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 32	0,0208
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 50	0,0212
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 38	0,025
Котельная ул. Ленина, 5/7	частный дом 11	0,0434
Котельная ул. Ленина, 5/7	МБУДО "Центр детск.тв-ва"	0,0751
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 40	0,0894
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 42	0,0904
Котельная ул. Ленина, 5/7	ул. Долгоруковская (Жуковского), 1	0,0952
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 5/7-8	0,1275
Котельная ул. Ленина, 5/7	УФАпо госуд.резервам поЮФО	0,1297
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 44	0,1557
Котельная ул. Ленина, 5/7	Пенсион.фонд РК, КРЦ учета недвижим.	0,1674
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 17	0,1709
Котельная ул. Ленина, 5/7	Пенсион.фонд РК	0,2124
Котельная ул. Ленина, 5/7	База мед.снабжения	0,2141
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 3,3а	0,2222
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 16/13	0,2355
Котельная ул. Ленина, 5/7	Симферопольский городской центр занято- сти	0,2387
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 2	0,2674
Котельная ул. Ленина, 5/7	"АТБ-Маркет"	0,272
Котельная ул. Ленина, 5/7	ООО "Алфей", ТД "Одескабель"	0,2753
Котельная ул. Ленина, 5/7	МБДОУ N4 "Ласточка"	0,2821
Котельная ул. Ленина, 5/7	Учебный корпус N3, центр борьбы со СПИДом	0,295
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 46	0,3405
Котельная ул. Ленина, 5/7	КрымНИИпроект	0,3424
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 1/7	0,3652
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 33	0,385
Котельная ул. Ленина, 5/7	Муз.школа № 2	0,3932
Котельная ул. Ленина, 5/7	Центральная бухгалтерия	0,4143

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Ленина, 5/7	ООО "Дом художника"	0,4176
Котельная ул. Ленина, 5/7	Прокуратура АРК	0,4227
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 15/1	0,4399
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 15/1	0,4426
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 15/1	0,4426
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 5/7-8	0,4464
Котельная ул. Ленина, 5/7	Управл.судебн.департ.в РК	0,4468
Котельная ул. Ленина, 5/7	Гор. хозрасчётная поликлиника	0,5198
Котельная ул. Ленина, 5/7	НАПКС уч.корпус №2	0,5203
Котельная ул. Ленина, 5/7	учебный корпус	0,528
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 16/31	0,5332
Котельная ул. Ленина, 5/7	Мед. училище	0,5453
Котельная ул. Ленина, 5/7	Художеств. музей	0,594
Котельная ул. Ленина, 5/7	Симф.райсовет	0,628
Котельная ул. Ленина, 5/7	Симф.гор.детс.клин.бол-ца	0,6414
Котельная ул. Ленина, 5/7	Учебный корпус N3	0,731
Котельная ул. Ленина, 5/7	Министерство финансов АР Крым, упр-е ФМС	0,7682
Котельная ул. Ленина, 5/7	Кожвендиспансер бол-ца + прочие	0,9083
Котельная ул. Ленина, 5/7	База "Артек"	0,9119
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 8	0,9176
Котельная ул. Ленина, 5/7	адм. зд.	0,9294
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 2	0,9338
Котельная ул. Ленина, 5/7	ГБОУ РК "Сим.спец.школа-инт.№1"	0,9902
Котельная ул. Ленина, 5/7	Фонд соц.страхов.РК	1,0486
Котельная ул. Ленина, 5/7	Железнодорож.техникум	1,0657
Котельная ул. Ленина, 5/7	Юридический институт	1,1707
Котельная ул. Ленина, 5/7	Управл. Судебного департамента в РК	1,2173
Котельная ул. Ленина, 5/7	МВД России по РК	1,2601
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 6,6а	1,594
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 22	1,6289
Котельная ул. Ленина, 5/7	жилой дом 8, "Крымпочта"	2,204
Котельная ул. Ленина, 5/7	Упр.делами Верх.Совета	3,464
Котельная ул. Ленина, 5/7	Психбольница №1 + прочие	4,2979
Котельная ул. Ленина 17	ЖЭУ-6 цр	0,0001
Котельная ул. Ленина 17	Прокуратура АРК + ГУ кап.строительства при СМ АРК	0,0013
Котельная ул. Ломоносова 1а	жилой дом 5	0,0051
Котельная ул. Ломоносова 1а	жилой дом 8а	0,0068
Котельная ул. Ломоносова 1а	жилой дом 17	0,0068
Котельная ул. Ломоносова 1а	жилой дом 19	0,007
Котельная ул. Ломоносова 1а	жилой дом 8	0,0082
Котельная ул. Ломоносова 1а	жилой дом 5а	0,0085
Котельная ул. Ломоносова 1а	Упр-е ФСБ РФ по РК	0,0143
Котельная ул. Ломоносова 1а	ОСМД "Первомайский"	0,0227
Котельная ул. Ломоносова 1а	Карьероуправление Коллект. Предприятие	0,0318
Котельная ул. Ломоносова 1а	жилой дом 3	0,0332
Котельная ул. Ломоносова 1а	жилой дом	0,0394
Котельная ул. Ломоносова 1а	жилой дом	0,0395
Котельная ул. Ломоносова 1а	жилой дом	0,0582
Котельная ул. Ломоносова 1а	жилой дом	0,0625
Котельная ул. Луговая 73а	больница, прачечная	0,0104
Котельная ул. Луговая 73а	жилой дом 75а	0,0144
Котельная ул. Луговая 73а	Больница, стерилизационное отделение	0,0166
Котельная ул. Луговая 73а	жилой дом 83	0,0211

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Луговая 73а	Общ. Луговская б-ца	0,0279
Котельная ул. Луговая 73а	Больница, пищеблок	0,0282
Котельная ул. Луговая 73а	школа № 19	0,0404
Котельная ул. Луговая 73а	жилой дом 79	0,0451
Котельная ул. Луговая 73а	жилой дом 75	0,0565
Котельная ул. Луговая 73а	Больница, роддом	0,085
Котельная ул. Луговая 73а	Больница, поликлиника	0,1071
Котельная ул. Луговая 73а	жилой дом 77	0,1104
Котельная ул. Луговая 73а	жилой дом 12	0,113
Котельная ул. Луговая 73а	Больница, стационар	0,193
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 88,88/6	0,0856
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 32	0,1131
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ведомственный	0,122
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 59	0,123
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 58	0,1231
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж.д. Крымгеология	0,1244
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж.д. Крымгеология	0,1273
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ДДУ "Ягодка"	0,1564
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 7б	0,2037
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 7к	0,204
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 15а	0,2351
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ООО "Офис интернешнл"	0,2372
Котельная ул. Мате Залки, 9а	Университет МВД	0,2681
Котельная ул. Мате Залки, 9а	Университет МВД	0,2681
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 14а	0,2681
Котельная ул. Мате Залки, 9а	"Солнечная Таврика"	0,289
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 21	0,3257
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ОСМД "Геолог"	0,3351
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 23а	0,3369
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 19а	0,3376
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 21а	0,3383
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 107	0,3759
Котельная ул. Мате Залки, 9а	гостиница "Звездная"	0,385
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 1	0,3913
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 5	0,4146
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 13	0,4183
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 11	0,4185
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 15	0,4525
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 19	0,4553
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 9	0,4603
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 3	0,4789
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ОСМД "Эверест"	0,5329
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 111	0,5448
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 111/23	0,5548
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 29	0,5667
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 27	0,5693
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 7ж	0,5709
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 15б	0,5828
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 21	0,5862
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 25	0,5904
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 23	0,6012
Котельная ул. Мате Залки, 9а	Налог.инспекция	0,6035
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 5а	0,6329
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 7а	0,6338
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 7г	0,6422



Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 113	0,6962
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 46	0,7144
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 7к	0,7682
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 1а	0,8124
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ОШ №41 УВК "Открытый космический лицей"	0,8615
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 7в	0,9446
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 5б	0,9457
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 7а	0,9824
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 7е	0,9878
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 7д	0,989
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 7	1,0574
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 7б	1,2804
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 17	1,5487
Котельная ул. Мате Залки, 9а	ж/д 169/105А	1,8304
Котельная ул. Носенко 68	жилой дом 99а	0,0055
Котельная ул. Носенко 68	жилой дом 99	0,0087
Котельная ул. Носенко 68	жилой дом 152	0,0098
Котельная ул. Носенко 68	жилой дом 97	0,0109
Котельная ул. Носенко 68	жилой дом 154а	0,0112
Котельная ул. Носенко 68	жилой дом 150	0,0115
Котельная ул. Носенко 68	наркологич. диспансер	0,0115
Котельная ул. Носенко 68	жилой дом 44а	0,0169
Котельная ул. Носенко 68	жилой дом 44	0,0172
Котельная ул. Носенко 68	жилой дом 42	0,0313
Котельная ул. Носенко 68	жилой дом 152а	0,0347
Котельная ул. Носенко 68	жилой дом 3	0,04
Котельная ул. Носенко 68	жилой дом 154	0,043
Котельная ул. Носенко 68	жилой дом 156	0,0593
Котельная ул. Носенко 68	жилой дом 79а/65	0,0742
Котельная ул. Носенко 68	жилой дом 156	0,092
Котельная ул. Носенко 68	жилой дом 21/2	0,1411
Котельная ул. Носенко 68	школа № 28	0,199
Котельная ул. Обьездная 9	жилой дом	0,0208
Котельная ул. Обьездная 9	адм. зд.	0,0279
Котельная ул. Обьездная 9	жилой дом	0,0291
Котельная ул. Обьездная 9	жилой дом	0,034
Котельная ул. Обьездная 9	Крымск.экспертная служба	0,0399
Котельная ул. Обьездная 9	жилой дом	0,0457
Котельная ул. Обьездная 9	жилой дом	0,0478
Котельная ул. Обьездная 9	жилой дом	0,0479
Котельная ул. Обьездная 9	жилой дом	0,0534
Котельная ул. Обьездная 9	жилой дом с адм. пом.	0,0549
Котельная ул. Обьездная 9	жилой дом	0,0551
Котельная ул. Обьездная 9	жилой дом	0,0683
Котельная ул. Обьездная 9	жилой дом	0,07
Котельная ул. Обьездная 9	Жилой дом	0,0735
Котельная ул. Обьездная 9	жилой дом	0,0737
Котельная ул. Обьездная 9	жилой дом	0,084
Котельная ул. Обьездная 9	муз. школа	0,0901
Котельная ул. Обьездная 9	жилой дом	0,1007
Котельная ул. Обьездная 9	адм. зд.	0,104
Котельная ул. Обьездная 9	библиотека	0,1049
Котельная ул. Обьездная 9	жилой дом с адм. пом.	0,106
Котельная ул. Обьездная 9	жилой дом	0,1065

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Объездная 9	жилой дом	0,107
Котельная ул. Объездная 9	Админ. зд.	0,1453
Котельная ул. Объездная 9	Крымская таможня	0,1454
Котельная ул. Объездная 9	жилой дом	0,1503
Котельная ул. Объездная 9	мед. уч.	0,1599
Котельная ул. Объездная 9	жилой дом	0,1721
Котельная ул. Объездная 9	Суд	0,1851
Котельная ул. Объездная 9	баня-прачечная в/ч 2209	0,1871
Котельная ул. Объездная 9	Военкомат	0,1888
Котельная ул. Объездная 9	жилой дом 8	0,1935
Котельная ул. Объездная 9	жилой дом с адм. пом.	0,1998
Котельная ул. Объездная 9	Админ. зд.	0,2031
Котельная ул. Объездная 9	жилой дом	0,217
Котельная ул. Объездная 9	жилой дом	0,2298
Котельная ул. Объездная 9	д/с № 50	0,2449
Котельная ул. Объездная 9	жилой дом+прочее	0,2592
Котельная ул. Объездная 9	Жилой дом	0,2984
Котельная ул. Объездная 9	жилой дом	0,3213
Котельная ул. Объездная 9	Техникум	0,327
Котельная ул. Объездная 9	жилой дом	0,3763
Котельная ул. Объездная 9	казарма № 20 в/ч 2209	0,4327
Котельная ул. Объездная 9	казарма № 20 в/ч 2209	0,4329
Котельная ул. Объездная 9	Жилой дом	0,463
Котельная ул. Объездная 9	Жилой дом	0,4996
Котельная ул. Объездная 9	жилой дом с адм. пом.	0,5773
Котельная ул. Объездная 9	казначейство	0,5964
Котельная ул. Объездная 9	столовая в/ч 2209	0,6032
Котельная ул. Объездная 9	жилой дом	0,6307
Котельная ул. Объездная 9	жилой дом с адм. пом.	0,6358
Котельная ул. Объездная 9	жилой дом	0,6747
Котельная ул. Объездная 9	жилой дом	0,6967
Котельная ул. Объездная 9	ФСБ	0,7269
Котельная ул. Объездная 9	клуб в/ч 2209	0,7391
Котельная ул. Объездная 9	дирекция по обеспечению деятельности со- вета министров	0,7825
Котельная ул. Объездная 9	жилой дом с адм. пом.	0,9173
Котельная ул. Объездная 9	Экономический институт	0,9246
Котельная ул. Объездная 9	казарма № 13 в/ч 2209	0,9277
Котельная ул. Объездная 9	ГПТУ-15	0,947
Котельная ул. Объездная 9	жилой дом с адм. пом.	1,0134
Котельная ул. Объездная 9	штаб в/ч 2209+д/у №1	1,2923
Котельная ул. Объездная 9	жилой дом	1,3134
Котельная ул. Объездная 9	Уч. завед.	2,1227
Котельная ул. Пахотная 1а	жилой дом 5	0,0113
Котельная ул. Пахотная 1а	жилой дом 3	0,023
Котельная ул. Пахотная 1а	жилой дом 44	0,0263
Котельная ул. Пахотная 1а	жилой дом 1	0,0274
Котельная ул. Пушкина, 44/1	ЧП ИГНАТОВА	0,0057
Котельная ул. Пушкина, 44/1	жилой дом 5	0,0156
Котельная ул. Пушкина, 44/1	жилой дом 5А	0,017
Котельная ул. Пушкина, 44/1	адм. зд.	0,0191
Котельная ул. Пушкина, 44/1	Плавательный бассейн (Спортивный ком- плекс)	0,0223
Котельная ул. Пушкина, 44/1	жилой дом 16/14	0,0321
Котельная ул. Пушкина, 44/1	жилой дом 26	0,0343



Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Пушкина, 44/1	адм. зд.	0,0474
Котельная ул. Пушкина, 44/1	д/с № 30	0,0474
Котельная ул. Пушкина, 44/1	Детский сад	0,0475
Котельная ул. Пушкина, 44/1	жилой дом 5	0,0485
Котельная ул. Пушкина, 44/1	жилой дом	0,0544
Котельная ул. Пушкина, 44/1	жилой дом 14	0,0545
Котельная ул. Пушкина, 44/1	жилой дом 12	0,0554
Котельная ул. Пушкина, 44/1	Спортивный комплекс	0,0561
Котельная ул. Пушкина, 44/1	жилой дом 14А	0,0642
Котельная ул. Пушкина, 44/1	Этнографический музей	0,0648
Котельная ул. Пушкина, 44/1	жилой дом 16	0,07
Котельная ул. Пушкина, 44/1	жилой дом 18/3	0,072
Котельная ул. Пушкина, 44/1	жилой дом 22/2	0,0769
Котельная ул. Пушкина, 44/1	стадион "ЛОКОМОТИВ"	0,0882
Котельная ул. Пушкина, 44/1	жилой дом	0,0939
Котельная ул. Пушкина, 44/1	жилой дом 12А	0,0941
Котельная ул. Пушкина, 44/1	жилой дом 20	0,1102
Котельная ул. Пушкина, 44/1	жилой дом 24	0,1148
Котельная ул. Пушкина, 44/1	духовное училище	0,1188
Котельная ул. Пушкина, 44/1	жилой дом 14	0,1448
Котельная ул. Пушкина, 44/1	поликлиника	0,1602
Котельная ул. Пушкина, 44/1	музей Тавриды	0,171
Котельная ул. Пушкина, 44/1	Детско-юношеская спортивная школа олимпийского резерва по легкой атлетике "Локомотив"	0,2113
Котельная ул. Радищева 69а	жилой дом 58	0,0037
Котельная ул. Радищева 69а	жилой дом 9	0,0038
Котельная ул. Радищева 69а	жилой дом 65	0,0046
Котельная ул. Радищева 69а	СМУ Укрбытпром	0,0051
Котельная ул. Радищева 69а	жилой дом 70	0,0051
Котельная ул. Радищева 69а	жилой дом 67/8	0,0054
Котельная ул. Радищева 69а	Вед. ж.д.ОАО "Нега"	0,0064
Котельная ул. Радищева 69а	жилой дом 60	0,0069
Котельная ул. Радищева 69а	жилой дом 64	0,0072
Котельная ул. Радищева 69а	жилой дом 41	0,0074
Котельная ул. Радищева 69а	жилой дом 68	0,008
Котельная ул. Радищева 69а	жилой дом 37	0,0082
Котельная ул. Радищева 69а	жилой дом 62	0,0083
Котельная ул. Радищева 69а	жилой дом 77	0,0092
Котельная ул. Радищева 69а	жилой дом 43	0,0116
Котельная ул. Радищева 69а	жилой дом 69	0,0162
Котельная ул. Радищева 69а	жилой дом 70	0,0211
Котельная ул. Радищева 69а	жилой дом 66	0,0225
Котельная ул. Радищева 69а	жилой дом 72	0,0227
Котельная ул. Радищева 69а	жилой дом 47	0,0383
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 4	0,0093
Котельная ул. Радищева 78	частный дом 18/4	0,0169
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 10	0,0192
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 141	0,0227
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 12	0,0233
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 6	0,028
Котельная ул. Радищева 78	частный дом 18/3	0,0294
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 157	0,0317
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 153	0,033
Котельная ул. Радищева 78	ООО "КРЫМПЛАСТ" Л", "Т"	0,034

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 143	0,0424
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 147	0,0427
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 155	0,043
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 145	0,0441
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 151	0,0447
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 149	0,0462
Котельная ул. Радищева 78	ГУП РК "Крымгеология"	0,0465
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 23	0,0655
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 47в	0,067
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 88	0,0699
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 88	0,0699
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 88	0,0699
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 88	0,07
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 25/71	0,0815
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 47а	0,0888
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 47а	0,0888
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 47а	0,0889
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 106а	0,0971
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 14	0,1168
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 22	0,1186
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 27/21	0,1332
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 28	0,1379
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 28	0,1379
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 39	0,1454
Котельная ул. Радищева 78	ООО "КРЫМПЛАСТ" Адм. зд.	0,1464
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 20	0,1595
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 41	0,1598
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 110	0,1632
Котельная ул. Радищева 78	ДУУ № 75 "Золотая рыбка"	0,1686
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 19	0,1732
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 84	0,1807
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 108	0,1956
Котельная ул. Радищева 78	ООО "КРЫМПЛАСТ" "А"	0,1959
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 106	0,1972
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 82	0,1989
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 86	0,2059
Котельная ул. Радищева 78	Протезный завод	0,2115
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 17	0,2263
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 5	0,2344
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 25	0,2735
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 16	0,2775
Котельная ул. Радищева 78	школа № 8	0,2854
Котельная ул. Радищева 78	ФГАОУ ВО "КФУ им. В.И. Вернадского" ЦНТИ	0,3455
Котельная ул. Радищева 78	жилой дом 47б	0,3499
Котельная ул. Радищева, 78	ГСК "Заозерный"	0,0012
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 9	0,0076
Котельная ул. С. Ценского, 4а	магазин промтоваров	0,0107
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 3	0,0139
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 12	0,0165
Котельная ул. С. Ценского, 4а	Церковь	0,017
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 28	0,0171
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 14	0,0192
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 13	0,0198
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 3/8	0,0214

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. С. Ценского, 4а	БТИ	0,0304
Котельная ул. С. Ценского, 4а	ул. Горького, 2	0,0335
Котельная ул. С. Ценского, 4а	адм. зд.	0,0349
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 12	0,0369
Котельная ул. С. Ценского, 4а	ансамбль "Таврия"	0,0412
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 26	0,043
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 44	0,0512
Котельная ул. С. Ценского, 4а	Региональное упр-е Украина	0,0589
Котельная ул. С. Ценского, 4а	пожарная часть	0,0662
Котельная ул. С. Ценского, 4а	адм. зд.	0,0672
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 3/2	0,07
Котельная ул. С. Ценского, 4а	ул. Ушинского, 2/4	0,0708
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 2	0,0715
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 14/2	0,0769
Котельная ул. С. Ценского, 4а	ООО "Кинотеатр им.Т.Г.Шевченко"	0,0815
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 16	0,0873
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 24	0,0887
Котельная ул. С. Ценского, 4а	Дом офицеров	0,0983
Котельная ул. С. Ценского, 4а	адм. зд.	0,1033
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 15	0,1092
Котельная ул. С. Ценского, 4а	Управление статистики	0,1102
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 8	0,1214
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 5	0,1246
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом + прочие	0,1279
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 9	0,1361
Котельная ул. С. Ценского, 4а	Госуд. Цирк им. Тезикова	0,1517
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 24	0,1535
Котельная ул. С. Ценского, 4а	адм. зд.	0,1653
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом	0,2234
Котельная ул. С. Ценского, 4а	жилой дом 4	0,2343
Котельная ул. С. Ценского, 4а	Дом профсоюзов	0,2697
Котельная ул. С. Ценского, 4а	Министерство внутренней политики и эконо- ном. развития	0,2775
Котельная ул. С. Ценского, 4а	Министерство внутренней политики и эконо- ном. развития	0,2778
Котельная ул. С. Ценского, 4а	Академический муз. театр	0,304
Котельная ул. Севастопольская 32а	жилой дом 34	0,0013
Котельная ул. Севастопольская 32а	жилой дом 30/2	0,0038
Котельная ул. Севастопольская 32а	жилой дом 30/5	0,0039
Котельная ул. Севастопольская 32а	жилой дом 30/6	0,0045
Котельная ул. Севастопольская 32а	жилой дом 30/1	0,0049
Котельная ул. Севастопольская 32а	жилой дом 0/7	0,0051
Котельная ул. Севастопольская 32а	жилой дом 30/4	0,0051
Котельная ул. Севастопольская 32а	жилой дом 30	0,0064
Котельная ул. Севастопольская 32а	жилой дом 30/3	0,0127

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Севастопольская 32а	жилой дом 32/18	0,0283
Котельная ул. Севастопольская 45а	жилой дом 41В	0,009
Котельная ул. Севастопольская 45а	жилой дом 41/2	0,0314
Котельная ул. Севастопольская 45а	адм. зд. 6	0,0392
Котельная ул. Севастопольская 45а	Институт "НИПИ-ШЕЛЬФ"	0,0397
Котельная ул. Севастопольская 45а	жилой дом 80	0,0427
Котельная ул. Севастопольская 45а	адм. зд. 41/1	0,0463
Котельная ул. Севастопольская 45а	адм. зд. 41/6	0,0501
Котельная ул. Севастопольская 45а	жилой дом 41	0,0504
Котельная ул. Севастопольская 45а	жилой дом 76	0,0513
Котельная ул. Севастопольская 45а	Окружной суд в АРК	0,0609
Котельная ул. Севастопольская 45а	жилой дом 78	0,0609
Котельная ул. Севастопольская 45а	жилой дом 5	0,0658
Котельная ул. Севастопольская 45а	жилой дом 4	0,0691
Котельная ул. Севастопольская 45а	жилой дом 74	0,0694
Котельная ул. Севастопольская 45а	жилой дом 80В	0,0712
Котельная ул. Севастопольская 45а	жилой дом 41/4	0,1023
Котельная ул. Севастопольская 45а	жилой дом 3	0,1026
Котельная ул. Севастопольская 45а	Институт "НИПИ-ШЕЛЬФ"	0,164
Котельная ул. Севастопольская 45а	жилой дом 41/5	0,1748
Котельная ул. Совхозная 4а	жилой дом 4а	0,009
Котельная ул. Совхозная 4а	жилой дом 4	0,0153
Котельная ул. Совхозная 4а	жилой дом 21	0,0159
Котельная ул. Стрелковая, 91а	Симф.колледж ГВЗ "КНЭУ" им. В.Геть- мана "В" гаражи	0,0135
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 171/1	0,0145
Котельная ул. Стрелковая, 91а	СПП вод.канализ.станция	0,0184
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 40	0,0617
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 90/36	0,0752
Котельная ул. Стрелковая, 91а	МБОУ ДО "ДЮСШ един"	0,1455
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 15	0,1663
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ГАОУ СПО РК "Крым. мед колледж" жи- лое	0,1907
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ул. Шалфейная,1	0,2021
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 42, 42а	0,225

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ДУУ №82 "Чебурашка"	0,2385
Котельная ул. Стрелковая, 91а	Симф.колледж ГВЗ "КНЭУ" им. В.Геть- мана "Б" общежитие (4-5 этаж)	0,2806
Котельная ул. Стрелковая, 91а	АВТОХ-ВО МВД Ж/ДОМ	0,2856
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 21а	0,299
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом+ОЦСР об.центр системных	0,3303
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 44/164	0,3324
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 149	0,3381
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 159	0,3523
Котельная ул. Стрелковая, 91а	Симф.колледж ГВЗ "КНЭУ" им. В.Геть- мана "Б" аудитории, мастерские	0,3853
Котельная ул. Стрелковая, 91а	СОШ №20	0,3896
Котельная ул. Стрелковая, 91а	Д/с "Гнёздышко"	0,4002
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 12	0,4058
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 7	0,4147
Котельная ул. Стрелковая, 91а	МБДОУ ДС №102 "Рябинушка"	0,4164
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 5	0,4225
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 141А	0,4238
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 145	0,424
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ОБЩ. ВИН.ЗАВОДА	0,4286
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 157	0,4309
Котельная ул. Стрелковая, 91а	Ин-т. УСОВ.УЧ.общежитие (КРИППО)	0,4319
Котельная ул. Стрелковая, 91а	Респ.мед.центр по обслуж.+ ПМК-8 ООО "Стройкомп "Гражданстрой"	0,4327
Котельная ул. Стрелковая, 91а	Центр первич. мед-сан помощи №4	0,4352
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 167	0,4371
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 155А	0,4564
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 4	0,4612
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ОБЩ. ГАПОУ РК "Симф торг-экон кол- ледж" Аудитории	0,4629
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ОБЩ.КООП.ТЕХНИК +Аудитории	0,4629
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 11/32	0,4747
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 17	0,4766
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ООО "Д.Е.Н."	0,4787
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ГАОУ СПО РК "Крым. мед колледж" учеб- ные	0,5034
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 155	0,505
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 171	0,5245
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ЖСК 20А	0,5283
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 30/13	0,5364
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 3	0,5466
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 139/2	0,5485
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 9	0,5489
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 143	0,5495
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 165	0,5523
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 7	0,5578
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 7	0,5588
Котельная ул. Стрелковая, 91а	Симф.колледж ГВЗ "КНЭУ" им. В.Геть- мана	0,5694
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 26	0,5835
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 5	0,5947
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 147	0,5973
Котельная ул. Стрелковая, 91а	общежит. 91	0,6136
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ПИЩЕВ. ТЕХН.УЧ.КОР.2 лит."А", лит. "Б"	0,6225

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 89/9	0,6527
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 28	0,6588
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 161	0,6777
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 95	0,6982
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 63 (под. 1-6)	0,7141
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 21	0,7154
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 24	0,7182
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 19	0,7456
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 151	0,7561
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 153	0,7564
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 163	0,7655
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 153	0,7728
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 3	0,7825
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 153А	0,7968
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 14	0,8018
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 8	0,8088
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 9	0,813
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 135	0,8252
Котельная ул. Стрелковая, 91а	колледж НУПТ	0,8399
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 139А	0,8467
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ОБЩ. 3-ДА "Фиолент" Акт. зал	0,8819
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ПОЧТАМП 3	0,899
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 173	0,9392
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 141	0,986
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 6	1,0403
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 22	1,0591
Котельная ул. Стрелковая, 91а	ОБЩ. КАПКС+ОБЩ. ФГАОУ ВО "КФУ им. В.И. Вернадского"	1,2042
Котельная ул. Стрелковая, 91а	СОШ № 18 корп. 1, корп. 2	1,2801
Котельная ул. Стрелковая, 91а	жилой дом 137/1	2,0384
Котельная ул. Тургенева, 11а	Фед.гос.учр "Упр-е вневед.охраны МВД по РК"	0,023
Котельная ул. Тургенева, 15а	ч. дом	0,0057
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 11	0,0097
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 9	0,0111
Котельная ул. Тургенева, 15а	ЦБ Гор. УО общежитие (учители)	0,0149
Котельная ул. Тургенева, 15а	частный дом 44	0,0152
Котельная ул. Тургенева, 15а	д/с № 62 "Малинка"	0,0171
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 6/8	0,023
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 60	0,023
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 60	0,023
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 60	0,0231
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 60	0,0231
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 60	0,0231
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 60	0,0231
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 60	0,0231
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 6/6	0,0238
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 35	0,0262
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 6/7	0,0298
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 60	0,0346
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 6/5	0,0348
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 60	0,0354
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 60	0,0355
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 63	0,0403
Котельная ул. Тургенева, 15а	ООО ФИНКОМ	0,0434
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 65	0,0436



Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 48	0,0469
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 65	0,0474
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 35	0,0494
Котельная ул. Тургенева, 15а	ОСМД "Теремок"	0,0515
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 3/1	0,0545
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 65	0,0559
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 14	0,0574
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 5	0,06
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 6/4	0,0639
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 67а	0,0654
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 6/2	0,0687
Котельная ул. Тургенева, 15а	д/с для глухонемых	0,069
Котельная ул. Тургенева, 15а	библиотека	0,0691
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 36/2	0,0759
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 4а	0,0796
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 14/8	0,0822
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 6/3	0,0829
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 67б	0,0847
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 14а	0,0866
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 6/1	0,0868
Котельная ул. Тургенева, 15а	д/с № 2 "Звёздочка"	0,0874
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 36/3	0,0921
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 10/9	0,1008
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 60	0,1014
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 36	0,1021
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 36/1	0,1031
Котельная ул. Тургенева, 15а	бюро суд.-мед. экспертизы	0,1045
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 43/1	0,108
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 10а	0,1254
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 71/12	0,1261
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 14а	0,1322
Котельная ул. Тургенева, 15а	Глав следст. упр СК РФ по РК. (след.от-дел)	0,1468
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 59/2	0,1722
Котельная ул. Тургенева, 15а	ДП "КУРОРТСТРОЙИНВЕСТ"	0,1787
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 10	0,1855
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 12/14	0,1856
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 30	0,189
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 23/40	0,1919
Котельная ул. Тургенева, 15а	колледж ж/д транспорта	0,1991
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 3	0,2013
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 36а	0,2038
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 43	0,204
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 25	0,2042
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 56	0,2049
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 22	0,2057
Котельная ул. Тургенева, 15а	школа № 7	0,2076
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 17	0,2079
Котельная ул. Тургенева, 15а	Офтальмологический центр	0,2084
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 67/2	0,2089
Котельная ул. Тургенева, 15а	школа № 7	0,2091
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 17	0,2092
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 15/9	0,2163
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 56/1	0,2244
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 28	0,2262



Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 38	0,2346
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 52, 52/1	0,2366
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 44	0,2411
Котельная ул. Тургенева, 15а	МБДОУ №55 "Нептун"	0,2423
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 2а	0,2628
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 14/42	0,2631
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 16а	0,2632
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 11	0,2637
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 4	0,2793
Котельная ул. Тургенева, 15а	Ведомств.жд. "Сантехпром"	0,2822
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 3	0,2908
Котельная ул. Тургенева, 15а	ЖЭУ-5	0,299
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 6/36	0,3182
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 16	0,3387
Котельная ул. Тургенева, 15а	школа № 24	0,369
Котельная ул. Тургенева, 15а	колледж универ.пищ. тех-нологий	0,4091
Котельная ул. Тургенева, 15а	школа № 12	0,4239
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 43/2	0,4394
Котельная ул. Тургенева, 15а	жилой дом 20	0,5514
Котельная ул. Тургенева, 15а	Больница им. Семашко	2,4065
Котельная ул. Узловая 9	ул. М. Жукова, 29а	0,0066
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 30	0,0091
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 6	0,0134
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 1а	0,0146
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 6	0,016
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 1	0,0166
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 5	0,018
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 7а	0,0196
Котельная ул. Узловая 9	ООО "Делишес"	0,025
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 32	0,0253
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 28	0,0259
Котельная ул. Узловая 9	д/с № 5	0,0312
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 1	0,0419
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 2	0,0451
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 20	0,0485
Котельная ул. Узловая 9	д/с № 27	0,0525
Котельная ул. Узловая 9	д/с № 106	0,0559
Котельная ул. Узловая 9	д/с № 7	0,0574
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 33/2	0,0624
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 6	0,0643
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 24	0,0693
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 21	0,0735
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 31	0,0768
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 2а	0,0773
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 27	0,0777
Котельная ул. Узловая 9	общежитие	0,0833
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 12	0,0955
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 15	0,0957
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 1	0,0983
Котельная ул. Узловая 9	КРПУЗ "СВПУ ЖТ"	0,1011
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 3а	0,1032
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 7	0,1099
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 5	0,1149
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 22	0,1154
Котельная ул. Узловая 9	Дет. Сад № 9	0,1161

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 9	0,1166
Котельная ул. Узловая 9	общежитие	0,1182
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 3	0,1195
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 16	0,1451
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 7	0,1456
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 22	0,1492
Котельная ул. Узловая 9	школа № 10	0,1503
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 29	0,1537
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 20	0,1559
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 25	0,1573
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 33	0,1627
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 23	0,1647
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 8	0,1733
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 5	0,1736
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 19	0,1798
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 43	0,1812
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 9	0,1837
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 11	0,1842
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 13	0,1854
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 13	0,1979
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 49	0,2003
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 31а	0,2048
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 51/2	0,2074
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 17	0,2163
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 17	0,2167
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 27	0,2342
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 16	0,2384
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 23	0,2527
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 31	0,2692
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 37	0,2828
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 25	0,2859
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 23а	0,2866
Котельная ул. Узловая 9	Школа №29	0,2995
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 33	0,3564
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 35	0,3819
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 39	0,432
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 5	0,4513
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 35	0,4932
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 29	0,5343
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 3	0,8538
Котельная ул. Узловая 9	жилой дом 15	0,9261
Котельная ул. Училищная 426	жилой дом 111б	0,0027
Котельная ул. Училищная 426	жилой дом 109	0,0045
Котельная ул. Училищная 426	жилой дом 107	0,0047
Котельная ул. Училищная 426	жилой дом 111	0,0048
Котельная ул. Училищная 426	жилой дом 107а	0,005
Котельная ул. Училищная 426	Следственный комитет	0,0062
Котельная ул. Училищная 426	Общежитие	0,0089
Котельная ул. Училищная 426	Таврия-Авто	0,0169
Котельная ул. Училищная 426	отд. батальон ППФ	0,0173
Котельная ул. Училищная 426	д/с № 66	0,0222
Котельная ул. Училищная 426	Метрология	0,0238
Котельная ул. Училищная 426	РОВД	0,0241
Котельная ул. Чехова 23	детская поликлиника	0,0001
Котельная ул. Элеваторная 8а	жилой дом	0,0002

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Симферополь, Котельная ул. Артиллерийская, 85а	Завод " Прогресс"	0,0084
Симферопольская ТЭЦ	кв. 1 ФЛ Клименко Б.В. Кафе	0,0188
Симферопольская ТЭЦ	частный дом	0,0241
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,0274
Симферопольская ТЭЦ	частный дом 2а	0,0336
Симферопольская ТЭЦ	частный дом	0,0358
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,0444
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,0672
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,0811
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,0815
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,0901
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,0905
Симферопольская ТЭЦ	ж/д ведомств. СЭС	0,0911
Симферопольская ТЭЦ	СП "Амтек ЛТД" 9эт+ФЛ Гиндес Е.Г. - офис	0,0936
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,1108
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,1169
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,1657
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом+прочие	0,1678
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,1697
Симферопольская ТЭЦ	офисное здание	0,18
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,1898
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,2134
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,2226
Симферопольская ТЭЦ	Детская худож школа	0,2253
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,2282
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,2306
Симферопольская ТЭЦ	ГБУЗ РК "КРКЦ Фтизиатрии и Пульмоно- логии" Лит. А, Б (больница), Лит. В (лабо- ратории)	0,2483
Симферопольская ТЭЦ	Рег.центр по гидрометеорологии в АРК Лит. А -Лит. Г	0,2486
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом 8	0,2495
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом 8	0,25
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом 8	0,2502
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом 10/7	0,3079
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом 9	0,313
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,3138
Симферопольская ТЭЦ	СП "Амтек ЛТД" 5эт	0,3233
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,3239
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом 109	0,3361
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,3397
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,3527
Симферопольская ТЭЦ	ДУУ № 49 "Золотой петушок"	0,3646
Симферопольская ТЭЦ	ГУ МВД (узел связи)	0,3654
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом+ООО "Центр красоты" Л.Игна- тьевой+ИП Бережной В.И. Маг. "Везун- чик"+Головенкина	0,3762
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,3803
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом 78/10	0,3963
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом 78/10	0,3974
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом+магазин+ООО "ТРИАДА"	0,3975
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом 78/10	0,3981

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом+СПД Щербачева Т.В. Пром.ма-газин+ЧП "СЦ "Таврия-92"	0,3994
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,412
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,4287
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом 95/1	0,4497
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом 129	0,4541
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,4631
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,4631
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом 127	0,4677
Симферопольская ТЭЦ	УБОБ	0,4684
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,4857
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,4915
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом 9	0,4949
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,5074
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,5091
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,5204
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,5522
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,5522
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом 3	0,5622
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом 3	0,5648
Симферопольская ТЭЦ	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИВ	0,5747
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом+предприятие "ЛАН"+ЧП Савинова И.В.	0,5768
Симферопольская ТЭЦ	ГУ МВД (КЛУБ,СТОЛОВАЯ)	0,5858
Симферопольская ТЭЦ	ж/д	0,5938
Симферопольская ТЭЦ	Универмаг "Крым"	0,6111
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,6128
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,6207
Симферопольская ТЭЦ	2гор клин.больн.соматич.типа	0,6289
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом 10	0,6429
Симферопольская ТЭЦ	РОВД лит.А, Б (Киевское РО СГУ ГУ МВД Укр. В Крыму)	0,6533
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,7043
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,7147
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,749
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,7552
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,7581
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,7584
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,7617
Симферопольская ТЭЦ	СК "Динамо"	0,7773
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,7872
Симферопольская ТЭЦ	КРЫММАРКЕТ МАГ.№2+ЖБИ ПО ВО-ДОИНДУСТРИЯ	0,8003
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом+ООО "ТЕНИСТОЕ"	0,8349
Симферопольская ТЭЦ	ЖЭУ-4, ОАО Агропромстрой	0,8355
Симферопольская ТЭЦ	КРУ "Противотуб диспанс №1" Лит. А (больница), Б, В, Г, М	0,8378
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом + прочие	0,8726
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом+ЧП Савенко С.В. (парикмахер-ская)	0,9075
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,9081
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом 7	0,9184
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,9228
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,9236
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,9237

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом+магазин Кушнир О.Е.	0,9251
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,9275
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	0,934
Симферопольская ТЭЦ	Респуб.нарколог.диспансер лит."А"- "З"	0,9346
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,0015
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,0616
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом +прочие	1,0881
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,0895
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,1125
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,1184
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,1193
Симферопольская ТЭЦ	Администрация г.Симферополя РК	1,1246
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,1508
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,1529
Симферопольская ТЭЦ	жилые+прочие	1,1616
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом+Филиал библиотека № 5 МБУК ЦБСдВ МО ГО Симферополь	1,1816
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом+ЗАО КрымКУРОРТ- СТРОЙ+Редакция газеты "Народная три- буна"	1,2012
Симферопольская ТЭЦ	СТОМАТ.ПОЛИКЛИНИКА	1,2559
Симферопольская ТЭЦ	ГУ МВД (корпус №1)	1,2777
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,2816
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,2885
Симферопольская ТЭЦ	поликлиника ФСБ	1,2966
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,3014
Симферопольская ТЭЦ	ДОУ №40	1,3116
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,3343
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,3438
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,3723
Симферопольская ТЭЦ	Упр. ФСБ	1,3732
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,3738
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,3859
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,4032
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,4051
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,4138
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,4166
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,4645
Симферопольская ТЭЦ	ГУ МВД Лит.А Поликлиника+ГУ МВД Лит.Б Больница	1,4755
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,48
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,5207
Симферопольская ТЭЦ	ГУ МВД (ПАСПОРТ. СТОЛ, адресно- справочный сектор)	1,573
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,6012
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,613
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,6239
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,6262
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,658
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,6688
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,6726
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,6792
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,6807
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,7058
Симферопольская ТЭЦ	ДК Профсоюзов	1,7177

Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,7576
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,7612
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,7677
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,8055
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,8076
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,8083
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,8162
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,8181
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,8181
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,8237
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,8255
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,8378
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,8399
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,8408
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,854
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,8604
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,862
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,8848
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,8848
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,9318
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	1,9427
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,0294
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,0676
Симферопольская ТЭЦ	офисное здание	2,0733
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,0998
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,1134
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,1402
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,16
Симферопольская ТЭЦ	административное здание	2,1608
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,2426
Симферопольская ТЭЦ	КФУ Вернадского	2,2471
Симферопольская ТЭЦ	Украинская гимназия	2,3063
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,3182
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,3195
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,3384
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,3414
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,3561
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,3943
Симферопольская ТЭЦ	Республиканская СЭС	2,4763
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,5815
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,5908
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,6016
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,6525
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,6818
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,7111
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,724
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,7397
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,7427
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,7759
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,7879
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,795
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,8331
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,8482
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,8904
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	2,9575



Наименование источника	Наименование узла	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	3,0261
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	3,1599
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	3,1615
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	3,1817
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	3,2092
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	3,214
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	3,2659
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	3,3138
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	3,322
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	3,5201
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	3,5283
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	3,5835
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	3,5843
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	3,6809
Симферопольская ТЭЦ	МБОУ МШ №2	3,7304
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	3,7388
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	3,7447
Симферопольская ТЭЦ	Спорт.клуб тенниса "Ситек-динамо"	3,7937
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	3,8297
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	3,8571
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	3,9862
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	3,9981
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	4,2711
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	4,3632
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	4,4853
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	4,5426
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	4,663
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	4,692
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	5,0996
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	5,2049
Симферопольская ТЭЦ	Троллейбусный парк	5,2141
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	5,2438
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	5,3788
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	5,6486
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	5,6713
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	5,7209
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	5,8059
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	7,9434
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	20,4006
Симферопольская ТЭЦ	жилой дом	343,5487
Симферопольская ТЭЦ по адресу: ул. Монтажная, 1	жилой дом	0,3109
Симферопольская ТЭЦ по адресу: ул. Монтажная, 1	ж/д	0,4822
Симферопольская ТЭЦ по адресу: ул. Монтажная, 1	ж/д	0,4891
Симферопольская ТЭЦ по адресу: ул. Монтажная, 1	ж/д	0,4898
Симферопольская ТЭЦ по адресу: ул. Монтажная, 1	ж/д	0,4901
Симферопольская ТЭЦ по адресу: ул. Монтажная, 1	ж/д	0,4902
<b>Средний суммарный недоотпуск теплоты</b>		0,663320436