

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
БЕЛОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДО 2030 ГОДА
АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД**



**Обосновывающие материалы
к схеме теплоснабжения:**

**Глава 11
Оценка надежности теплоснабжения**

Утверждаю:

« ____ » _____ 2021 г.

Согласовано:

« ____ » _____ 2021 г.

Согласовано:

« ____ » _____ 2021 г.

Согласовано:

« ____ » _____ 2021 г.

Согласовано:

« ____ » _____ 2021 г.

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
БЕЛОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДО 2030 ГОДА
АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД**

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения:

Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения

Разработчик:

ООО «Ивтеплоналадка» г. Иваново

Директор

_____ А.А.Зубанов

Оглавление

Оглавление.....	3
Состав документов	4
Введение	5
1. Оценка надежности Беловской ГРЭС в системе теплоснабжения пос. Инской.....	6
2. Оценка надежности Беловской ГРЭС в системе теплоснабжения г. Белово.....	23
3. Оценка надежности системы теплоснабжения Котельной №1	53
4. Оценка надежности системы теплоснабжения Котельной №2	55
5. Оценка надежности системы теплоснабжения Котельной №3	56
6. Оценка надежности системы теплоснабжения Котельной №5	57
7. Оценка надежности системы теплоснабжения Котельной №6	59
8. Оценка надежности системы теплоснабжения Котельной школы №7	62
9. Оценка надежности системы теплоснабжения Котельной №8	63
10. Оценка надежности системы теплоснабжения Котельной №11	66
11. Оценка надежности системы теплоснабжения Котельной школы №21	72
12. Оценка надежности системы теплоснабжения Котельной микрорайона «Ивушка»	73
13. Оценка надежности системы Котельной пос. Финский	75
14. Оценка надежности системы Котельной пос. «8 Марта».....	77
15. Оценка надежности системы ПСХ-2.....	79
16. Оценка надежности системы Котельной ООО «ТБК»	87
17. Анализ полученных результатов и мероприятия по повышению показателей надежности теплоснабжения Беловского городского округа.....	96

Состав документов

№ п/п	Наименование документа
1.	Схема теплоснабжения Беловского городского округа до 2030 года. Актуализация на 2022 год. Утверждаемая часть
2.	Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения
3.	Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения
4.	Глава 2. Приложение 1. Существующая застройка
5.	Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения
6.	Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей
7.	Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения Беловского городского округа
8.	Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах
9.	Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии
10.	Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей
11.	Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения
12.	Глава 10. Перспективные топливные балансы
13.	Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения
14.	Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию
15.	Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения Беловского городского округа
16.	Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия
17.	Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций
18.	Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения
19.	Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения
20.	Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и актуализированной схеме теплоснабжения

Введение

Оценка надежности теплоснабжения Беловского городского округа разработана в соответствии с подпунктом и) пункта 18 и пункта 46 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства Российской Федерации №154 от 22.02.2012 г. в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 16.03.2019 N276) и Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения (утвержденных приказом Минэнерго России № 212 от 5 марта 2019 г).

Под надежностью системы теплоснабжения понимают способность проектируемых и действующих источников теплоты, тепловых сетей и в целом систем централизованного теплоснабжения обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения

Оценка надежности теплоснабжения разрабатывается с целью предложений по реконструкции тепловых сетей, не обеспечивающих нормативной надежности теплоснабжения.

Фактические показатели надежности теплоснабжения (частота прекращения подачи тепловой энергии и продолжительность прекращения подачи тепловой энергии) представлены в части 9 (Надежность теплоснабжения) Главы 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Нормативные требования к надежности теплоснабжения установлены в СНиП 41.02.2003 «Тепловые сети».

Расчет надежности тепловых сетей при разработке схемы теплоснабжения выполнялся по методике, разработанной в ОАО «Газпром промгаз», в ГИС Zulu Thermo с помощью модуля надежность.

1. Оценка надежности Беловской ГРЭС в системе теплоснабжения пос. Инской

Существующая надежность в системе теплоснабжения Беловской ГРЭС Беловского городского округа представлена в Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Расчет перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения от Беловской ГРЭС производился с учетом предложений по реконструкции участков тепловых сетей, выявленных при оценке существующей надежности, а так же с учетом мероприятий для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на конец планируемого периода.

Результаты расчетов перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения от Беловской ГРЭС представлены в электронной модели схемы теплоснабжения и в Таблице 1.1.

Таблица 1.1

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	Нежилое здание мкр. Технологический, 12	0,1585	0	0	60	12	0,897434	0,989791	4,5377
2	Нежилое здание мкр. Технологический, 10	0,4011	0	0	60	12	0,888083	0,989791	11,2793
3	Школа на 500 мест	1,319	0	0,0836	60	12	0,796237	0,989781	38,0301
4	Мария-ра	0,1244	0	0,0013	60	12	0,917733	0,989787	4,0355
5	ИП Чурсин В.Н.	0,0512	0	0,00145	60	12	0,82848	0,989782	2,1178
6	ж/д ул. Малыша, 24	0,008	0	0,0063	60	12	0,811629	0,989832	0,3401
7	Приход церкви Св.Трои	0,04	0	0,0027	60	12	0,811629	0,989824	1,7003
8	ж/д ул. Малыша, 22	0,03	0	0,009	60	12	0,811629	0,98983	1,2753
9	ж/д ул. Малыша, 11	0,025	0	0,009	60	12	0,81156	0,989782	1,0628
10	ж/д ул. Малыша, 9	0,017	0	0,0063	60	12	0,81154	0,989782	0,7228
11	ж/д ул. Малыша, 7	0,033	0	0,009	60	12	0,811528	0,989782	1,403
12	ж/д пер. Сосновый, 1	0,02	0	0,0063	60	12	0,811585	0,989792	0,8503
13	ж/д пер. Сосновый, 3	0,027	0	0,0077	60	12	0,811585	0,989792	1,1478
14	ж/д пер. Сосновый, 5	0,03	0	0,0063	60	12	0,811585	0,989798	1,2754
15	ж/д ул. Ильича, 50	0,023	0	0,01	60	12	0,811629	0,989791	0,9778
16	ж/д ул. Ильича, 52	0,02	0	0,0077	60	12	0,811629	0,989795	0,8501
17	ж/д ул. Малыша, 19	0,02	0	0,0077	60	12	0,811629	0,989809	0,8501
18	ж/д ул. Малыша, 14	0,024	0	0,009	60	12	0,811629	0,989814	1,0202
19	ж/д ул. Малыша, 16	0,025	0	0,0063	60	12	0,811629	0,989819	1,0628
20	ж/д ул. Малыша, 18	0,026	0	0,01	60	12	0,811629	0,989823	1,1052
21	ж/д ул. Малыша, 20	0,037	0	0,01	60	12	0,811629	0,989827	1,5728
22	ж/д ул. Ильича, 37	0,248	0	0,0522	60	12	0,798121	0,989782	10,5327
23	ж/д ул. Ильича, 33	0,274	0	0,0517	60	12	0,797154	0,989782	11,6392
24	ж/д ул. Ильича, 31	0,252	0	0,045	60	12	0,796163	0,989788	10,712
25	ж/д ул. Чистопольская, 15	0,326	0	0,0577	60	12	0,799578	0,989785	13,8455
26	ж/д ул. Ильича, 38	0,038	0	0,0063	60	12	0,81168	0,989784	1,6144

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
27	ж/д ул. Ильича, 36	0,022	0	0,0077	60	12	0,81168	0,989787	0,9346
28	ж/д ул. Ильича, 34	0,02	0	0,0077	60	12	0,81168	0,989789	0,8498
29	ж/д ул. Ильича, 40	0,03	0	0,01	60	12	0,811676	0,989782	1,2746
30	ж/д ул. Ильича, 42	0,018	0	0,009	60	12	0,811661	0,989783	0,7648
31	ж/д ул. Ильича, 44	0,024	0	0,0077	60	12	0,811649	0,989783	1,0199
32	ж/д ул. Ильича, 48	0,029	0	0,0077	60	12	0,811629	0,989782	1,2334
33	ж/д ул. Ильича, 46	0,014	0	0,0086	60	12	0,811618	0,989782	0,5951
34	ж/д ул. Малыша, 13	0,028	0	0,0095	60	12	0,811585	0,989782	1,1902
35	ж/д ул. Малыша, 15	0,02	0	0,009	60	12	0,811585	0,989782	0,8503
36	ж/д ул. Малыша, 17	0,016	0	0,01	60	12	0,811585	0,989786	0,6802
37	ж/д ул. Малыша, 12	0,02	0	0,0077	60	12	0,811585	0,989783	0,8502
38	ж/д ул. Малыша, 10	0,02	0	0,0077	60	12	0,81156	0,989782	0,8502
39	ж/д ул. Ильича, 29	0,391	0	0,065	60	12	0,796163	0,98979	16,6213
40	ж/д ул. Кленовая, 3	0,025	0	0,0077	60	12	0,808852	0,989804	1,0658
41	ж/д ул. Кленовая, 1	0,024	0	0,0086	60	12	0,808852	0,989811	1,0231
42	ж/д ул. Надежды, 6	0,02	0	0,0011	60	12	0,808613	0,989814	0,8517
43	ж/д ул. Надежды, 18-2	0,0179	0	0	60	12	0,808283	0,989783	0,762
44	ж/д ул. Сибиряков, 3-1	0,036	0	0,01	60	12	0,807195	0,989786	1,5345
45	ж/д ул. Кленовая, 2	0,028	0	0,01	60	12	0,808852	0,98979	1,1924
46	ж/д ул. Кленовая, 4	0,021	0	0,01	60	12	0,808852	0,989799	0,8952
47	ж/д ул. Кленовая, 5	0,014	0	0,0063	60	12	0,808852	0,989805	0,5968
48	ж/д ул. Кленовая, 9	0,031	0	0,009	60	12	0,808852	0,989812	1,3217
49	ж/д ул. Кленовая, 6	0,014	0	0,009	60	12	0,808852	0,989804	0,597
50	ж/д ул. Кленовая, 8	0,027	0	0,009	60	12	0,808852	0,989807	1,1517
51	ж/д ул. Кленовая, 10	0,02	0	0,01	60	12	0,808852	0,989809	0,8534
52	ж/д ул. Кленовая, 12	0,027	0	0,01	60	12	0,808852	0,989812	1,1523
53	ж/д ул. Кленовая, 13	0,021	0	0,0095	60	12	0,808852	0,989815	0,8979
54	ж/д ул. Кленовая, 12а	0,014	0	0,0027	60	12	0,808852	0,989816	0,5975
55	ж/д ул. Кленовая, 14	0,016	0	0,009	60	12	0,808852	0,989818	0,6831
56	ж/д ул. Кленовая, 16	0,034	0	0,0077	60	12	0,808852	0,989821	1,4516
57	ж/д ул. Надежды, 12	0,035	0	0,001	60	12	0,808613	0,989789	1,4902
58	ж/д ул. Березовая, 4	0,021	0	0,0113	60	12	0,808613	0,989803	0,8962
59	ж/д ул. Березовая, 6	0,017	0	0,009	60	12	0,808613	0,989806	0,7239
60	ж/д ул. Березовая, 5	0,025	0	0,0063	60	12	0,808613	0,989807	1,0647
61	ж/д ул. Березовая, 8	0,014	0	0,0071	60	12	0,808613	0,989812	0,5962
62	ж/д ул. Березовая, 10	0,02	0	0,0077	60	12	0,808613	0,989815	0,8518
63	ж/д ул. Российская, 3	0,017	0	0,009	60	12	0,808613	0,989806	0,724
64	ж/д ул. Российская, 5	0,022	0	0,0027	60	12	0,808613	0,989811	0,9369
65	ж/д ул. Российская, 9	0,021	0	0,0077	60	12	0,808613	0,989816	0,8945
66	ж/д ул. Российская, 11	0,032	0	0,0077	60	12	0,808613	0,989816	1,363
67	ж/д ул. Российская, 13	0,023	0	0,01	60	12	0,808613	0,989825	0,9799
68	ж/д ул. Надежды, 22	0,029	0	0,009	60	12	0,807618	0,989782	1,2354
69	ж/д ул. Надежды, 19	0,014	0	0,0059	60	12	0,807523	0,989788	0,5963
70	ж/д ул. Надежды, 21	0,021	0	0,01	60	12	0,807523	0,989788	0,8946
71	ж/д ул. Надежды, 23	0,031	0	0,009	60	12	0,807523	0,989792	1,3205
72	ж/д ул. Надежды, 25	0,03	0	0,009	60	12	0,807523	0,989797	1,2779
73	ж/д ул. Российская, 2	0,023	0	0,00813	60	12	0,807406	0,989784	0,9799
74	ж/д ул. Сибиряков, 3-2	0,009	0	0,01	60	12	0,807195	0,989786	0,3836
75	ж/д ул. Сибиряков, 1	0,035	0	0,0113	60	12	0,807195	0,989787	1,4927
76	ж/д ул. Российская, 4	0,027	0	0,009	60	12	0,807127	0,989784	1,1511
77	ж/д ул. Российская, 6	0,042	0	0,009	60	12	0,807123	0,989785	1,791
78	ж/д ул. Сибиряков, 5	0,038	0	0,009	60	12	0,807059	0,989786	1,6192
79	ж/д ул. Российская, 8	0,016	0	0,01	60	12	0,80697	0,989785	0,6818
80	ж/д ул. Сибиряков, 7	0,035	0	0,0077	60	12	0,806901	0,989786	1,4916

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
81	ж/д ул. Российская, 10	0,012	0	0,009	60	12	0,806706	0,989785	0,5114
82	ж/д ул. Березовая, 1	0,018	0	0,0077	60	12	0,808613	0,989797	0,7665
83	ж/д ул. Кленовая, 7	0,019	0	0,0077	60	12	0,808852	0,989809	0,81
84	ж/д ул. Надежды, 18-1	0,0355	0	0,0000018	60	12	0,808283	0,989783	1,5114
85	ж/д ул. Березовая, 12	0,009	0	0,0077	60	12	0,808613	0,989822	0,3834
86	ж/д ул. Надежды, 10	0,01	0	0,0027	60	12	0,808613	0,989794	0,4258
87	ж/д ул. Кленовая, 15	0,016	0	0,009	60	12	0,808852	0,989818	0,683
88	ж/д ул. Надежды, 20	0,018	0	0,01	60	12	0,807953	0,989783	0,7665
89	ж/д ул. Надежды, 17	0,017	0	0,01	60	12	0,807947	0,989783	0,7241
90	ж/д ул. Надежды, 15	0,023	0	0,009	60	12	0,807947	0,989785	0,9799
91	ж/д ул. Березовая, 3	0,032	0	0,0063	60	12	0,808613	0,989801	1,3626
92	ж/д ул. Российская, 1-2	0,008	0	0,0063	60	12	0,808613	0,989802	0,3407
93	ж/д ул. Российская, 1-1	0,018	0	0,009	60	12	0,808613	0,989802	0,7666
94	ж/д ул. Березовая, 10а	0,032	0	0,0063	60	12	0,808613	0,989818	1,3642
95	ж/д ул. Березовая, 9	0,029	0	0,0063	60	12	0,808613	0,989818	1,235
96	БПК Профилакторий	0,2115	0	0,0068	60	12	0,942567	0,989821	6,94
97	Филиал КузГТУ	0,2366	0	0,0156	60	12	0,928871	0,989781	7,667
98	БПК лабораторный корпус	0,2521	0	0,0871	60	12	0,928831	0,989781	8,1694
99	БПК учебный корпус	0,2635	0	0,0078	60	12	0,92828	0,989807	8,5483
100	Насосная станция ФС	0,018	0,133	0,00363	60	12	0,951037	0,989789	4,2304
101	Обществ-бытовой корпус	0,2004	0	0,0066	60	12	0,92828	0,989815	6,5011
102	ж/д Приморская, 46	0,004	0	0,009	60	12	0,942567	0,989808	0,1351
103	ООО "Колхоз имени Ильича"	2,5	0	0,0375	60	12	0,947271	0,989781	79,3576
104	Гараж Бызов	0,003	0	0,00227	60	12	0,92762	0,989781	0,0973
105	БПК Тир	0,0565	0	0	60	12	0,92828	0,989805	1,8329
106	ООО Кузбасс-10	0,0964	0	0,0071	60	12	0,92828	0,989786	3,1275
107	хозблок	0,0207	0	0,0003	60	12	0,928923	0,989782	0,6708
108	МОУ СОШ №12	0,3752	0	0,0136	60	12	0,92828	0,989793	12,1727
109	Мойка автомобилей	0,026	0	0,04	60	12	0,927619	0,989791	0,8432
110	Гараж легковых автомобилей	0,116	0	0	60	12	0,927619	0,989792	3,7615
111	ж/д ул. Приморская, 22	0,042	0	0,009	60	12	0,917107	0,989813	1,3736
112	ж/д ул. Приморская, 26 кв. 1	0,017	0	0,0027	60	12	0,917107	0,989813	0,5559
113	ул. Приморская, 22а	0,006	0	0,006	60	12	0,917107	0,989806	0,1964
114	Гаражный массив	0,0168	0	0,0027	60	12	0,917107	0,989809	0,5489
115	Гараж Бычков	0,017	0	0,0027	60	12	0,917107	0,989807	0,5569
116	Ангар №1	0,077	0	0	60	12	0,92762	0,989783	2,4966
117	ИП Жильцов	0,1225	0	0,0003	60	12	0,92762	0,989783	3,9717
118	ж/д ул. Ильича, 30б	0,115	0	0,069	60	12	0,928288	0,989783	3,7297
119	ИП Ключева	0,01	0	0,0054	60	12	0,928288	0,989784	0,3243
120	ж/д ул. Приморская, 27	0,124	0	0,024	60	12	0,917941	0,989788	4,0336
121	ФКУ "23 ОФПС ГПС"	0,074	0	0,0195	60	12	0,917107	0,989785	2,4072
122	Гараж МЧС	0,0091	0	0	60	12	0,917107	0,989789	0,296
123	ж/д ул. Приморская, 16	0,363	0	0,0795	60	12	0,917107	0,989783	11,8083
124	ж/д ул. Приморская, 20	0,165	0	0,0145	60	12	0,917632	0,989785	5,3738
125	ж/д ул. Приморская, 12	0,133	0	0,0145	60	12	0,917632	0,989788	4,3317
126	ж/д ул. Приморская, 14	0,358	0	0,0772	60	12	0,917636	0,989783	11,6588
127	ж/д ул. Приморская, 25, Кредит	0,2096	0	0,045	60	12	0,917649	0,989783	6,8208
128	ж/д ул. Приморская, 7	0,208	0	0,0422	60	12	0,914166	0,989784	6,7716
129	ж/д ул. Парковая, 1	0,248	0	0,0318	60	12	0,914166	0,989783	8,0735

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
130	ж/д ул. Приморская, 15, ООО "Ц	0,251	0	0,04427	60	12	0,917641	0,989792	8,1905
131	ж/д ул. Ильича, 26	0,133	0	0,0168	60	12	0,918576	0,989787	4,3238
132	ж/д ул. Ильича, 24	0,127	0	0,024	60	12	0,918576	0,989784	4,1286
133	ж/д ул. Приморская, 29	0,124	0	0,027	60	12	0,917941	0,989785	4,0332
134	ж/д ул. Приморская, 17	0,133	0	0,0236	60	12	0,917941	0,989794	4,3282
135	ж/д ул. Ильича, 18	0,178	0	0,0295	60	12	0,917941	0,98979	5,7926
136	ж/д ул. Приморская, 21	0,124	0	0,02	60	12	0,917941	0,989786	4,0333
137	Гор. больница №4	0,0456	0	0,00868	60	12	0,917641	0,98979	1,4848
138	ж/д ул. Приморская, 23, ИП Сар	0,2663	0	0,0304	60	12	0,917643	0,989784	8,6712
139	ж/д ул. Приморская, 19	0,133	0	0,0195	60	12	0,917647	0,989783	4,3287
140	ж/д ул. Приморская, 11	0,164	0	0,0359	60	12	0,914164	0,989784	5,3394
141	ж/д ул. Приморская, 10	0,251	0	0,0445	60	12	0,914146	0,989784	8,172
142	НОУ ДОСААФ учебное здание	0,1586	0	0,0023	60	12	0,914146	0,9898	5,1631
143	теплообменник Профилакторий	0,21	0	0,005	60	12	0,915174	0,989786	6,8309
144	ж/д ул. Чистопольская, 23-2	0,018	0	0,0163	60	12	0,801992	0,989809	0,7651
145	Центр работы с абонентами ПАО	0,003	0	0,000045	60	12	0,78343	0,989791	0,1276
146	Гараж ДОМ-СЕРВИС	0,0192	0	0,0005	60	12	0,801992	0,989798	0,8156
147	ИП Медведев (Босоногов подсобк	0,0315	0	0,0004	60	12	0,792712	0,989784	1,3383
148	овощехран ИП Прозоров	0,0083	0	0,00022	60	12	0,78281	0,989797	0,3535
149	гараж Дроздов	0,017	0	0,00059	60	12	0,801992	0,989794	0,722
150	Хозблок, Прачечная ЦРБ	0,0341	0	0,0531	60	12	0,913948	0,989781	1,1127
151	ООО "Стимул"	0,0275	0	0,00095	60	12	0,781551	0,989782	1,1696
152	ООО "Центр"	0,0126	0	0,0005	60	12	0,780358	0,989781	0,5361
153	ФЛ Приступа З.Ф.	0,016	0	0,00118	60	12	0,913985	0,989811	0,5224
154	ж/д ул. Липецкая, 14	0,023	0	0,00136	60	12	0,913985	0,989796	0,7508
155	ж/д ул. Инская, 26	0,019	0	0,0013	60	12	0,913985	0,989801	0,6202
156	ж/д ул. Инская, 24-1	0,035	0	0	60	12	0,913985	0,989801	1,1425
157	Гараж	0,0519	0	0,00313	60	12	0,913985	0,989792	1,6942
158	ЦРБ гараж 2	0,005	0	0	60	12	0,913985	0,989794	0,1633
159	сан.бак. лаб.	0,0079	0	0,006	60	12	0,913985	0,989793	0,258
160	ООО Здоровье	0,014	0	0,00045	60	12	0,913985	0,989811	0,4571
161	Инская, 24-2	0,009	0	0,01	60	12	0,913985	0,989802	0,2939
162	ОДС-1	0,045	0	0,00054	60	12	0,78343	0,989788	1,9143
163	ОВБ	0,008	0	0,00031	60	12	0,78343	0,989789	0,3403
164	сварочная ЦЦР ПАО "МРСК Сибир	0,004	0	0	60	12	0,78343	0,989793	0,1702
165	склад контора магазин-ПАО "МРСК	0,005	0	0,00013	60	12	0,78343	0,989794	0,2127
166	проходная №1 ПАО "МРСК Сибири	0,003	0	0,00001	60	12	0,78343	0,989783	0,1276
167	ОДС-2 ПАО "МРСК Сибири"	0,145	0	0,0018	60	12	0,78343	0,989785	6,168
168	Хирург. отделение ЦРБ	0,2393	0	0,0056	60	12	0,915935	0,989784	7,8083
169	ФЛ Шик Э.А. гараж туб сан Топо	0,005	0	0,00009	60	12	0,915935	0,989784	0,1632
170	Детская консультация ЦРБ	0,1076	0	0,00335	60	12	0,916471	0,989802	3,511
171	ж/д ул. Пугачева, 6	0,273	0	0,0536	60	12	0,921313	0,989782	8,8853
172	ж/д ул. Энергетическая, 14	0,276	0	0,054	60	12	0,921313	0,989784	8,9868

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
173	ж/д ул. Энергетическая, 20	0,28	0	0,055	60	12	0,921313	0,989797	9,1233
174	ж/д ул. Энергетическая, 18	0,27	0	0,0527	60	12	0,921313	0,989797	8,7972
175	ж/д ул. Ильича, 27, Упр. по об	0,2858	0	0,0518	60	12	0,926196	0,989804	9,2757
176	ж/д ул. Энергетическая, 22	0,256	0	0,049	60	12	0,926196	0,989807	8,3091
177	Детский сад №21	0,1556	0	0,04	60	12	0,926192	0,989786	5,0473
178	Детский сад №51	0,0976	0	0,0191	60	12	0,926186	0,989795	3,1661
179	ж/д ул. Энергетическая, 25	0,363	0	0,0659	60	12	0,917749	0,989783	11,7722
180	ж/д ул. Липецкая, 28	0,351	0	0,0595	60	12	0,917733	0,989786	11,3869
181	ж/д ул. Энергетическая, 23	0,287	0	0,035	60	12	0,917749	0,989794	9,3169
182	ж/д ул. Энергетическая, 27	0,363	0	0,0659	60	12	0,917749	0,9898	11,7922
183	Беловская ЦРБ терапевт. корп	0,3706	0	0,01822	60	12	0,917749	0,989813	12,0474
184	ж/д ул. Ильича, 19, ИП Дурова	0,2718	0	0,0591	60	12	0,921964	0,989783	8,8385
185	ж/д ул. Энергетическая, 16	0,27	0	0,0527	60	12	0,921313	0,989785	8,7907
186	ул. Ильича, 25	0,286	0	0,0159	60	12	0,9262	0,989782	9,2748
187	ж/д ул. Ильича, 21, ИП Балашев	0,3254	0	0,052	60	12	0,926186	0,989794	10,5589
188	ООО "Энергетик"	0,009	0	0,0009	60	12	0,926186	0,989798	0,292
189	ж/д ул. Ильича, 23, ООО ПКФ "Ц	0,311	0	0,0434	60	12	0,926192	0,989783	10,0884
190	Пищеблок ЦРБ	0,0321	0	0,0476	60	12	0,917749	0,989813	1,0438
191	ж/д ул. Ильича, 15, ИП Зубков	0,139	0	0,0145	60	12	0,922148	0,989781	4,5197
192	ж/д ул. Пугачева, 3, ИП Мороз	0,166	0	0,0213	60	12	0,920736	0,989785	5,4044
193	ж/д ул. Пугачева, 5	0,133	0	0,0209	60	12	0,919691	0,989782	4,3346
194	ж/д ул. Пугачева, 7	0,157	0	0,0177	60	12	0,918306	0,989788	5,124
195	ж/д ул. Энергетическая, 12, ИП	0,139	0	0,0126	60	12	0,918306	0,98979	4,5366
196	ж/д ул. Ильича, 22, ИП Саркися	0,122	0	0,0174	60	12	0,920533	0,989786	3,9656
197	ж/д ул. Пугачева, 4, ИП Ягодов	0,251	0	0,0442	60	12	0,921327	0,989791	8,1639
198	ж/д, ТОО "Лилия" ул. Энергетич	0,0171	0	0,0006	60	12	0,916471	0,989783	0,558
199	ж/д ул. Пугачева, 2	0,27	0	0,0518	60	12	0,921908	0,989788	8,7831
200	ЦЦР ПАО "МРСК Сибири"	0,088	0	0,00018	60	12	0,78343	0,989794	3,7432
201	ООО "Компания Холидей"	0,092	0	0,0145	60	12	0,792712	0,989794	3,9087
202	Магазин Камаз	0,0152	0	0,000018	60	12	0,801992	0,989806	0,6457
203	Агеев. Гаражный массив	0,0497	0	0,0005	60	12	0,801992	0,989802	2,1113
204	ЗАО "Кузбассэнергосвязь"	0,069	0	0,00318	60	12	0,801992	0,989796	2,931
205	ж/д ул. Чистопольская, 23-1	0,02	0	0,016	60	12	0,801992	0,989809	0,8501
206	ж/д ул. Чистопольская, 24а	0,008	0	0,009	60	12	0,801992	0,989799	0,3398
207	СибинвестКредит (такси)	0,026	0	0,0027	60	12	0,78281	0,98979	1,1074
208	ж/д ул. Липецкая, 16	0,024	0	0,0009	60	12	0,913985	0,989789	0,7833
209	ж/д ул. Липецкая, 26	0,359	0	0,0575	60	12	0,91774	0,989795	11,6473
210	ж/д ул. Липецкая, 24	0,386	0	0,067	60	12	0,794139	0,989784	16,3974
211	ж/д ул. Воровского, 1	0,021	0	0,00227	60	12	0,911686	0,989801	0,6855
212	ж/д ул. Воровского, 3	0,008	0	0,0063	60	12	0,911686	0,989797	0,2611
213	ж/д ул. Воровского, 5	0,02	0	0,0018	60	12	0,911686	0,989799	0,6528
214	ж/д ул. Липецкая, 18	0,021	0	0,0009	60	12	0,911686	0,989785	0,6853
215	ж/д ул. Липецкая, 20	0,021	0	0,00227	60	12	0,911686	0,989789	0,6854

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
216	ж/д ул. Липецкая, 22	0,021	0	0	60	12	0,911686	0,989793	0,6854
217	Склад ЦРБ	0,0224	0	0,00022	60	12	0,911686	0,989782	0,7309
218	Поликлиника ЦРБ	0,1283	0	0,011	60	12	0,914043	0,989782	4,1866
219	ж/д ул. Чистопольская, 25	0,108	0	0,019	60	12	0,801992	0,989815	4,5894
220	ж/д ул. Друзя, 7	0,025	0	0,00027	60	12	0,913727	0,989791	0,8137
221	ж/д ул. Друзя, 6	0,032	0	0,0077	60	12	0,913865	0,989782	1,0415
222	ж/д ул. Энергетическая, 3а	0,017	0	0,009	60	12	0,913717	0,989783	0,5534
223	КЦ Инской ИТП2	0,0383	0	0	60	12	0,91518	0,989783	1,2465
224	Профилакторий ГАУ здравоохранения	0,2128	0	0,0443	60	12	0,915174	0,989782	6,9276
225	КЦ Инской ИТП1	0,2321	0	0,0174	60	12	0,91518	0,989798	7,5552
226	Спорткомплекс	0,1118	0	0,0024	60	12	0,91518	0,989803	3,6393
227	Мастерские	0,0153	0	0,0225	60	12	0,91518	0,989792	0,498
228	ж/д ул. Парковая, 11	0,04	0	0,01	60	12	0,913717	0,989827	1,3074
229	ж/д ул. Энергетическая, 1	0,024	0	0,01	60	12	0,913717	0,989792	0,7836
230	МВД "Беловский"	0,0524	0	0,000318	60	12	0,913717	0,989799	1,7058
231	ж/д ул. Парковая, 14	0,03	0	0,0063	60	12	0,913717	0,989826	0,9794
232	ж/д ул. Парковая, 12	0,042	0	0,0077	60	12	0,913717	0,989823	1,3726
233	ж/д ул. Парковая, 10	0,044	0	0,009	60	12	0,913717	0,98982	1,4365
234	ж/д ул. Парковая, 8	0,016	0	0,00772	60	12	0,913717	0,989814	0,5221
235	ООО "Домсервис" мастерские	0,0938	0	0,0005	60	12	0,913727	0,989804	3,0537
236	ООО "Домсервис" АБК	0,0322	0	0,00022	60	12	0,913727	0,989804	1,0483
237	ж/д ул. Дунаевского, 1а	0,121	0	0,0159	60	12	0,913727	0,989802	3,9396
238	ж/д ул. Энергетическая, 1а	0,027	0	0,009	60	12	0,913717	0,98979	0,8811
239	ж/д ул. Энергетическая, 3	0,012	0	0,009	60	12	0,913717	0,989791	0,3916
240	ж/д ул. Ильича, 3а, ИП Прозоро	0,0892	0	0,0215	60	12	0,916993	0,989786	2,9081
241	ж/д ул. Друзя, 10	0,0247	0	0,00027	60	12	0,914699	0,989784	0,8032
242	ж/д ул. Энергетическая, 7	0,045	0	0,0077	60	12	0,914699	0,989789	1,4636
243	Детский сад №18	0,0761	0	0,0114	60	12	0,915788	0,989785	2,4764
244	ж/д ул. Ильича, 12, ТУ пгт. Ин	0,2241	0	0,0404	60	12	0,915788	0,989798	7,3011
245	ж/д ул. Парковая, 1а	0,169	0	0,0318	60	12	0,914594	0,989786	5,5017
246	ж/д ул. Ильича, 10	0,132	0	0,0171	60	12	0,915788	0,989787	4,2973
247	ж/д ул. Ильича, 13	0,125	0	0,015	60	12	0,921501	0,989783	4,0675
248	ж/д ул. Инская, 14, ИП Сауэрми	0,2289	0	0,02718	60	12	0,920119	0,989804	7,468
249	ж/д ул. Ильича, 7	0,131	0	0,0136	60	12	0,920119	0,98981	4,2712
250	ж/д ул. Ильича, 9	0,132	0	0,014	60	12	0,920119	0,989809	4,3035
251	ж/д ул. Энергетическая, 10а	0,118	0	0,01409	60	12	0,91946	0,989789	3,8472
252	ж/д ул. Энергетическая, 8	0,132	0	0,015	60	12	0,917097	0,989787	4,3176
253	Детская школа искусств	0,0328	0	0,0005	60	12	0,913717	0,989797	1,0678
254	ж/д ул. Ильича, 11	0,14	0	0,0159	60	12	0,920119	0,989788	4,5607
255	ж/д ул. Ильича, 20	0,175	0	0,036	60	12	0,920533	0,989789	5,6899
256	Детский сад №34	0,0672	0	0,024	60	12	0,920533	0,989793	2,1852
257	ж/д ул. Ильича, 14, ИП Саркися	0,1096	0	0,0158	60	12	0,920533	0,989796	3,564
258	ИП Марьяна С.В.	0,0933	0	0,0004	60	12	0,916339	0,989782	3,035
259	Поликлиника ГАУ здравоохранения "Це	0,129	0	0,0193	60	12	0,915285	0,989784	4,1981
260	ж/д ул. Парковая, 3	0,177	0	0,0318	60	12	0,915192	0,989787	5,7609
261	Детский сад № 26	0,055	0	0,0168	60	12	0,917486	0,989783	1,7955

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
262	ж/д ул. Инская, 16	0,222	0	0,03	60	12	0,917219	0,989787	7,2582
263	МУЦБС, ДШИ №39"; ПРОФИ	0,0434	0	0,0014	60	12	0,917	0,989787	1,4126
264	ж/д ул. Ильича, 1, ОАО "Баланс	0,137	0	0,0146	60	12	0,917	0,989797	4,4599
265	ж/д ул. Парковая, 5; Больница	0,1179	0	0,02	60	12	0,917	0,989803	3,8387
266	ж/д ул. Ильича, 1а	0,109	0	0,02	60	12	0,917	0,989803	3,5524
267	ж/д ул. Ильича, 5	0,154	0	0,025	60	12	0,916996	0,989783	5,0134
268	ж/д ул. Инская, 9, Мария-ра	0,0972	0	0,047	60	12	0,916994	0,989783	3,1679
269	ж/д ул. Инская, 11, ОАО "Кузба	0,144	0	0,0165	60	12	0,916983	0,989783	4,6915
270	ж/д ул. Энергетическая, 4	0,108	0	0,0163	60	12	0,916983	0,989786	3,5195
271	ж/д ул. Энергетическая, 2	0,108	0	0,0168	60	12	0,916983	0,989793	3,5209
272	ж/д ул. Парковая, 7; Больница	0,1069	0	0,0191	60	12	0,916983	0,989801	3,4851
273	ИП Сажин А. Н.	0,012	0	0,0014	60	12	0,916989	0,989783	0,3908
274	ж/д ул. Чистопольская, 35	0,036	0	0,009	60	12	0,801992	0,989829	1,5296
275	ж/д ул. Чистопольская, 33	0,028	0	0,009	60	12	0,801992	0,989829	1,1898
276	ж/д ул. Чайковского, 9	0,0067	0	0,00012	60	12	0,773725	0,989844	0,2867
277	Лабораторный корпус ПАО "МРСК	0,038	0	0,0014	60	12	0,782805	0,989789	1,6183
278	Гараж на 6 авто ПАО "МРСК Сиби	0,036	0	0	60	12	0,782816	0,989798	1,5328
279	мастерские РСЦ ПАО "МРСК Сибир	0,017	0	0	60	12	0,782813	0,989783	0,7241
280	ж/д ул. Дунаевского, 58	0,085	0	0,0136	60	12	0,782819	0,989792	3,6205
281	РСЦ ПАО "МРСК Сибири", теплова	0,023	0	0	60	12	0,782813	0,989782	0,9796
282	склад ПАО "МРСК Сибири"	0,049	0	0	60	12	0,782816	0,98979	2,0864
283	ж/д ул. Лукина, 5-1	0,01	0	0,0077	60	12	0,781061	0,989809	0,4276
284	ж/д ул. Лукина, 5-2	0,01	0	0,0077	60	12	0,781061	0,989809	0,4276
285	ж/д ул. Лукина, 5-32	0,011	0	0,0099	60	12	0,781061	0,989809	0,4703
286	ж/д ул. Лукина, 5-3	0,01	0	0,0099	60	12	0,781061	0,989809	0,4276
287	ж/д ул. Лукина, 11-2	0,018	0	0,009	60	12	0,781058	0,989785	0,7691
288	ж/д ул. Лукина, 11-1	0,017	0	0,009	60	12	0,781058	0,989785	0,7264
289	ж/д ул. Илькаева, 11-2	0,044	0	0,004	60	12	0,781056	0,989783	1,8778
290	ж/д ул. Илькаева, 11-1	0,009	0	0,009	60	12	0,781056	0,989783	0,3841
291	ж/д ул. Илькаева, 11-2	0,042	0	0,0077	60	12	0,781056	0,989783	1,7925
292	ж/д ул. Илькаева, 11-2	0,011	0	0,0077	60	12	0,781056	0,989783	0,4695
293	ж/д ул. Илькаева, 13-1	0,019	0	0,0077	60	12	0,781063	0,989782	0,8106
294	ж/д ул. Илькаева, 13-2	0,019	0	0,0077	60	12	0,781063	0,989782	0,8106
295	ж/д ул. Тобольская, 2а-2	0,012	0	0,0077	60	12	0,781616	0,989825	0,5132
296	ж/д ул. Тобольская, 2а-3	0,01	0	0,009	60	12	0,781616	0,989825	0,4276
297	ж/д ул. Тобольская, 2а-1	0,01	0	0,0077	60	12	0,781616	0,989825	0,4276
298	ж/д ул. Тобольская, 2а-4	0,012	0	0,077	60	12	0,781616	0,989825	0,5132
299	ж/д ул. Лукина, 8-2	0,011	0	0,0077	60	12	0,781061	0,989803	0,4701
300	ж/д ул. Лукина, 8-3	0,01	0	0,0077	60	12	0,781061	0,989803	0,4273
301	ж/д ул. Лукина, 8-4	0,031	0	0,0225	60	12	0,781061	0,989803	1,3247
302	ж/д ул. Лукина, 8-1	0,01	0	0,009	60	12	0,781061	0,989803	0,4273
303	ж/д ул. Лукина, 10-4	0,006	0	0,0077	60	12	0,781061	0,989797	0,2562
304	ж/д ул. Лукина, 10-3	0,01	0	0,0077	60	12	0,781061	0,989797	0,4271
305	ж/д ул. Лукина, 10-1	0,011	0	0,031	60	12	0,781061	0,989798	0,4697

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
306	ж/д ул. Лукина, 10-2	0,008	0	0,009	60	12	0,781061	0,989798	0,3416
307	Воробьев А. Н. Гаражный массив	0,0746	0	0,0015	60	12	0,781063	0,989798	3,1817
308	ж/д ул. Ильяева, 2-2	0,017	0	0,01	60	12	0,776113	0,989782	0,7258
309	ж/д ул. Ильяева, 2-4	0,017	0	0,0077	60	12	0,776113	0,989782	0,7259
310	ж/д ул. Ильяева, 2-3	0,017	0	0,0077	60	12	0,776113	0,989782	0,7259
311	АБК ИнРЭС ПАО "МРСК Сибири"	0,043	0	0,0046	60	12	0,782805	0,989807	1,8312
312	Здание мастерских ИнРЭС ПАО "М"	0,045	0	0	60	12	0,782805	0,989806	1,9163
313	Авторемонтные мастерские ПАО "	0,288	0	0,0017	60	12	0,782805	0,989797	12,2604
314	Стойачные боксы ПАО "МРСК Сиб	0,088	0	0	60	12	0,782805	0,989792	3,7474
315	ж/д ул. Чистопольская, 29	0,02	0	0,0077	60	12	0,801992	0,989821	0,8498
316	ж/д ул. Чистопольская, 53-1	0,013	0	0,0118	60	12	0,781616	0,989816	0,555
317	ж/д ул. Чистопольская, 47-2	0,017	0	0,0077	60	12	0,781616	0,989797	0,7256
318	ж/д ул. Чистопольская, 49-2	0,013	0	0,0063	60	12	0,781616	0,989803	0,5552
319	ж/д ул. Чистопольская, 51-2	0,013	0	0,0077	60	12	0,781616	0,98981	0,555
320	ж/д ул. Дунаевского, 11	0,006	0	0,0027	60	12	0,779503	0,989828	0,2554
321	ж/д ул. Дунаевского, 13	0,007	0	0,0054	60	12	0,779503	0,989831	0,298
322	ж/д ул. Дунаевского, 15	0,007	0	0,0027	60	12	0,779503	0,989833	0,298
323	ж/д ул. Дунаевского, 21	0,007	0	0,0027	60	12	0,779503	0,989836	0,298
324	ж/д ул. Дунаевского, 17	0,007	0	0,0031	60	12	0,779503	0,989836	0,2979
325	ж/д ул. Дунаевского, 23	0,007	0	0,0027	60	12	0,77793	0,989808	0,2984
326	ж/д ул. Дунаевского, 14	0,008	0	0,004	60	12	0,77793	0,989807	0,341
327	ж/д ул. Дунаевского, 16	0,007	0	0,0025	60	12	0,77793	0,989805	0,2984
328	ж/д ул. Дунаевского, 10	0,007	0	0,0027	60	12	0,779503	0,989831	0,298
329	ж/д ул. Дунаевского, 12	0,004	0	0,0034	60	12	0,779503	0,989833	0,1703
330	ж/д ул. Дунаевского, 18	0,006	0	0,0027	60	12	0,77793	0,989803	0,2557
331	ж/д ул. Дунаевского, 20	0,011	0	0,0027	60	12	0,77793	0,989802	0,4689
332	ж/д ул. Дунаевского, 22	0,007	0	0,0077	60	12	0,77793	0,989798	0,2984
333	ж/д ул. Дунаевского, 24	0,007	0	0,0027	60	12	0,77793	0,989795	0,2983
334	ж/д ул. Дунаевского, 26	0,009	0	0,0036	60	12	0,77793	0,989792	0,3836
335	ж/д ул. Дунаевского, 30	0,008	0	0,0027	60	12	0,77793	0,989786	0,3408
336	ж/д ул. Дунаевского, 25	0,008	0	0,0025	60	12	0,77793	0,989806	0,341
337	ж/д ул. Фасадная, 21	0,008	0	0,0077	60	12	0,779519	0,989792	0,3405
338	ж/д ул. Фасадная, 19	0,007	0	0,0027	60	12	0,779516	0,989792	0,2979
339	ж/д ул. Фасадная, 17	0,007	0	0,0027	60	12	0,779512	0,989792	0,2979
340	ж/д ул. Дунаевского, 4	0,2325	0	0,0454	60	12	0,913727	0,98981	7,5809
341	ж/д ул. Дунаевского, 45	0,008	0	0,0027	60	12	0,778241	0,989783	0,3407
342	ж/д ул. Дунаевского, 43	0,007	0	0,0027	60	12	0,778241	0,989782	0,2981
343	ж/д ул. Дунаевского, 45а	0,008	0	0,0027	60	12	0,778241	0,989784	0,3408
344	ж/д ул. Дунаевского, 41	0,005	0	0,0077	60	12	0,778102	0,989782	0,2129
345	ж/д ул. Дунаевского, 38	0,008	0	0,0027	60	12	0,778241	0,989784	0,3406
346	ж/д ул. Дунаевского, 40	0,01	0	0,0059	60	12	0,778241	0,989785	0,4258
347	ж/д ул. Дунаевского, 34	0,008	0	0,0027	60	12	0,778241	0,989786	0,3406
348	ж/д ул. Дунаевского, 4	0,2325	0	0,0454	60	12	0,913727	0,989804	7,579
349	ж/д ул. Фасадная, 4	0,103	0	0,012	60	12	0,780342	0,989816	4,4303
350	ж/д ул. Фасадная, 12	0,103	0	0,0122	60	12	0,780344	0,989788	4,3874

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
351	ж/д ул. Фасадная, 8	0,061	0	0,004	60	12	0,780342	0,989802	2,6169
352	ж/д ул. Фасадная, 2	0,062	0	0,009	60	12	0,780342	0,98982	2,6679
353	ж/д ул. Липецкая, 3	0,06	0	0,0068	60	12	0,780342	0,989816	2,5809
354	ж/д ул. Липецкая, 5	0,06	0	0,0077	60	12	0,780342	0,98981	2,5809
355	ж/д ул. Дунаевского, 39	0,015	0	0,0025	60	12	0,77793	0,989789	0,639
356	ж/д ул. Дунаевского, 37	0,007	0	0,01	60	12	0,77793	0,989793	0,2984
357	ж/д ул. Дунаевского, 35	0,007	0	0,0025	60	12	0,77793	0,989795	0,2983
358	ж/д ул. Дунаевского, 33	0,01	0	0,0027	60	12	0,77793	0,989796	0,4262
359	ж/д ул. Дунаевского, 31	0,0126	0	0,0036	60	12	0,77793	0,989799	0,537
360	ж/д ул. Дунаевского, 29	0,006	0	0,0027	60	12	0,77793	0,989802	0,2557
361	ж/д ул. Дунаевского, 27	0,0072	0	0,0018	60	12	0,77793	0,989805	0,3069
362	ж/д ул. Дунаевского, 32	0,004	0	0,0027	60	12	0,77793	0,989786	0,1705
363	ж/д ул. Дунаевского, 36	0,0083	0	0,0027	60	12	0,77793	0,989786	0,3538
364	ж/д ул. Фасадная, 15	0,008	0	0,0027	60	12	0,779507	0,989792	0,3404
365	ж/д ул. Фасадная, 13	0,012	0	0,0063	60	12	0,779503	0,989792	0,5108
366	ж/д ул. Фасадная, 11	0,007	0	0,0059	60	12	0,779503	0,989797	0,298
367	ж/д ул. Фасадная, 9	0,008	0	0,0063	60	12	0,779503	0,989802	0,3405
368	ж/д ул. Фасадная, 7	0,013	0	0,01	60	12	0,779503	0,989806	0,5536
369	ж/д ул. Фасадная, 5	0,0092	0	0,0027	60	12	0,779503	0,98981	0,3916
370	ж/д ул. Фасадная, 3	0,0074	0	0,0086	60	12	0,779503	0,989815	0,315
371	ж/д ул. Фасадная, 1а	0,008	0	0,0066	60	12	0,779503	0,98982	0,3406
372	ж/д ул. Дунаевского, 9	0,006	0	0,0036	60	12	0,779503	0,989825	0,2554
373	ООО "Тройка"	0,0355	0	0,0024	60	12	0,781049	0,989782	1,5147
374	ж/д ул. Тобольская, 1г	0,0105	0	0,0047	60	12	0,776113	0,989793	0,4485
375	ж/д ул. Тобольская, 1в	0,014	0	0,009	60	12	0,776113	0,989791	0,5981
376	ж/д ул. Дунаевского, 19	0,017	0	0,0027	60	12	0,779503	0,989838	0,7236
377	хозблок	0,0381	0	0,05	60	12	0,776113	0,989806	1,6283
378	школьный корпус	0,1603	0	0,008	60	12	0,776113	0,989811	6,8496
379	столовая	0,03	0	0,038	60	12	0,776113	0,989814	1,2824
380	переход	0,0234	0	0,0017	60	12	0,776113	0,989819	1
381	спальный корпус	0,1477	0	0,0025	60	12	0,776113	0,989824	6,3112
382	ж/д ул. Липецкая, 4	0,0259	0	0	60	12	0,913727	0,9898	0,8433
383	ж/д ул. Дунаевского, 5	0,04	0	0,009	60	12	0,913727	0,989826	1,3093
384	ж/д ул. Дунаевского, 7	0,003	0	0,017	60	12	0,913727	0,989825	0,0982
385	ж/д ул. Дунаевского, 3а	0,016	0	0,00772	60	12	0,913727	0,989825	0,5265
386	ж/д ул. Дунаевского, 5а	0,025	0	0,0772	60	12	0,913727	0,989825	0,8255
387	НОУ ДОСААФ общежитие	0,1587	0	0,0074	60	12	0,913727	0,989816	5,1745
388	ж/д ул. Лукина, 2-1	0,01	0	0,0077	60	12	0,777615	0,989782	0,4263
389	ж/д ул. Лукина, 2-2	0,22	0	0,0322	60	12	0,777615	0,989782	9,3823
390	ж/д ул. Лукина, 2-3	0,011	0	0,009	60	12	0,777615	0,989782	0,469
391	ж/д ул. Лукина, 1-1	0,011	0	0,023	60	12	0,777412	0,989783	0,4691
392	ж/д ул. Лукина, 1-2	0,011	0	0,0077	60	12	0,777412	0,989783	0,4691
393	ж/д ул. Лукина, 1-3	0,011	0	0,0077	60	12	0,777412	0,989783	0,4691
394	ж/д ул. Лукина, 1-3	0,011	0	0,0077	60	12	0,777412	0,989783	0,469
395	ж/д ул. Лукина, 3-3	0,009	0	0,01	60	12	0,781061	0,989813	0,3851
396	ж/д ул. Лукина, 3-1	0,009	0	0,009	60	12	0,781061	0,989813	0,385
397	ж/д ул. Лукина, 3-4	0,01	0	0,0077	60	12	0,781061	0,989813	0,4278
398	ж/д ул. Лукина, 3-2	0,009	0	0,0077	60	12	0,781061	0,989813	0,385
399	ж/д ул. Лукина, 4 -3	0,03333	0	0	60	12	0,781061	0,989812	1,4258
400	ж/д ул. Лукина, 4 -2	0,01	0	0,0063	60	12	0,781061	0,989812	0,4278
401	ж/д ул. Лукина, 4 -1	0,01	0	0,0063	60	12	0,781061	0,989812	0,4278
402	ж/д ул. Тобольская, 1д	0,005	0	0,0002	60	12	0,776113	0,989795	0,2135
403	ж/д ул. Тобольская, 1г	0,0105	0	0,0047	60	12	0,776113	0,989795	0,4485
404	ж/д ул. Тобольская, 7а	0,011	0	0,0077	60	12	0,773565	0,989803	0,4705

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч		Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
					Минимально	Максимально			
405	ж/д ул. Тобольская, 9	0,009	0	0,0027	60	12	0,774052	0,9898	0,3847
406	ж/д ул. Тобольская, 11	0,008	0	0,0027	60	12	0,773565	0,989804	0,3423
407	ж/д ул. Тобольская, 10	0,006	0	0,0027	60	12	0,774052	0,989803	0,2565
408	ж/д ул. Угловая, 12	0,006	0	0,0027	60	12	0,774052	0,989821	0,2569
409	ж/д ул. Угловая, 16	0,0092	0	0,0027	60	12	0,774052	0,98983	0,3941
410	ж/д ул. Угловая, 14	0,023	0	0,0027	60	12	0,774052	0,989821	0,9848
411	ж/д ул. Короленко, 72а	0,01	0	0,0027	60	12	0,774052	0,989845	0,4286
412	ж/д ул. Короленко, 55	0,007	0	0,0027	60	12	0,774052	0,989834	0,2999
413	ж/д ул. Короленко, 51а-1	0,011	0	0,0027	60	12	0,774052	0,989847	0,4718
414	ж/д ул. Короленко, 70а	0,019	0	0,009	60	12	0,774052	0,989846	0,8143
415	ж/д ул.Тобольская, 4	0,007	0	0,0027	60	12	0,773725	0,989784	0,2993
416	ж/д ул. Угловая, 11	0,01	0	0,0027	60	12	0,773725	0,989788	0,4275
417	ж/д ул. Угловая, 7	0,006	0	0,0027	60	12	0,774052	0,989814	0,2567
418	ж/д ул. Короленко, 53	0,01	0	0,0027	60	12	0,774052	0,989835	0,4284
419	ж/д ул. Тобольская, 7	0,01	0	0,0077	60	12	0,774052	0,989799	0,4275
420	ж/д ул. Ульяновская, 1а	0,11	0	0,019	60	12	0,773216	0,989783	4,7045
421	ж/д ул. Чистопольская, 68-2	0,029	0	0,009	60	12	0,773789	0,989782	1,2397
422	основное здание ГБСУ "Инской пс	0,6707	0	0,06	60	12	0,77248	0,989788	28,5495
423	ж/д ул. Тобольская, 5а	0,009	0	0,0077	60	12	0,773565	0,989797	0,3853
424	ж/д ул. Тобольская, 3а	0,01	0	0,0077	60	12	0,773565	0,989792	0,4277
425	ж/д ул. Тобольская, 1а	0,011	0	0,0027	60	12	0,773565	0,989788	0,4704
426	ж/д ул. Тобольская, 1	0,007	0	0,009	60	12	0,774052	0,989787	0,2992
427	ж/д ул. Тобольская, 3	0,017	0	0,009	60	12	0,774052	0,98979	0,7266
428	ж/д ул. Тобольская, 2б	0,022	0	0,0027	60	12	0,773725	0,989783	0,9404
429	ж/д ул. Тобольская, 13а	0,012	0	0,0077	60	12	0,773565	0,989823	0,5135
430	ж/д ул. Тобольская, 11а	0,016	0	0,0027	60	12	0,773565	0,989819	0,6844
431	ж/д ул. Тобольская, 9а	0,009	0	0,0027	60	12	0,773565	0,989809	0,385
432	ж/д ул. Тобольская, 23	0,011	0	0,0059	60	12	0,773565	0,989831	0,471
433	ж/д ул. Тобольская, 21	0,007	0	0,0027	60	12	0,773565	0,989833	0,2998
434	столярка ГБСУ "Инской психонев	0,011	0	0,00045	60	12	0,77248	0,989799	0,4687
435	ж/д ул. Тобольская, 25	0,009	0	0,0027	60	12	0,773565	0,98983	0,3851
436	ж/д ул. Тобольская, 19	0,008	0	0,0027	60	12	0,773565	0,989819	0,3422
437	прачечная ГБСУ "Инской психон	0,0275	0	0,0368	60	12	0,77248	0,989788	1,1709
438	гараж ГБСУ "Инской психоневрол	0,0211	0	0,026	60	12	0,77248	0,989795	0,8988
439	гараж ГБСУ "Инской психоневрол	0,0211	0	0,0052	60	12	0,77248	0,989799	0,8991
440	ж/д ул. Тобольская, 11б	0,007	0	0,0027	60	12	0,773565	0,989818	0,2994
441	овощехранилище ГБСУ "Инской п	0,0251	0	0,00072	60	12	0,77248	0,989797	1,0691
442	пристройка ГБСУ "Инской психон	0,1754	0	0,06	60	12	0,77248	0,98981	7,4706
443	ж/д ул. Короленко, 51а-2	0,011	0	0,0077	60	12	0,774052	0,989847	0,4719
444	ж/д ул. Чистопольская, 68-1	0,015	0	0,0077	60	12	0,773789	0,989782	0,6413
445	ж/д ул. Чистопольская, 55-1	0,018	0	0,0077	60	12	0,774553	0,989796	0,77
446	КНС	0,015	0	0	60	12	0,773216	0,989789	0,6415
447	ж/д ул. Чистопольская, 55-2	0,018	0	0,017	60	12	0,774553	0,989796	0,7701
448	ГБУЗ КО БДТС "Тополек"	0,1026	0	0,0372	60	12	0,916983	0,989798	3,3455

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч		Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
					Минимально	Максимально			
449	ж/д ул. Друзья, 8	0,029	0	0,005	60	12	0,913865	0,989785	0,9438
450	ж/д ул. Друзья, 15	0,025	0	0,0064	60	12	0,914588	0,989782	0,8132
451	ж/д ул. Липецкая, 12	0,027	0	0,00077	60	12	0,914588	0,989783	0,8782
452	ж/д ул. Парковая, 9	0,031	0	0,0059	60	12	0,916983	0,989808	1,0106
453	МОУ СОШ №16	0,0703	0	0,0068	60	12	0,915583	0,989788	2,3142
454	Мастерские школы № 13	0,0565	0	0,0011	60	12	0,915583	0,989791	1,8599
455	ж/д ул. Липецкая, 15	0,083	0	0,0445	60	12	0,780355	0,989783	3,5343
456	ИП Валиахметов Р.К.	0,0322	0	0,0029	60	12	0,913985	0,989809	1,0514
457	ж/д ул. Инская, 22-1	0,0118	0	0,01	60	12	0,913985	0,989811	0,3854
458	МОУ СОШ №16 столовая	0,0703	0	0,0068	60	12	0,915583	0,989793	2,3147
459	ж/д ул. Инская, 22-2	0,026	0	0,01	60	12	0,913985	0,989811	0,8494
460	ж/д ул. Друзья, 12	0,0276	0	0,00077	60	12	0,914699	0,989783	0,8976
461	ж/д ул. Липецкая, 6а	0,0326	0	0	60	12	0,913727	0,989801	1,0615
462	ж/д ул. Энергетическая, 6	0,131	0	0,013	60	12	0,917097	0,989794	4,2853
463	ж/д ул. Друзья, 9	0,017	0	0,0063	60	12	0,914597	0,989784	0,5531
464	ж/д ул. Друзья, 11	0,025	0	0,00772	60	12	0,914597	0,989786	0,8137
465	ж/д ул. Липецкая, 8-2	0,11	0	0,0113	60	12	0,914588	0,989789	3,5969
466	ж/д ул. Липецкая, 8-1	0,021	0	0,063	60	12	0,914588	0,989787	0,6853
467	ж/д ул. Липецкая, 10	0,025	0	0,0063	60	12	0,914588	0,989788	0,8153
468	Гарипова И.А.	0,008	0	0,00001	60	12	0,914146	0,989821	0,2603
469	НОУ ДПО "Беловская ОТШ" водная	0,0799	0	0,00032	60	12	0,914146	0,98982	2,5997
470	МАУ ФОРЦ	0,1498	0	0,00235	60	12	0,914146	0,989826	4,8734
471	АБК ПАО "МРСК Сибири"	0,127	0	0,0078	60	12	0,782819	0,989782	5,4093
472	Учебный комбинат ПАО "МРСК Сиб"	0,045	0	0,007	60	12	0,78281	0,9898	1,9165
473	ж/д ул. Чистопольская, 27	0,021	0	0,0077	60	12	0,801992	0,989818	0,8922
474	ж/д ул. Чистопольская, 31	0,032	0	0,009	60	12	0,801992	0,989826	1,3597
475	ж/д ул. Дунаевского, 51а	0,046	0	0,0045	60	12	0,782049	0,989811	1,9562
476	ж/д ул. Дунаевского, 51б	0,042	0	0,0031	60	12	0,782049	0,989808	1,7861
477	МСРЗАИ ПАО "МРСК Сибири"	0,009	0	0	60	12	0,782813	0,989787	0,3833
478	Тепловая камера № 2 ПАО "МРСК"	0,002	0	0	60	12	0,782819	0,989781	0,0852
479	ж/д ул. Фасадная, 25а	0,011	0	0,0063	60	12	0,779519	0,989782	0,4681
480	ж/д ул. Фасадная, 25	0,009	0	0,0059	60	12	0,779519	0,989784	0,383
481	ж/д ул. Фасадная, 23	0,009	0	0,0077	60	12	0,779519	0,989788	0,383
482	ж/д ул. Дунаевского, 48	0,011	0	0,0077	60	12	0,77908	0,989782	0,4682
483	ж/д ул. Дунаевского, 50	0,015	0	0,009	60	12	0,77908	0,989782	0,6386
484	ж/д ул. Дунаевского, 69	0,015	0	0,0063	60	12	0,77908	0,989786	0,6383
485	ж/д ул. Дунаевского, 61	0,0184	0	0,009	60	12	0,77908	0,989785	0,7833
486	ж/д ул. Дунаевского, 59	0,009	0	0,0077	60	12	0,77908	0,989786	0,3829
487	ж/д ул. Лукина, 6	0,042	0	0,0031	60	12	0,781061	0,989808	1,795
488	ж/д ул. Дунаевского, 65	0,016	0	0,01	60	12	0,778648	0,989784	0,681
489	ж/д ул. Дунаевского, 60	0,011	0	0,0027	60	12	0,778648	0,989782	0,4682
490	ж/д ул. Чистопольская, 41-2	0,014	0	0,011	60	12	0,781616	0,989787	0,5973
491	ж/д ул. Чистопольская, 43-2	0,013	0	0,009	60	12	0,781616	0,989786	0,5546
492	ж/д ул. Дунаевского, 62	0,006	0	0,004	60	12	0,778648	0,989783	0,2555
493	ж/д ул. Фасадная, 14	0,062	0	0,0118	60	12	0,780357	0,989785	2,6386
494	ж/д ул. Лукина, 9	0,049	0	0,0031	60	12	0,781061	0,989798	2,0923
495	ж/д ул. Фасадная, 14а	0,045	0	0,009	60	12	0,779958	0,989782	1,9146
496	ж/д ул. Дунаевского, 67	0,01	0	0,0027	60	12	0,778648	0,989786	0,4256

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч		Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
					Минимально	Максимально			
497	ж/д ул. Лукина, 7	0,02	0	0,01	60	12	0,781053	0,989783	0,854
498	ж/д ул. Илькаева, 10	0,073	0	0,01	60	12	0,781063	0,989787	3,1147
499	ООО "Алькон"	0,0601	0	0,00145	60	12	0,781616	0,989795	2,5618
500	ж/д ул. Чистопольская, 39	0,038	0	0,0031	60	12	0,781616	0,989794	1,6207
501	ж/д ул. Чистопольская, 41	0,013	0	0,0077	60	12	0,781616	0,989787	0,5546
502	ж/д ул. Чистопольская, 43-1	0,012	0	0,0077	60	12	0,781616	0,989786	0,512
503	ж/д ул. Чистопольская, 45	0,026	0	0,00318	60	12	0,781616	0,989792	1,1095
504	ж/д ул. Чистопольская, 47-1	0,0344	0	0,014	60	12	0,781616	0,989797	1,4684
505	ж/д ул. Чистопольская, 49-1	0,013	0	0,009	60	12	0,781616	0,989803	0,5549
506	ж/д ул. Чистопольская, 51-1	0,012	0	0,01	60	12	0,781616	0,98981	0,5123
507	ж/д ул. Чистопольская, 53-2	0,013	0	0,009	60	12	0,781616	0,989816	0,555
508	ж/д ул. Угловая, 3	0,007	0	0,0027	60	12	0,774052	0,989823	0,2996
509	ж/д ул. Правды, 1	0,007	0	0,0027	60	12	0,773725	0,989817	0,2994
510	ж/д ул. Чистопольская, 56	0,009	0	0,0027	60	12	0,773725	0,989812	0,385
511	ж/д ул. Чистопольская, 58	0,012	0	0,0077	60	12	0,773725	0,989809	0,5141
512	ж/д ул. Чистопольская, 60	0,007	0	0,0027	60	12	0,773725	0,989804	0,2993
513	ж/д ул. Чистопольская, 62	0,007	0	0,0027	60	12	0,773725	0,989797	0,2993
514	ж/д ул. Чистопольская, 64	0,008	0	0,0077	60	12	0,773725	0,989793	0,3423
515	ж/д ул. Чистопольская, 66	0,004	0	0,0027	60	12	0,773725	0,989791	0,171
516	ж/д ул. Угловая, 5	0,007	0	0,0027	60	12	0,774052	0,989822	0,2999
517	ж/д ул. Чистопольская, 38	0,019	0	0,01	60	12	0,773725	0,989848	0,8133
518	ж/д ул. Чистопольская, 50	0,004	0	0,0077	60	12	0,773725	0,989838	0,1713
519	ж/д ул. Чайковского, 2	0,006	0	0,0027	60	12	0,773725	0,989836	0,2568
520	ж/д ул. Чайковского, 1	0,009	0	0,0077	60	12	0,773725	0,98983	0,3852
521	ж/д ул. Чистопольская, 52	0,012	0	0,0027	60	12	0,773725	0,989828	0,5135
522	ж/д ул. Чистопольская, 54	0,015	0	0,0027	60	12	0,773725	0,989826	0,6419
523	ж/д ул. Правды, 2	0,008	0	0,0077	60	12	0,773725	0,989823	0,3423
524	ж/д ул. Чайковского, 7	0,008	0	0,0027	60	12	0,773725	0,989843	0,3425
525	ж/д ул. Чайковского, 5	0,007	0	0,0027	60	12	0,773725	0,989841	0,2996
526	ж/д ул. Чайковского, 3	0,009	0	0,0027	60	12	0,773725	0,989838	0,3852
527	ж/д ул. Чайковского, 4	0,005	0	0,0027	60	12	0,773725	0,989839	0,2141
528	ж/д ул. Правды, 4	0,006	0	0,0027	60	12	0,773725	0,989826	0,2569
529	ж/д ул. Родины, 1	0,012	0	0,009	60	12	0,773725	0,989844	0,5144
530	ж/д ул. Чистопольская, 48	0,007	0	0,0027	60	12	0,773725	0,989841	0,2997
531	ж/д ул. Родины, 3	0,013	0	0,0027	60	12	0,773725	0,989848	0,5566
532	ж/д ул. Илькаева, 3	0,074	0	0,0095	60	12	0,781049	0,989782	3,1576
533	ж/д ул. Илькаева, 4	0,07	0	0,0086	60	12	0,781046	0,989783	2,9868
534	ж/д ул. Илькаева, 6	0,067	0	0,0077	60	12	0,781046	0,989782	2,8588
535	ж/д ул. Илькаева, 5	0,075	0	0,012	60	12	0,78105	0,989782	3,2005
536	ж/д ул. Илькаева, 7	0,074	0	0,0095	60	12	0,781053	0,989782	3,1575
537	ж/д ул. Илькаева, 9-1	0,043	0	0,0059	60	12	0,781054	0,989783	1,8348
538	ж/д ул. Илькаева, 8	0,075	0	0,001	60	12	0,781063	0,989797	3,1988
539	ж/д ул. Тобольская, 2	0,287	0	0,06	60	12	0,775694	0,989783	12,2607
540	ж/д ул. Илькаева, 2-1	0,018	0	0,0027	60	12	0,776113	0,989782	0,7685
541	ж/д ул. Тюленина, 18а	0,02	0	0,01	60	12	0,809456	0,989786	0,8508
542	Детский сад № 60	0,3047	0	0,029	60	12	0,796241	0,989784	12,9553
543	ж/д ул. Тюленина, 20-2	0,024	0	0,0077	60	12	0,809456	0,989797	1,0212
544	ж/д ул. Надежды, 5-2	0,023	0	0,009	60	12	0,809456	0,98981	0,9789

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
545	ж/д ул. Чистопольская, 14-1	0,009	0	0,01	60	12	0,796241	0,989829	0,3855
546	ж/д ул. Чистопольская, 14-2	0,009	0	0,01	60	12	0,796241	0,98983	0,3855
547	ж/д ул. Чистопольская, 3-1	0,016	0	0,0077	60	12	0,796241	0,989836	0,6847
548	ж/д ул. Чистопольская, 12-2	0,007	0	0,0063	60	12	0,796241	0,989841	0,2998
549	ж/д ул. Тюленина, 18	0,022	0	0,009	60	12	0,809456	0,989795	0,9361
550	ж/д ул. Ильича, 61	0,148	0	0,01	60	12	0,809456	0,989793	6,2957
551	ж/д ул. Надежды, 11	0,022	0	0,0077	60	12	0,809456	0,989797	0,9362
552	ж/д ул. Тюленина, 20-1	0,024	0	0,0245	60	12	0,809456	0,989797	1,0212
553	ж/д ул. Надежды, 9	0,009	0	0,0077	60	12	0,809456	0,989804	0,383
554	ж/д ул. Надежды, 7	0,03	0	0,009	60	12	0,809456	0,989804	1,2768
555	ж/д ул. Тюленина, 24	0,029	0	0,009	60	12	0,809456	0,98981	1,2343
556	ж/д ул. Тюленина, 19	0,027	0	0,0077	60	12	0,809456	0,989812	1,1496
557	ж/д ул. Тюленина, 17	0,017	0	0,0077	60	12	0,809456	0,989813	0,7238
558	ж/д ул. Надежды, 5-1	0,023	0	0,0063	60	12	0,809456	0,98981	0,9789
559	ж/д ул. Надежды, 1	0,03	0	0,009	60	12	0,809456	0,989819	1,2769
560	ж/д ул. Тюленина, 28/1	0,016	0	0,0077	60	12	0,809456	0,989823	0,681
561	ж/д ул. Тюленина, 28/2	0,019	0	0,0086	60	12	0,809456	0,989824	0,8087
562	ж/д ул. Чистопольская, 16-2	0,009	0	0,0027	60	12	0,796241	0,989827	0,3851
563	ж/д ул. Чистопольская, 16-1	0,013	0	0,009	60	12	0,796241	0,989826	0,5568
564	ж/д ул. Ильича, 47	0,385	0	0,0392	60	12	0,79615	0,98981	16,3731
565	ж/д ул. Ильича, 45	0,472	0	0,078	60	12	0,79615	0,989805	20,0825
566	ж/д ул. Ильича, 49	0,396	0	0,054	60	12	0,79615	0,989816	16,8483
567	ж/д ул. Тюленина, 26	0,027	0	0,011	60	12	0,809456	0,989816	1,1493
568	ж/д ул. Надежды, 3	0,038	0	0,01	60	12	0,809456	0,989817	1,6174
569	ж/д ул. Тюленина, 22	0,034	0	0,0131	60	12	0,809456	0,989803	1,4471
570	ж/д ул. Чистопольская, 5-1	0,016	0	0,0077	60	12	0,796241	0,989826	0,6839
571	ж/д ул. Чистопольская, 5-2	0,016	0	0,0077	60	12	0,796241	0,989825	0,6839
572	ж/д ул. Чистопольская, 5-3	0,016	0	0,0077	60	12	0,796241	0,989825	0,6838
573	ж/д ул. Чистопольская, 5-4	0,014	0	0,0063	60	12	0,796241	0,989825	0,5983
574	ж/д ул. Чистопольская, 5-5	0,014	0	0,0077	60	12	0,796241	0,989824	0,5982
575	ж/д ул. Чистопольская, 3-2	0,016	0	0,009	60	12	0,796241	0,989836	0,6846
576	ж/д ул. Чистопольская, 3-3	0,016	0	0,009	60	12	0,796241	0,989835	0,6847
577	ж/д ул. Чистопольская, 3-4	0,016	0	0,01	60	12	0,796241	0,989835	0,6846
578	ж/д ул. Чистопольская, 3-5	0,016	0	0,0063	60	12	0,796241	0,989834	0,6844
579	ж/д ул. Чистопольская, 3-6	0,008	0	0,009	60	12	0,796241	0,989834	0,3422
580	ж/д ул. Чистопольская, 1-2	0,009	0	0,01	60	12	0,796241	0,989844	0,3863
581	ж/д ул. Чистопольская, 1-3	0,018	0	0,01	60	12	0,796241	0,989844	0,7727
582	ж/д ул. Чистопольская, 1-4	0,018	0	0,01	60	12	0,796241	0,989843	0,7725
583	ж/д ул. Чистопольская, 1-5	0,018	0	0,0122	60	12	0,796241	0,989843	0,7723
584	ж/д ул. Чистопольская, 1-6	0,018	0	0,0122	60	12	0,796241	0,989843	0,7719
585	ж/д ул. Чистопольская, 1-1	0,0001	0	0,00122	60	12	0,796241	0,989844	0,005
586	ж/д ул. Чистопольская, 18-1	0,01	0	0,0027	60	12	0,796241	0,98983	0,4279
587	ж/д ул. Чистопольская, 18-2	0,01	0	0,0054	60	12	0,796241	0,98983	0,4279
588	ж/д ул. Чистопольская, 7-12	0,018	0	0,009	60	12	0,796241	0,98981	0,7682
589	ж/д ул. Чистопольская, 7-13	0,019	0	0,0122	60	12	0,796241	0,98981	0,8108

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч		Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
					Минимально	Максимально			
590	ж/д ул. Чистопольская, 7-1	0,018	0	0,009	60	12	0,796241	0,989817	0,7687
591	ж/д ул. Чистопольская, 7-2	0,018	0	0,0077	60	12	0,796241	0,989817	0,7687
592	ж/д ул. Чистопольская, 7-3	0,018	0	0,0113	60	12	0,796241	0,989816	0,7688
593	ж/д ул. Чистопольская, 7-4	0,018	0	0,0077	60	12	0,796241	0,989816	0,7687
594	ж/д ул. Чистопольская, 7-5	0,018	0	0,0122	60	12	0,796241	0,989815	0,7687
595	ж/д ул. Чистопольская, 7-6	0,018	0	0,0122	60	12	0,796241	0,989814	0,7687
596	ж/д ул. Чистопольская, 7-7	0,018	0	0,01	60	12	0,796241	0,989814	0,7687
597	ж/д ул. Чистопольская, 7-8	0,017	0	0,01	60	12	0,796241	0,989813	0,7259
598	ж/д ул. Чистопольская, 7-9	0,018	0	0,0077	60	12	0,796241	0,989812	0,7685
599	ж/д ул. Чистопольская, 7-10	0,018	0	0,009	60	12	0,796241	0,989812	0,7684
600	ж/д ул. Чистопольская, 7-11	0,018	0	0,009	60	12	0,796241	0,989811	0,7684
601	ж/д ул. Чистопольская, 20-2	0,01	0	0,0054	60	12	0,796241	0,989814	0,4269
602	ж/д ул. Чистопольская, 20-1	0,01	0	0,0027	60	12	0,796241	0,989815	0,4269
603	ж/д ул. Тюленина, 16	0,049	0	0,01	60	12	0,809456	0,989783	2,0844
604	ж/д ул. Российская, 15	0,023	0	0,01	60	12	0,808613	0,989824	0,9797
605	ж/д ул. Сибиряков, 9	0,027	0	0,0086	60	12	0,806775	0,989785	1,1507
606	ж/д ул. Российская, 14	0,029	0	0,0077	60	12	0,806647	0,989787	1,2363
607	ж/д ул. Российская, 12	0,031	0	0,009	60	12	0,806647	0,989787	1,3217
608	ж/д ул. Сибиряков, 13	0,015	0	0,0077	60	12	0,806481	0,989786	0,6395
609	ж/д ул. Сибиряков, 11	0,027	0	0,01	60	12	0,806481	0,989786	1,1511
610	ж/д ул. Российская, 18	0,007	0	0,0077	60	12	0,80638	0,989784	0,2984
611	ж/д ул. Сибиряков, 15	0,021	0	0,009	60	12	0,80635	0,989783	0,8952
612	ж/д ул. Российская, 20	0,01	0	0,009	60	12	0,80629	0,989786	0,4265
613	ж/д ул. Российская, 19	0,021	0	0,01	60	12	0,80629	0,989791	0,8958
614	ж/д ул. Сибиряков, 17	0,02	0	0,0077	60	12	0,806125	0,989785	0,8526
615	ж/д ул. Российская, 24	0,021	0	0,0077	60	12	0,806125	0,989785	0,8956
616	ж/д ул. Российская, 16	0,021	0	0,009	60	12	0,806509	0,989785	0,8951
617	ж/д ул. Российская, 22	0,025	0	0,0077	60	12	0,806195	0,989784	1,0658
618	ж/д ул. Российская, 26	0,021	0	0,01	60	12	0,805938	0,989785	0,8953
619	ж/д ул. Сибиряков, 19	0,026	0	0,011	60	12	0,805915	0,989784	1,1086
620	ж/д ул. Сибиряков, 21	0,021	0	0,0077	60	12	0,805898	0,989784	0,8958
621	ж/д ул. Сибиряков, 23	0,021	0	0,0063	60	12	0,805898	0,989784	0,8957
622	ж/д ул. Российская, 32	0,023	0	0,0027	60	12	0,80588	0,989783	0,9809
623	ж/д ул. Российская, 34	0,021	0	0,0086	60	12	0,805866	0,989784	0,896
624	ж/д ул. Сибиряков, 25	0,036	0	0,0077	60	12	0,80586	0,989784	1,5352
625	ж/д ул. Сибиряков, 27	0,05	0	0,0077	60	12	0,805859	0,989784	2,1323
626	ж/д ул. Российская, 36	0,037	0	0,0063	60	12	0,805851	0,989784	1,578
627	ж/д ул. Сибиряков, 29	0,024	0	0,0122	60	12	0,805843	0,989784	1,0238
628	ж/д ул. Сибиряков, 33	0,042	0	0,01	60	12	0,805807	0,989786	1,7917
629	ж/д ул. Сибиряков, 31	0,026	0	0,009	60	12	0,805807	0,989784	1,1093
630	ж/д ул. Сибиряков, 35	0,035	0	0,01	60	12	0,805807	0,989788	1,4932
631	ж/д ул. Российская, 46	0,014	0	0,0077	60	12	0,805807	0,989795	0,5976
632	ж/д ул. Сибиряков, 39	0,016	0	0,009	60	12	0,805807	0,989803	0,6831
633	ж/д ул. Российская, 48	0,03	0	0,0086	60	12	0,805807	0,989803	1,2815
634	ж/д ул. Сибиряков, 41	0,027	0	0,0063	60	12	0,805807	0,989807	1,1527
635	ж/д ул. Российская, 52	0,029	0	0,0027	60	12	0,805807	0,989811	1,2381
636	ж/д ул. Российская, 54	0,016	0	0,0027	60	12	0,805807	0,989818	0,6832
637	ж/д ул. Сибиряков, 47	0,016	0	0,009	60	12	0,805807	0,989821	0,6833
638	ж/д ул. Российская, 56	0,03	0	0,009	60	12	0,805807	0,989821	1,2828
639	ж/д ул. Российская, 28	0,017	0	0,01	60	12	0,805915	0,989784	0,7278

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч		Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
					Минимально	Максимально			
640	ж/д ул. Российская, 33	0,027	0	0,0063	60	12	0,805807	0,989794	1,1521
641	ж/д ул. Российская, 30	0,016	0	0,01	60	12	0,805901	0,989786	0,6823
642	ж/д ул. Российская, 50	0,025	0	0,009	60	12	0,805807	0,989809	1,0674
643	ж/д ул. Сибиряков, 43	0,032	0	0,0077	60	12	0,805807	0,989814	1,3664
644	ж/д ул. Сибиряков, 45	0,022	0	0,0063	60	12	0,805807	0,989814	0,9393
645	ж/д ул. Российская, 64	0,03	0	0,0077	60	12	0,805807	0,989833	1,2813
646	ж/д ул. Сибиряков, 49	0,032	0	0,009	60	12	0,805807	0,98982	1,3677
647	ж/д ул. Российская, 45	0,015	0	0,0077	60	12	0,805807	0,98983	0,6407
648	ж/д ул. Российская, 45	0,0156	0	0,0018	60	12	0,805807	0,989829	0,6663
649	ж/д ул. Сибиряков, 51	0,0299	0	0,0006	60	12	0,805807	0,989824	1,2767
650	БлПТ мастерские	0,0589	0	0	60	12	0,92828	0,989798	1,9107
651	Проходная	0,002	0	0	60	12	0,92762	0,989784	0,0648
652	Кислородная станция	0,026	0	0,0151	60	12	0,951346	0,989804	1,0932
653	Пункт стоянки путевых машин	0,34	0	0	60	12	0,951346	0,989783	14,1984
654	Кузница	0,006	0	0	60	12	0,951346	0,989789	0,2624
655	мастерская	0,028	0	0	60	12	0,951346	0,989786	1,1932
656	ООО Разрез Пермьяковский	0,0826	0	0,002	60	12	0,928463	0,989827	3,616
657	ООО Завод строительных материя	0,001	0	0,0036	60	12	0,951347	0,989786	0,0513
658	ООО Энергоресурс, ПТФ Снежинск	5,4021	2,851	0,2635	60	12	0,840606	0,989781	263,2969
659	ТСКР-Белово	0,2973	0	0,00372	60	12	0,927424	0,989811	12,4514
660	БТСР	0,0711	0	0,006	60	12	0,897434	0,989807	3,0755
661	Гараж	0,0302	0	0,0021	60	12	0,897434	0,989809	1,3213
662	ООО НПО "ХимТоргСервис"	1,36	0	0,00054	60	12	0,951349	0,9898	55,5724
663	ООО Восточная техника	0,31	0	0,0285	60	12	0,888079	0,98984	13,2893
664	АЗС	0,01	0	0	60	12	0,888079	0,989807	0,4374
665	гараж, мастерская, пристройка	0,104	0	0,0695	60	12	0,888079	0,989799	4,3369
666	РММ	0,27	0	0	60	12	0,888079	0,989798	11,1674
667	АБК	0,096	0	0,0281	60	12	0,888079	0,989794	3,9621
668	Гараж	0,117	0	0	60	12	0,927618	0,989788	3,7936
669	ЗАО "Сибирская автотрансп. ком	0,045	0	0,0378	60	12	0,927618	0,989783	1,4591
670	ж/д ул. Черемуховая, 16	0,013	0	0,0077	60	12	0,816162	0,989841	0,5528
671	ж/д ул. Черемуховая, 14	0,016	0	0,01	60	12	0,816162	0,989841	0,6803
672	АЗС	0,006	0	0	60	12	0,927619	0,989792	0,1946
673	ж/д ул. Малыша, 28	0,022	0	0,009	60	12	0,811629	0,989835	0,9352
674	ж/д пер. Сосновый, 13	0,014	0	0,0063	60	12	0,811585	0,98981	0,5954
675	ж/д пер. Энрегетиков, 2	0,045	0	0,0077	60	12	0,811528	0,989802	1,9137
676	ж/д пер. Сосновый, 6	0,006	0	0,0018	60	12	0,811585	0,989808	0,2551
677	ИП Макаров С. Г.	0,0047	0	0,0001	60	12	0,918366	0,989783	0,1524
678	ООО "Перекресток ОИЛ"	0,018	0	0,00036	60	12	0,82848	0,989784	0,7716
679	Гаражи Машинцов Д.	0,051	0	0	60	12	0,82848	0,989788	2,169
680	фл Шкрет	0,013	0	0	60	12	0,82848	0,989782	0,5408
681	ж/д ул. Черемуховая, 1	0,025	0	0,0077	60	12	0,816162	0,989803	1,0624
682	ж/д ул. Черемуховая, 1а	0,028	0	0,0077	60	12	0,816162	0,989803	1,1907
683	ж/д ул. Черемуховая, 3-1	0,031	0	0,009	60	12	0,816162	0,989807	1,3176
684	ж/д ул. Черемуховая, 3а	0,03	0	0,001	60	12	0,816162	0,989809	1,2752
685	ж/д ул. Черемуховая, 3	0,035	0	0,0063	60	12	0,816162	0,989811	1,4879
686	ж/д ул. Черемуховая, 5	0,024	0	0,01	60	12	0,816162	0,989814	1,0204

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
687	ж/д ул. Черемуховая, 5а	0,025	0	0,0063	60	12	0,816162	0,989817	1,0629
688	ж/д ул. Черемуховая, 4	0,03	0	0,009	60	12	0,816162	0,989819	1,276
689	ж/д ул. Черемуховая, 7	0,027	0	0,00636	60	12	0,816162	0,989819	1,148
690	ж/д ул. Черемуховая, 8	0,013	0	0,0063	60	12	0,816162	0,989825	0,5527
691	ж/д ул. Черемуховая, 9	0,017	0	0,01	60	12	0,816162	0,989826	0,7228
692	ж/д ул. Черемуховая, 9а	0,021	0	0,009	60	12	0,816162	0,989825	0,895
693	ж/д ул. Черемуховая, 10	0,008	0	0,0077	60	12	0,816162	0,98983	0,3402
694	ж/д ул. Черемуховая, 11а	0,033	0	0,00636	60	12	0,816162	0,989832	1,4033
695	ж/д ул. Ильича, 34а	0,018	0	0,009	60	12	0,81168	0,989792	0,7648
696	ж/д ул. Малыша, 5	0,03	0	0,0086	60	12	0,811528	0,989782	1,2755
697	ж/д ул. Малыша, 3	0,03	0	0,009	60	12	0,811528	0,989786	1,2757
698	ж/д ул. Малыша, 1	0,021	0	0,0063	60	12	0,811528	0,989789	0,8931
699	ж/д ул. Малыша, 6	0,037	0	0,01	60	12	0,811528	0,989791	1,5733
700	ж/д ул. Малыша, 1а	0,023	0	0,0077	60	12	0,811528	0,989791	0,9784
701	ж/д пер. Энергетиков, 2	0,045	0	0,0077	60	12	0,811528	0,989785	1,9134
702	ж/д ул. Малыша, 8	0,021	0	0,009	60	12	0,811528	0,989786	0,8929
703	ж/д пер. Энергетиков, 1	0,03	0	0,0113	60	12	0,811528	0,989799	1,2759
704	ж/д пер. Энергетиков, 3	0,025	0	0,0127	60	12	0,811528	0,989798	1,0633
705	ж/д пер. Энергетиков, 4	0,017	0	0,0086	60	12	0,811528	0,989804	0,723
706	ж/д пер. Энергетиков, 6	0,019	0	0,0081	60	12	0,811528	0,989806	0,808
707	ж/д пер. Энергетиков, 10	0,02	0	0,0063	60	12	0,811528	0,989807	0,8506
708	ж/д пер. Энергетиков, 5	0,028	0	0,0077	60	12	0,811528	0,989806	1,1908
709	ж/д пер. Энергетиков, 8	0,026	0	0,009	60	12	0,811528	0,989804	1,1057
710	ж/д пер. Энергетиков, 7	0,023	0	0,009	60	12	0,811528	0,989811	0,9783
711	ж/д пер. Энергетиков, 9	0,024	0	0,0063	60	12	0,811528	0,989813	1,0208
712	ж/д пер. Энергетиков, 14	0,033	0	0,0027	60	12	0,811528	0,989814	1,4035
713	ж/д пер. Сосновый, 2	0,023	0	0,0077	60	12	0,811585	0,989798	0,9779
714	ж/д пер. Сосновый, 7	0,02	0	0,009	60	12	0,811585	0,9898	0,8503
715	ж/д пер. Сосновый, 9	0,022	0	0,0077	60	12	0,811585	0,989801	0,9354
716	ж/д пер. Сосновый, 4	0,026	0	0,01	60	12	0,811585	0,989802	1,1055
717	ж/д пер. Сосновый, 11	0,011	0	0,0027	60	12	0,811585	0,989808	0,4677
718	ж/д ул. Черемуховая, 6	0,015	0	0,01	60	12	0,816162	0,989826	0,6378
719	ж/д ул. Малыша, 4	0,016	0	0,0063	60	12	0,811528	0,989793	0,6804
720	гараж № 1 блок № 26	0,0045	0	0	60	12	0,82848	0,989785	0,1966
721	ж/д ул. Черемуховая, 13	0,012	0	0,00636	60	12	0,816162	0,989836	0,5102
722	ж/д ул. Черемуховая, 12	0,03	0	0,0118	60	12	0,816162	0,989841	1,2759
723	ж/д ул. Черемуховая, 11	0,003	0	0,0136	60	12	0,816162	0,989836	0,1276
724	ж/д ул. Липецкая	0,352	0	0,2	60	12	0,780342	0,98983	11,6148
725	ж/д ул. Липецкая	0,352	0	0,2	60	12	0,780342	0,989803	11,4572
726	ж/д ул. Липецкая	0,352	0	0,2	60	12	0,782872	0,989785	11,3264
727	ж/д ул. Родины	0,352	0	0,2	60	12	0,782415	0,989786	11,3669
728	ж/д ул. Фасадная	0,352	0	0,2	60	12	0,782297	0,989783	11,3599
729	Насосно-фильтровальная станция ул. Липецкая, 28	0,04	0,07	0	60	12	0,816647	0,989783	3,1138
730	Центр тех. поддержки "Mining Solutions" мкр. Технический, 18	1,5	0	0	60	12	0,951346	0,989808	41,9634

Стационарная вероятность рабочего состояния сети Беловской ГРЭС пос. Инской равна 0,989781, что больше нормативного (минимально допустимого) значения 0,86.

Полученный при расчетах коэффициент готовности превышает нормативный (минимально допустимый), равный 0,97. Минимальное значение коэффициента готовности 0,989781.

Полученная при расчетах вероятность безотказной работы ниже нормативной (минимально допустимой), равной 0,9. Минимальное значение вероятности безотказной работы 0,77248.;

В соответствии с п. 124 постановления Правительства РФ № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации...» от 08.08.2012, а так же согласно МДС 41-6.2000 «Организационно-методические рекомендации по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах РФ» условными границами деления зон теплоснабжения потребителей каждого источника тепловой энергии на высоконадежные, надежные, малонадежные и ненадежные приняты значения вероятностей безотказного теплоснабжения потребителей, равные для надежных зон – от 0,75 до 0,9. Поэтому минимальное значение вероятности безотказной работы рассматриваемой системы теплоснабжения удовлетворяют требованиям для надежных зон теплоснабжения.

Полученные при расчетах показатели надежности рассматриваемой системы теплоснабжения удовлетворяют требованиям СНиП 41-02-2003 к надежности теплоснабжения потребителей, следовательно дополнительных мероприятий по реконструкции участков тепловых сетей не требуется.

2. Оценка надежности Беловской ГРЭС в системе теплоснабжения г. Белово

Существующая надежность в системе теплоснабжения Беловской ГРЭС Беловского городского округа представлена в Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Расчет перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения от Беловской ГРЭС производился с учетом предложений по реконструкции участков тепловых сетей, выявленных при оценке существующей надежности, а так же с учетом мероприятий для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на конец планируемого периода.

Результаты расчетов перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения от Беловской ГРЭС представлены в электронной модели схемы теплоснабжения и в Таблице 2.1.

Таблица 2.1

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	КПП ООО "Махсут"	0,0018	0	0	60	12	0,974848	0,990521	0,0669
2	Склад ООО "Махсут"	0,0401	0	0	60	12	0,974848	0,990514	1,1501
3	Склад ООО "Махсут"	0,0039	0	0	60	12	0,974848	0,990515	0,1629
4	Гараж ООО "Махсут"	0,0519	0	0	60	12	0,974848	0,990519	1,4965
5	АБК ООО "Махсут"	0,0299	0	0,0013	60	12	0,974848	0,990518	0,8914
6	ТЦ "Поляна" ООО "Сист. Чибис",	2,71	0	0,0267	60	12	0,984295	0,990487	66,789
7	АБК ТЦ "Поляна"	0,1585	0	0	60	12	0,984301	0,990491	4,2361
8	Пож. дэпо ОПГС-3	0,0817	0	0,0033	60	12	0,989939	0,990546	2,4302
9	ж/д Полярная, 1	0,0676	0	0,0108	60	12	0,989939	0,990546	2,0355
10	Админ. Беловск гор окр, Юности	0,093	0	0,086	60	12	0,971514	0,990501	2,619
11	ж/д ул. Ленина, 8	0,255	0	0,038	60	12	0,971514	0,990513	7,1844
12	Магазин "Железный угол", ул. Ю	0,009	0	0	60	12	0,971514	0,990515	0,2536
13	ж/д ул. Юности, 8	0,302	0	0,034	60	12	0,971514	0,990513	8,5097
14	ж/д ул. Ленина, 6	0,278	0	0,033	60	12	0,971514	0,990497	7,828
15	ж/д ул. Ленина, 4	0,269	0	0,042	60	12	0,971514	0,990493	7,5745
16	ж/д, пер. Цинзаводской, 3	0,249	0	0,039	60	12	0,971521	0,99049	7,0089
17	ж/д ул. Ленина, 2	0,246	0	0,037	60	12	0,971523	0,990504	6,9245
18	ж/д, пер. Цинзаводской, 1	0,247	0	0,031	60	12	0,971523	0,990499	6,9527
19	Детский дом "Надежда"	0,088	0	0,009	60	12	0,97182	0,990493	4,8092
20	ДШИ №12, пер. Цинзаводской, 7	0,113	0	0,002	60	12	0,97182	0,990491	3,1802
21	ж/д ул. Юности, 12	0,212	0	0,017	60	12	0,972561	0,990514	5,9658

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
22	ж/д, пер. Цинзаводской, 9	0,127	0	0,01	60	12	0,972561	0,990507	3,5736
23	ж/д ул. Юности, 10а	0,321	0,141	0,09	60	12	0,971514	0,990508	9,0474
24	ж/д ул. Железнодорожная, 5	0,057	0	0,005	60	12	0,982708	0,990491	1,5593
25	ж/д ул. Железнодорожная, 14	0,057	0	0,004	60	12	0,980901	0,990489	1,5207
26	ж/д ул. Железнодорожная, 12	0,057	0	0,005	60	12	0,980901	0,990491	1,5435
27	Школа № 76	0,243	0	0,01	60	12	0,979419	0,990494	6,508
28	ИП Семенов	0,19	0	0,001	60	12	0,980773	0,990494	5,0529
29	ООО "Медиахолдинг "Омикс"	0,123	0	0,001	60	12	0,980773	0,990497	3,311
30	ж/д ул. Железнодорожная, 10	0,09	0	0,01	60	12	0,979587	0,990491	2,4294
31	ж/д ул. Ленина, 1 Б	0,326	0	0,039	60	12	0,978187	0,990492	8,7425
32	ж/д ул. Юности, 5	0,383	0	0,043	60	12	0,971851	0,99049	10,2228
33	ЗАО "60" "Пион"	0,01	0	0,00098	60	12	0,971851	0,990493	0,3533
34	ИП Шаравьева Н. М., ИП Алексе	0,048	0	0,0021	60	12	0,971848	0,990492	1,3272
35	ж/д ул. Юности, 11	0,412	0	0,037	60	12	0,971848	0,990488	10,9901
36	Магазин "Линия тока", ИП Алень	0,045	0	0,00035	60	12	0,971844	0,990496	1,2689
37	ж/д ул. Юности, 13	0,351	0	0,038	60	12	0,971844	0,990499	9,4816
38	Склад ИП Аленътева	0,332	0	0	60	12	0,971844	0,990493	0,9354
39	Гаражи Григорьева Г.Н.	0,01	0	0	60	12	0,982708	0,990492	0,3546
40	ж/д ул. Железнодорожная, 8	0,055	0	0,014	60	12	0,979099	0,990492	1,5049
41	Магазин (Завражнова)	0,015	0	0	60	12	0,96035	0,99051	0,422
42	ж/д ул. Советская, 16	0,2	0	0,02	60	12	0,974348	0,99049	5,6267
43	Больница №1, ул. Юности, 18	0,192	0	0,074	60	12	0,974348	0,99049	5,4061
44	Администрация БГО	0,197	0	0,05	60	12	0,971844	0,990517	5,3831
45	ж/д ул. Юности, 14	0,129	0	0,013	60	12	0,972561	0,990517	3,6304
46	ж/д ул. Советская, 19	0,128	0	0,015	60	12	0,972561	0,990513	3,6022
47	ж/д ул. Советская, 17, ГУ ЦЗН	0,1095	0	0,0065	60	12	0,972561	0,990504	3,0813
48	ж/д ул. Советская, 17	0,0745	0	0,0065	60	12	0,972561	0,990504	2,0964
49	ж/д ул. Советская, 15	0,12	0	0,009	60	12	0,972561	0,990501	3,3768
50	Гаражи, ул. Советская. 7	0,018	0	0,002	60	12	0,972561	0,990494	0,5065
51	ж/д ул. Советская, 13	0,187	0	0,023	60	12	0,972561	0,990493	5,2627
52	Сбербанк, пер. Цинзаводской, 2	0,189	0	0,005	60	12	0,972561	0,990518	5,318
53	ИП Палагин	0,004	0	0	60	12	0,972561	0,990505	0,1126
54	ж/д, пер. Цинзаводской, 11	0,217	0	0,02	60	12	0,972561	0,990503	6,1064
55	ж/д ул. Советская, 5	0,038	0	0,005	60	12	0,972561	0,990504	1,0693
56	ж/д ул. Советская, 11	0,122	0	0,012	60	12	0,972561	0,990498	3,4331
57	ж/д ул. Советская, 9	0,188	0	0,019	60	12	0,972874	0,990492	5,2898
58	РУС, ул. Советская, 7	0,076	0	0,009	60	12	0,972874	0,990489	2,1384
59	Каравай, ул. Советская, 14	0,062	0,141	0,052	60	12	0,973534	0,990488	1,7447
60	ж/д ул. Советская, 10	0,123	0	0,008	60	12	0,973683	0,9905	3,4597
61	ж/д ул. Советская, 12	0,202	0	0,012	60	12	0,973683	0,990496	5,6821
62	Пост приема угля	0,0085	0	0	60	12	0,97499	0,990492	0,2391

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч		Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
					Максимально	Минимально			
						температура, °С			
63	Насосная	0,0085	0	0	60	12	0,97499	0,990488	0,2391
64		0,014	0	0	60	12	0,960799	0,990502	0,3939
65	Магазин Обои, ул. Советская, 8	0,014	0	0,002	60	12	0,960799	0,990496	0,3939
66	Гараж, ул. Маркса, 21	0,018	0	0	60	12	0,960799	0,990489	0,5064
67	Автоторг, ул. Маркса, 21	0,065	0	0,002	60	12	0,962018	0,990488	1,8288
68	ж/д ул. Маркса, 12	0,189	0	0,025	60	12	0,963819	0,990514	5,3178
69	ж/д ул. Маркса, 12	0,154	0	0,021	60	12	0,963819	0,990495	4,3328
70	ж/д ул. Маркса, 12	0,154	0	0,021	60	12	0,963819	0,990492	4,3327
71	ж/д, ул. Октябрьская, 21	0,269	0	0,05	60	12	0,963819	0,990496	7,5681
72	Торг павильоны, ул. Октября	0,099	0	0,002	60	12	0,958542	0,99049	2,785
73	ж/д ул. Октябрьская, 31	0,31	0	0,036	60	12	0,958681	0,990491	8,721
74	Часовня, ул. Октябрьская, 29а	0,025	0	0	60	12	0,95955	0,99049	0,7033
75	Кинотеатр, ул. Юности, 26	0,11	0	0,005	60	12	0,96035	0,990502	3,0943
76	ж/д, ул. Октябрьская, 29	0,26	0	0,029	60	12	0,962773	0,990492	7,3144
77	ж/д ул. Юности, 22	0,202	0	0,032	60	12	0,962773	0,990489	5,6825
78	ж/д, ул. Октябрьская, 27	0,279	0	0,029	60	12	0,964045	0,990491	7,8486
79	ж/д ул. Юности, 24	0,165	0	0,027	60	12	0,964955	0,99049	4,6418
80	ж/д, ул. Октябрьская, 23	0,196	0	0,027	60	12	0,968383	0,990499	5,5139
81	ж/д, ул. Октябрьская, 25	0,126	0	0,011	60	12	0,968383	0,990493	3,5446
82	ж/д, пер. Цинзаводской, 13	0,126	0	0,011	60	12	0,966271	0,99049	3,5448
83	ж/д, пер. Цинзаводской, 15	0,273	0	0,034	60	12	0,97015	0,990494	7,6801
84	ж/д, пер. Цинзаводской, 19	0,127	0	0,014	60	12	0,969552	0,990495	3,5727
85	ул. Юности, 19а	0,103	0	0,006	60	12	0,97172	0,990506	2,8985
86	ж/д ул. Юности, 21	0,219	0	0,026	60	12	0,971725	0,990508	6,1631
87	Мед.училище, ул. Юности, 19	0,301	0	0,063	60	12	0,971725	0,990493	8,4705
88	ж/д ул. Советская, 22	0,138	0	0,009	60	12	0,971036	0,99049	3,8824
89	ООО Сибстрой, ул. Юности, 17	0,275	0	0,035	60	12	0,971036	0,990487	7,7372
90	Гор Суд, ул. Советская, 20	0,143	0	0,003	60	12	0,972465	0,990496	4,0231
91	Общежитие, ул. Юности, 20	0,17	0	0,037	60	12	0,972718	0,990491	4,7829
92	Гостиница, ул. Юности, 16	0,199	0	0,03	60	12	0,973261	0,990489	5,5992
93	ж/д ул. Советская, 18	0,129	0	0,016	60	12	0,973697	0,990494	3,6295
94	Склад, ул. Юности, 16	0,04	0	0	60	12	0,973723	0,990488	1,1253
95	"Меркурий"	0,031	0	0	60	12	0,952591	0,990509	0,8722
96	Павильон "Автозапчасти"	0,015	0	0	60	12	0,952591	0,990507	0,4219
97	Павильон "Автозапчасти"	0,015	0	0	60	12	0,952591	0,990509	0,4219
98	Автосалон "Автотрейд"	0,019	0	0	60	12	0,952591	0,99051	0,5344
99	Павильон "Автозапчасти", ул. С	0,003	0	0	60	12	0,952591	0,990497	0,0844
100	Торговый павильон (непрод.това)	0,041	0	0	60	12	0,952591	0,990495	1,1531

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
101	Торговый павильон (не-прод.това)	0,041	0	0	60	12	0,952591	0,990494	1,1532
102	Цех "Кузбасрадио"	0,105	0	0,005	60	12	0,952591	0,990514	2,9543
103	Торговые павильоны	0,008	0	0	60	12	0,952591	0,990512	0,2251
104	Торговый павильон	0,007	0	0	60	12	0,952591	0,990511	0,1969
105	ФОК "Ной", ИП Шагинян	0,026	0	0,008	60	12	0,949373	0,990499	0,732
106	ж/д ул. Октябрьская, 15	0,181	0	0,048	60	12	0,956376	0,990503	5,0935
107	ТК Лидер пристрой	0,036	0	0,005	60	12	0,952591	0,990517	1,0131
108	ж/д ул. Маркса, 10	0,15	0	0,015	60	12	0,956376	0,990491	4,2204
109	ж/д ул. Маркса, 10	0,113	0	0,011	60	12	0,956376	0,990492	3,1794
110	Шиномонтаж, ул. Маркса, 19	0,002	0	0	60	12	0,958804	0,990488	0,0563
111	Консалтинг. центр ул. Маркса,	0,076	0,155	0,03	60	12	0,960264	0,990488	2,1387
112	Павильон №2 "Масхут", ул. Сове	0,144	0	0,005	60	12	0,952591	0,990518	4,0503
113	Автосалон "Форсаж", ул. Советс	0,019	0	0,002	60	12	0,952591	0,990497	0,5346
114	Столярка, ул. Советская, 8а	0,05	0	0	60	12	0,952591	0,990516	1,4068
115	"Лидер" павильоны, ул. Советск	0,008	0	0	60	12	0,952591	0,990515	0,2251
116	ТК Лидер, павилионы	0,146	0	0	60	12	0,952591	0,990514	4,1078
117	"Кузбассрадио"-кузня ул. Совет	0,056	0	0,002	60	12	0,952591	0,99051	1,5756
118	Магазины Эл., Стр., Ст.корп.	0,016	0	0	60	12	0,952591	0,990509	0,4502
119	Павильон запчасти, ул. Советск	0,003	0	0	60	12	0,952591	0,990495	0,0844
120	Павильон Автозапчасти, ул. Сов	0,003	0	0	60	12	0,952591	0,990499	0,0844
121	Павильон Эмали, ул. Советская,	0,003	0	0	60	12	0,952591	0,990499	0,0844
122	Павильон №1, ул. Советская, 8	0,164	0	0,01	60	12	0,952591	0,990512	4,613
123	Кафе "Азия", ул. Советская, 8а	0,004	0	0,002	60	12	0,952591	0,990522	0,1125
124	"Мачхут" - адм.зд. ул. Советск	0,019	0	0,002	60	12	0,952591	0,990523	0,5345
125	Сторожка, ул. Советская, 8а	0,001	0	0	60	12	0,952591	0,990521	0,0281
126	Магазины, ул. Советская, 8а	0,006	0	0	60	12	0,960799	0,990499	0,1688
127	ж/д ул. Маркса, 12	0,203	0	0,021	60	12	0,963819	0,990502	5,7114
128	Дом спорта, ул. Чкалова, 33	0,182	0	0,015	60	12	0,946999	0,990492	5,1225
129	ДЮСШ №2, ул. Чкалова, 35	0,197	0	0,017	60	12	0,947262	0,990493	5,5445
130	ж/д ул. Маркса, 3а	0,019	0	0	60	12	0,947969	0,99049	0,5347
131	ж/д ул. Маркса, 3	0,015	0	0,001	60	12	0,947969	0,990488	0,4222
132	Стройцех (1 этаж), ул. Маркса,	0,015	0	0	60	12	0,947971	0,990487	0,4221
133	Стройцех (2-й этаж), ул. Маркс	0,015	0	0	60	12	0,947972	0,990488	0,4222

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
134	Электроцех, гараж, ул. Маркса,	0,016	0	0	60	12	0,947973	0,990488	0,4503
135	ж/д ул. Советская, 2	0,096	0	0,007	60	12	0,948766	0,990514	2,7015
136	ж/д ул. Маркса, 1	0,016	0	0,001	60	12	0,948766	0,990512	0,4502
137	ж/д ул. Советская, 4	0,082	0	0,006	60	12	0,948766	0,990511	2,3075
138	ж/д ул. Маркса, 5	0,015	0	0,001	60	12	0,948766	0,990508	0,4221
139	Магазин, ул. Советская, 8/1	0,006	0	0	60	12	0,949373	0,990505	0,1689
140	ж/д ул. Советская, 6	0,053	0	0,005	60	12	0,948766	0,990506	1,4915
141	Гараж, ул. Маркса, 5а	0,03	0	0	60	12	0,948766	0,990498	0,8442
142	ООО Термаль, ул. Маркса, 5а	0,08	0	0,004	60	12	0,948766	0,990495	2,2512
143	Д/сад №40, ул. Маркса, 6	0,092	0	0,022	60	12	0,948766	0,990489	2,589
144	ДЮСШ №2, ул. Чкалова, 35	0,133	0	0,012	60	12	0,949008	0,990499	3,7426
145	Сторожка, ул. Маркса, 8а	0,001	0	0	60	12	0,949373	0,990504	0,0282
146	ИП Шагинян, ул. Маркса, 8а	0,111	0	0,008	60	12	0,949373	0,990501	3,1242
147	Павильон, ул. Маркса, 8а	0,007	0	0	60	12	0,949373	0,990507	0,197
148	Кафе, ул. Маркса, 8а	0,008	0	0	60	12	0,949373	0,990506	0,2252
149	Общежитие, ул. Октябрьская, 5	0,35	0	0,053	60	12	0,949921	0,990499	9,8496
150	ж/д ул. Маркса, 6	0,212	0	0,027	60	12	0,949921	0,990491	5,9659
151	Хладокомбинат, ул. Маркса, 11	0,08	0	0	60	12	0,950963	0,99049	2,2511
152	ж/д ул. Маркса, 8	0,165	0	0,023	60	12	0,951914	0,990491	4,6427
153	ж/д ул. Маркса, 8	0,165	0	0,023	60	12	0,952646	0,990489	4,6427
154	Автомойка	0,016	0	0,002	60	12	0,950169	0,990541	0,4504
155	СТО, ул. Чкалова, 32	0,02	0	0,002	60	12	0,950169	0,990543	0,563
156	Проминвест, ул. Октябрьская, 8	0,311	0	0,017	60	12	0,950169	0,990539	8,753
157	ж/д, пер. Цинзаводской, 6	0,248	0	0,038	60	12	0,950236	0,990508	6,9805
158	ЦДК, ул. Октябрьская, 12	0,425	0	0,032	60	12	0,951407	0,990494	11,9609
159	ж/д ул. Октябрьская, 14	0,177	0	0,021	60	12	0,95141	0,990493	4,9813
160	Павильон, Октябрьская, 13	0,007	0	0	60	12	0,951663	0,990492	0,197
161	Офис "Монолит-Строй" ООО "Сибс	0,066	0	0	60	12	0,951663	0,990495	1,8571
162	ж/д, ул. Октябрьская, 13	0,126	0	0,016	60	12	0,951663	0,99049	3,5456
163	ж/д, ул. Октябрьская, 13	0,126	0	0,016	60	12	0,951663	0,990488	3,5455
164	ж/д ул. Октябрьская, 7	0,282	0	0,036	60	12	0,951663	0,990498	7,9359
165	Д/сад №53, ул. Октябрьская, 9	0,103	0	0,011	60	12	0,952249	0,990494	2,8983
166	Д/сад №61, ул. Октябрьская, 11	0,104	0	0,024	60	12	0,952249	0,990488	2,9265
167	Баня, Мичурина, 2	0	0	0,001	60	12	0	0	0
168	ж/д, пер. Козлова, 1	0,058	0	0,006	60	12	0,973498	0,990533	1,6129
169	ж/д, ул. Козлова, 2	0,05	0	0,005	60	12	0,973498	0,990532	1,3904
170	ж/д, ул.Тельмана, 1	0,181	0	0,008	60	12	0,973498	0,990537	5,0334
171	ж/д ул.Мичурина, 6	0,009	0	0	60	12	0,973498	0,990536	0,2503

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
172	Скорая помощь, ул. Чкалова, 16/	0,037	0	0,0003	60	12	0,964185	0,990488	1,029
173	Скорая помощь, ул. Чкалова, 16/	0,037	0	0,0001	60	12	0,963635	0,990489	1,029
174	МКУ «СЗ ЖКХ»	0,11	0	0,001	60	12	0,961637	0,990491	3,0595
175	ж/д ул. В. Волошиной, 8 (от)	0,253	0	0,03	60	12	0,961637	0,990492	7,0373
176	Роддом, ул. Чкалова, 16/3 (от)	0,255	0	0,0082	60	12	0,964185	0,990524	3,5464
177	ж/д, пер. Козлова, 3	0,063	0	0,004	60	12	0,973498	0,99052	1,7517
178	Гаражи, Морозова, 4	0,047	0	0	60	12	0,973498	0,990507	1,3067
179	Гараж, ул.Козлова	0,044	0	0	60	12	0,973498	0,990502	1,2232
180	ж/д, ИП Хряпин ул.Чкалова, 15	0,129	0	0,012	60	12	0,973498	0,990494	3,5865
181	пенсионный фонд, ИП Морозов, В	0,241	0	0,003	60	12	0,961637	0,990505	3,3516
182	Поликлиника, Чкалова, 16/1	0,087	0	0,0075	60	12	0,962994	0,990489	2,4196
183	Псих диспансер, Чкалова, 16а/2	0,04	0	0,002	60	12	0,964185	0,990492	1,1124
184	Д/сад №10	0,161	0	0,028	60	12	0,945105	0,990507	4,5329
185	ООО ТИМ, ул. Матросова, 2/1	0,024	0	0,001	60	12	0,945105	0,990499	0,6757
186	ж/д ул. Чкалова, 18	0,338	0	0,044	60	12	0,945105	0,990496	9,5158
187	Типография ул. Чкалова, 18	0,172	0	0,002	60	12	0,945105	0,990487	4,842
188	Общежитие, пер. Спортивный, 1	0,162	0	0,011	60	12	0,944585	0,990495	4,5607
189	ж/д ул. Матросова, 10	0,01	0	0,001	60	12	0,944585	0,990493	0,2815
190	ж/д ул. Матросова, 14	0,007	0	0	60	12	0,944585	0,990493	0,1971
191	ж/д ул. Чкалова, 29	0,08	0	0,006	60	12	0,946495	0,990496	2,2517
192	ж/д ул. Чкалова, 31	0,094	0	0,008	60	12	0,946495	0,990493	2,6458
193	ООО Спутник, ул. Морозова, 16б	0,08	0	0,002	60	12	0,947953	0,990497	2,2511
194	АБК Спутник, ул. Морозова, 16а	0,071	0	0,002	60	12	0,947953	0,990502	1,9979
195	ПУ №15 Спортзал, ул. Морозова,	0,139	0	0	60	12	0,947953	0,990497	3,9115
196	ГПТУ №5, ул. Морозова, 16	0,114	0	0,003	60	12	0,947953	0,99049	3,2081
197	ЦСО, ул. Маркса, 2	0,089	0	0,006	60	12	0,947958	0,99049	2,5047
198	Гараж, ул. Маркса, 2	0,018	0	0	60	12	0,947958	0,990489	0,5066
199	Магазин, ул. Тельмана, 16	0,023	0	0	60	12	0,947958	0,990488	0,6472
200	КНС, ул. Маркса, 2	0,033	0	0	60	12	0,947963	0,990492	0,9287
201	Пищеблок, ул. Чкалова, 16/6 (о	0,04	0	0,0083	60	12	0,964185	0,990493	1,1125
202	Лаборатория, Чкалова, 16а	0,055	0	0,012	60	12	0,961637	0,990491	1,53
203	Швейная фабрика	0,127	0	0,002	60	12	0,947953	0,990497	3,5741
204	ПУ №86, Морозова, 4	0,162	0	0,003	60	12	0,973498	0,990503	4,5031
205	Диаг центр, мЧкалова, 16а/1 (от)	0,079	0	0,0015	60	12	0,961658	0,99049	2,1972
206	Жен конс, ул. Чкалова, 16/4 (о	0,047	0	0,0005	60	12	0,964185	0,990516	1,3073

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
207	Горбольница №1, ул. Чкалова, 1	0,267	0	0,014	60	12	0,964185	0,990508	3,7132
208	Магазины, Чкалова, 5 (вв2)	0,0435	0	0	60	12	0,974412	0,990527	1,2095
209	Магазины, Чкалова, 5 (вв1)	0,0435	0	0,001	60	12	0,974412	0,990527	1,2095
210	Общежитие, ул.Чкалова, 7 (вв)	0,097	0	0,0145	60	12	0,974412	0,990509	2,6971
211	ж/д, с/банк, ИП Таран, ИП Кирп	0,347	0	0,044	60	12	0,974422	0,990496	9,6465
212	Беловский трикотаж, Кузбасска	0,063	0	0	60	12	0,969309	0,990497	1,751
213	Морозов А.В., Кузбасская,28/2(0,015	0	0,0005	60	12	0,969309	0,990496	4,1688
214	Морозов А.В., Кузбасская,28/2(0,015	0	0,0005	60	12	0,969309	0,990493	4,169
215	Магазин, Чкалова, 11/1	0,0215	0	0,002	60	12	0,974422	0,990489	0,5977
216	Морозов А.В., ИП Куземченко, К	0,0215	0	0,004	60	12	0,974422	0,990489	0,5976
217	ООО Барокко, Чкалова, 7а	0,013	0	0	60	12	0,974412	0,990501	0,3614
218	Магазины, фирмы ул, Чкалова, 5а	0,037	0	0	60	12	0,936588	0,990442	0,9481
219	вет.лечебница, ул. Чкалова, 7	0,016	0	0	60	12	0,974412	0,990514	0,4449
220	КВД,Р. Люксембург,35а	0,079	0	0,001	60	12	0,970714	0,990448	2,2004
221	МУ ВФД, Р.Люксембург,31а	0,03	0	0,001	60	12	0,970715	0,990447	0,8355
222	ж/д, Р. Люксембург,30	0,077	0	0,009	60	12	0,971046	0,990508	2,1421
223	ж/д, Р. Люксембург,24а	0,087	0	0,005	60	12	0,971046	0,990504	2,4195
224	ж/д, Р. Люксембург, 23	0,015	0	0,001	60	12	0,97105	0,990488	0,4171
225	ж/д, Р. Люксембург, 14	0,015	0	0,001	60	12	0,971051	0,990489	0,4171
226	ж/д, Р. Люксембург, 25	0,027	0	0	60	12	0,971051	0,990488	0,7508
227	ж/д, Р. Люксембург, 16	0,015	0	0,001	60	12	0,971053	0,990489	0,4171
228	ж/д, Р. Люксембург, 27	0,016	0	0,001	60	12	0,971053	0,990488	0,4449
229	ж/д, Р. Люксембург, 18	0,015	0	0,001	60	12	0,971055	0,990489	0,4171
230	ж/д, Р. Люксембург, 29	0,016	0	0	60	12	0,971055	0,990488	0,4449
231	ж/д, Р. Люксембург, 20	0,015	0	0,001	60	12	0,971056	0,990487	0,4171
232	ж/д, Р. Люксембург,29а	0,088	0	0,013	60	12	0,971059	0,990489	2,4471
233	ж/д, Чкалова, 6	0,092	0	0,009	60	12	0,97106	0,990501	2,5585
234	ж/д ул. Чкалова, 6а	0,019	0	0,002	60	12	0,97106	0,990499	0,5283
235	ж/д, Р. Люксембург,22а	0,095	0	0,006	60	12	0,971046	0,990496	2,6416
236	ж/д, ИП Раужин, ИП Леонтьев, И	0,24	0	0,014	60	12	0,9735	0,990488	6,6714
237	Магазин, Чкалова, 13а	0,003	0	0	60	12	0,9735	0,990489	0,0834
238	ЗАО АМК, Чкалова, 11	0,777	0	0,045	60	12	0,974418	0,990487	21,6034
239	Общежитие, ул.Чкалова, 7 (вв 1)	0,097	0	0,0145	60	12	0,974412	0,9905	2,6969
240	ж/д, Бел.вестник, Цифровые сит	0,085	0	0,003	60	12	0,974412	0,990493	2,3627
241	МБДОУ Д/сад 45	0,056	0	0	60	12	0,983338	0,990543	1,6126
242	ул.Беловская, 2а(стр)	0,275	0	0	60	12	0,970715	0,990493	3,5055
243	Потр-ли з-да "Кузбассрадио"	3,311	3,184	0,009	60	12	0,924726	0,990487	84,8952
244	ОГПС	0,088	0	0	60	12	0,97106	0,9905	1,2233

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч		Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
					Минимально	Максимально			
245	Автохоз, Чкалова, 1	0,2	0	0	60	12	0,974412	0,990544	2,7804
246	Альянс, Чкалова, 2/5	0,118	0	0	60	12	0,971045	0,990521	3,2808
247	Мебель, Чкалова, 2/4	0,07	0	0	60	12	0,971045	0,990517	0,9731
248	Громада, Чкалова, 2/4	0,102	0	0	60	12	0,971045	0,99051	2,836
249	Центр гигиены, Чкалова, 2	0,04	0	0	60	12	0,971047	0,990499	1,1123
250	Профдезинф, Чкалова, 2а	0,02	0	0,00017	60	12	0,971047	0,990497	0,5561
251	ж/д пер.Сетевой, 1, вв2	0,009	0	0	60	12	0,971045	0,990567	0,2503
252	ул.Р.Люксембург, 3а, вв1	0,00275	0	0	60	12	0,971045	0,990559	0,0765
253	новый путь, ул. Р.Люксембург,	0,014	0	0	60	12	0,971045	0,990497	0,3893
254	ж/д, пер. Сетевой, 1	0,009	0	0	60	12	0,971045	0,990567	0,2503
255	ж/д, Р. Люксембург, 1б	0,025	0	0	60	12	0,971045	0,990555	0,6952
256	ж/д, ул.Р.Люксембург, 3а	0,00275	0	0	60	12	0,971045	0,990559	0,0765
257	ж/д, Р. Люксембург, 2(вв1)	0,008	0	0,0005	60	12	0,971045	0,990545	0,2225
258	ж/д, Р. Люксембург, 2(вв2)	0,008	0	0,0005	60	12	0,971045	0,990545	0,2225
259	ж/д, Р. Люксембург, 2а	0,006	0	0	60	12	0,971045	0,990537	0,1669
260	ж/д, Р. Люксембург, 1а(вв2)	0,009	0	0	60	12	0,971045	0,990533	0,2503
261	ж/д, Р. Люксембург, 1а(вв1)	0,009	0	0	60	12	0,971045	0,990533	0,2503
262	ж/д, Р. Люксембург, 1	0,006	0	0,001	60	12	0,971045	0,990528	0,1669
263	ж/д, Р. Люксембург, 3(вв2)	0,007	0	0	60	12	0,971045	0,990525	0,1947
264	ж/д, Р. Люксембург, 3(вв1)	0,007	0	0	60	12	0,971045	0,990525	0,1947
265	ж/д, Сетевая, 8	0,091	0	0,0105	60	12	0,971045	0,990521	2,5318
266	ж/д, Р. Люксембург, 4	0,047	0	0,001	60	12	0,971045	0,990519	1,3071
267	ж/д, Сетевая, 1б	0,029	0	0,002	60	12	0,971045	0,99051	0,8065
268	ж/д, Р. Люксембург, 21а	0,015	0	0,001	60	12	0,971047	0,99049	0,4172
269	ж/д, Р. Люксембург, 17	0,008	0	0	60	12	0,971047	0,990489	0,2224
270	ж/д, Р. Люксембург, 10	0,01	0	0,001	60	12	0,971048	0,990489	0,2781
271	ж/д, Р. Люксембург, 21	0,017	0	0,001	60	12	0,971048	0,990488	0,4727
272	ж/д, Р. Люксембург, 12	0,015	0	0,001	60	12	0,97105	0,990489	0,4171
273	Щербакова Е.А.	0,114	0	0	60	12	0,941041	0,990487	3,0195
274	ООО "Энергоресурс" АБК	0,0328	0	0,0002	60	12	0,933864	0,990534	0,9745
275	ООО "Энергоресурс" гараж, св.	0,141	0	0	60	12	0,933864	0,990538	3,9939
276	ООО "Энергоресурс" гараж	0,0098	0	0	60	12	0,933864	0,990533	0,3408
277	ООО "Энергоресурс" диспетчерс	0,0082	0	0	60	12	0,933864	0,990529	0,3054
278	Новое здание ГИБДД	0,0674	0	0,0002	60	12	0,941041	0,990526	1,946
279	Беловское УВД	0,0844	0	0,0012	60	12	0,941041	0,990515	2,3327
280	Гаражи ОВД	0,0379	0	0,0034	60	12	0,941041	0,990509	1,0578
281	ГЖУ, БЖУ, гаражи	0,159	0	0,019	60	12	0,96035	0,990527	4,4731
282	ж/д ул. Коммунистическая, 55	0,009	0	0,001	60	12	0,96035	0,990522	0,2532
283	Гараж, ул. Горького, 57	0,015	0	0,002	60	12	0,96035	0,990519	0,422
284	ОГПС-3, ул. Горького, 54б	0,027	0	0,001	60	12	0,96035	0,990518	0,7595
285	Гараж, ул. Горького, 55а	0,034	0	0,007	60	12	0,96035	0,990519	0,9565

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
286	Гараж, ул. Горького, 61	0,056	0	0	60	12	0,96035	0,990518	1,5754
287	Адм. здание Устюжина	0,042	0	0	60	12	0,950194	0,990499	1,1814
288	ж/д пер. Цинкзаводской, 6а	0,066	0	0,032	60	12	0,950558	0,990498	1,8579
289	Продовольственный магазин	0,014	0	0	60	12	0,950177	0,990502	0,3939
290	Банк, пер. Цинзаводской, 8а	0,117	0	0,005	60	12	0,950177	0,990498	3,2921
291	ж/д, пер. Цинзаводской, 8	0,131	0	0,016	60	12	0,95016	0,990495	3,6873
292	ж/д, пер. Цинзаводской, 8	0,126	0	0,016	60	12	0,95016	0,990493	3,5465
293	ж/д, пер. Цинзаводской, 8	0,137	0	0,016	60	12	0,95016	0,990496	3,8565
294	ж/д, пер. Цинзаводской, 8	0,126	0	0,016	60	12	0,95016	0,990492	3,5465
295	Школа №11, гараж шк. №11, д/са	0,4021	0	0,0033	60	12	0,898696	0,9905	10,7457
296	ж/д ул.Суворова,30	0,006	0	0	60	12	0,966393	0,990531	0,1669
297	ж/д ул. Коломенская, 15	0,008	0	0	60	12	0,944585	0,990497	0,2252
298	ж/д ул. Коломенская, 13а	0,01	0	0,001	60	12	0,944585	0,990498	0,2815
299	Школа №28, пер. Козлова, 2	0,207	0	0	60	12	0,966393	0,990523	2,8783
300	ж/д, Новогодняя, 1а	0,302	0	0,031	60	12	0,970711	0,990458	4,2084
301	ж/д, Беловская, 15	0,253	0	0,026	60	12	0,970708	0,99046	3,5256
302	ПНС-1	0,0792	0	0,0012	60	12	0,921802	0,990488	2,1333
303	ж/д ул. Кемеровская, 2	0,0055	0	0,00028	60	12	0,97071	0,990479	0,1533
304	ж/д, Р. Люксембург,34а	0,08	0	0,004	60	12	0,97071	0,990468	1,1149
305	ж/д, Р. Люксембург,34б	0,069	0	0,006	60	12	0,970711	0,990454	1,9229
306	ж/д, Халтурина,34в	0,129	0	0,01	60	12	0,970711	0,990461	1,7976
307	ж/д, Р. Люксембург,34г	0,233	0	0,027	60	12	0,970711	0,990454	3,2469
308	ж/д Пятигорская, 26	0,1059	0	0,012	60	12	0,922769	0,990507	3,003
309	Сварочный цех МУП "УЖФ"	0,025	0	0	60	12	0,89487	0,990498	0,7098
310	ж/д Железнодорожная, 39а (гвс)	0	0	0,0017	60	12	0	0	0
311	ж/д Железнодорожная, 39 (гвс)	0	0	0,005	60	12	0	0	0
312	ж/д Железнодорожная, 46 (гвс)	0	0	0,0028	60	12	0	0	0
313	ж/д Советская, 71 (гвс)	0	0	0,0459	60	12	0	0	0
314	Граж МУП "УЖФ"	0,057	0	0	60	12	0,89487	0,990494	1,6052
315	ж/д Железнодорожная, 54 (гвс)	0	0	0,0047	60	12	0	0	0
316	ж/д Железнодорожная, 43 (гвс)	0	0	0,0036	60	12	0	0	0
317	ж/д Железнодорожная, 45а (гвс)	0	0	0,0017	60	12	0	0	0
318	ж/д Железнодорожная, 49б (гвс)	0	0	0,0047	60	12	0	0	0
319	ж/д Железнодорожная, 49а (гвс)	0	0	0,0055	60	12	0	0	0
320	ж/д Ленина, 67а (гвс)	0	0	0,09	60	12	0	0	0
321	ж/д Ленина, 61 (гвс)	0	0	0,0014	60	12	0	0	0

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепло-вой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
322	ж/д Ленина, 59 (гвс)	0	0	0,0124	60	12	0	0	0
323	ж/д Ленина, 36г (гвс)	0	0	0,0097	60	12	0	0	0
324	ж/д Ленина, 40 (гвс)	0	0	0,0042	60	12	0	0	0
325	Общежитие ТУ 1 (гвс)	0	0	0,0262	60	12	0	0	0
326	ж/д Ленина, 44 (гвс)	0	0	0,0023	60	12	0	0	0
327	Общежитие ТУ 2 (гвс)	0	0	0,0248	60	12	0	0	0
328	ж/д пер. Советский, 3 (гвс)	0	0	0,005	60	12	0	0	0
329	ж/д Каховская, 37а (гвс)	0	0	0,0088	60	12	0	0	0
330	ж/д Каховская, 38а (гвс)	0	0	0,0058	60	12	0	0	0
331	Гараж (Анисимов Ю.В.)	0,0391	0	0	60	12	0,89551	0,990506	1,103
332	Граж, мастрерские (Анисимов Ю.	0,0042	0	0	60	12	0,89551	0,990513	0,1192
333	Сторожка	0,001	0	0	60	12	0,89487	0,990488	0,0284
334	ИП Латыпов (Оздор центр)	0,0492	0	0	60	12	0,89487	0,990499	1,3968
335	ж/д Советская, 71	0,3091	0	0	60	12	0,90801	0,990492	8,4841
336	ж/д Ленина, 53	0,052	0	0	60	12	0,894712	0,9905	1,4617
337	ж/д Ленина, 49	0,2673	0	0	60	12	0,894712	0,990492	7,3704
338	Ж/Д Железнодорожная, 41	0,0267	0	0	60	12	0,894712	0,990496	0,7496
339	ж/д Железнодорожная, 39а	0,0128	0	0	60	12	0,894712	0,990496	0,3626
340	ж/д Железнодорожная, 39	0,0267	0	0	60	12	0,894712	0,990495	0,7459
341	ж/д Железнодорожная, 46	0,0299	0	0	60	12	0,894712	0,990489	0,8245
342	ж/д Железнодорожная, 46а	0,0085	0	0	60	12	0,894914	0,990488	0,2366
343	ж/д Железнодорожная, 48	0,0298	0	0	60	12	0,895201	0,990488	0,8227
344	ж/д Железнодорожная, 48а	0,0079	0	0	60	12	0,895403	0,990489	0,2222
345	ж/д Железнодорожная, 54	0,401	0	0	60	12	0,895446	0,990498	11,0579
346	Гаражи СЭС	0,038	0	0	60	12	0,89551	0,990513	1,0787
347	ж/д Железнодорожная, 43	0,0281	0	0	60	12	0,89551	0,990509	0,7926
348	ж/д Железнодорожная, 43а	0,01	0	0	60	12	0,89551	0,990509	0,2833
349	ж/д Железнодорожная, 45	0,028	0	0	60	12	0,89551	0,990505	0,7857
350	ж/д Железнодорожная, 45а	0,0089	0	0	60	12	0,89551	0,990504	0,2504
351	ж/д Московская, 30	0,0396	0	0	60	12	0,89551	0,990503	1,1197
352	ж/д Железнодорожная, 47	0,0286	0	0	60	12	0,89551	0,990496	0,7945
353	Архив, контора МУП "УЖФ"	0,131	0	0,001	60	12	0,89487	0,990493	3,6835
354	ж/д Железнодорожная, 49б	0,0489	0	0	60	12	0,894874	0,990488	1,3683
355	ж/д Ленина, 67а ТУ 3	0,163	0	0	60	12	0,894874	0,990494	4,5773
356	ж/д Ленина, 67а ТУ 2	0,163	0	0	60	12	0,894874	0,990488	4,5539
357	ж/д Ленина, 67а ТУ 1	0,163	0	0	60	12	0,894883	0,990489	4,5254

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
358	ж/д Железнодорожная, 56	0,151	0	0	60	12	0,895296	0,990488	4,1728
359	ж/д Ленина, 61	0,266	0	0	60	12	0,895517	0,990491	7,3469
360	ж/д Ленина, 59 (общежитие)	0,0889	0	0	60	12	0,89631	0,990488	2,4505
361	Библиотека	0,0363	0	0	60	12	0,897121	0,990488	1
362	ж/д Ленина, 36г	0,1232	0	0	60	12	0,895913	0,990495	3,4243
363	ж/д Ленина, 36д	0,0393	0	0	60	12	0,895913	0,990492	1,0915
364	ж/д пер. Советский, 1а	0,0732	0	0	60	12	0,899088	0,990492	2,0349
365	ж/д пер. Советский, 1	0,054	0	0	60	12	0,899088	0,990488	1,49
366	ж/д Ленина, 38	0,0708	0	0	60	12	0,899088	0,99049	1,9538
367	ж/д Ленина, 40	0,0518	0	0	60	12	0,899977	0,990489	1,4305
368	Общежитие ТУ 1	0,1654	0	0	60	12	0,899813	0,990496	4,5874
369	ж/д Ленина, 44	0,0738	0	0	60	12	0,9011	0,990489	2,0344
370	ж/д пер. Советский, 3	0,0519	0	0	60	12	0,902291	0,990505	1,4509
371	ж/д Каховская, 37	0,0762	0	0	60	12	0,902291	0,990505	2,1239
372	Профилакторий	0,1737	0	0	60	12	0,902299	0,99051	4,8465
373	ж/д Каховская, 37а	0,076	0	0	60	12	0,902299	0,990499	2,1057
374	ж/д Каховская, 38а	0,072	0	0	60	12	0,902299	0,990489	1,9882
375	ж/д Каховская, 39	0,0728	0	0	60	12	0,902299	0,990491	2,0168
376	Общежитие ТУ 2	0,1811	0	0	60	12	0,902266	0,990492	4,9832
377	Кем. таможня РОСТЭК	0,0447	0	0	60	12	0,903831	0,990497	1,2639
378	Гаражи Таможни	0,0133	0	0	60	12	0,903831	0,990488	0,366
379	ж/д пер. Почтовый, 6	0,0715	0	0	60	12	0,904051	0,990512	1,995
380	ж/д пер. Почтовый, 4	0,0842	0	0	60	12	0,904051	0,990508	2,3401
381	ж/д пер. Почтовый, 2	0,0858	0	0	60	12	0,904051	0,9905	2,3737
382	Школа № 10	0,2878	0	0,004	60	12	0,904051	0,990491	7,9043
383	ж/д Ленина, 49 (гвс)	0	0	0,0346	60	12	0	0	0
384	Ж/Д Железнодорожная, 41 (гвс)	0	0	0,0025	60	12	0	0	0
385	ж/д Железнодорожная, 46а (гвс)	0	0	0,003	60	12	0	0	0
386	ж/д Железнодорожная, 48 (гвс)	0	0	0,0036	60	12	0	0	0
387	ж/д Железнодорожная, 48а (гвс)	0	0	0,0019	60	12	0	0	0
388	ж/д Каховская, 37 (гвс)	0	0	0,0044	60	12	0	0	0
389	ж/д Каховская, 39 (гвс)	0	0	0,0044	60	12	0	0	0
390	ж/д Железнодорожная, 43а (гвс)	0	0	0,0008	60	12	0	0	0
391	ж/д Железнодорожная, 45 (гвс)	0	0	0,0019	60	12	0	0	0
392	ж/д Железнодорожная, 47 (гвс)	0	0	0,0025	60	12	0	0	0
393	ж/д Железнодорожная, 56 (гвс)	0	0	0,0199	60	12	0	0	0
394	ж/д Ленина, 36д (гвс)	0	0	0,0026	60	12	0	0	0
395	ж/д пер. Советский, 1а (гвс)	0	0	0,0022	60	12	0	0	0
396	ж/д пер. Советский, 1 (гвс)	0	0	0,0022	60	12	0	0	0
397	ж/д Ленина, 38 (гвс)	0	0	0,005	60	12	0	0	0
398	ж/д пер. Почтовый, 6 (гвс)	0	0	0,0056	60	12	0	0	0

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
399	ж/д пер. Почтовый, 4 (гвс)	0	0	0,0042	60	12	0	0	0
400	ж/д пер. Почтовый, 2 (гвс)	0	0	0,0042	60	12	0	0	0
401	ж/д Ленина, 53 (гвс)	0	0	0,0018	60	12	0	0	0
402	ж/д пер. Почтовый, 8 (гвс)	0	0	0,0097	60	12	0	0	0
403	ж/д Советская, 69 (гвс)	0	0	0,0157	60	12	0	0	0
404	ж/д Советская, 67 (гвс)	0	0	0,0373	60	12	0	0	0
405	ж/д Советская, 65 (гвс)	0	0	0,0392	60	12	0	0	0
406	ж/д Советская, 63 (гвс)	0	0	0,05	60	12	0	0	0
407	ж/д ул. Советская, 53	0,259	0	0,032	60	12	0,924888	0,990503	6,972
408	ж/д ул. Советская, 55	0,273	0	0,032	60	12	0,924888	0,990506	7,3956
409	Насосная станция	0,013	0	0	60	12	0,924888	0,990507	0,4626
410	ЦТП кв-ла 32	0,119	0	0,0068	60	12	0,911192	0,990488	3,261
411	ИП Горин, 2 корпус	0,0114	0	0	60	12	0,904051	0,990521	0,3236
412	ИП Мищенко Ю. А.	0,006	0	0	60	12	0,904051	0,99052	0,1703
413	Кафе "Торгул"	0,006	0	0	60	12	0,915899	0,990495	0,2464
414	Павильоны рвнка	0,0278	0	0	60	12	0,915899	0,990507	0,82
415	Магазин	0,0075	0	0	60	12	0,915899	0,9905	0,285
416	ул. Советская, 52/7	0,0123	0	0	60	12	0,915899	0,990507	0,3911
417	Фабрика "Луч", гараж	0,2084	0	0,0081	60	12	0,915898	0,990495	5,6633
418	ж/д пер. Почтовый, 8	0,098	0	0	60	12	0,904051	0,990519	2,7534
419	ж/д Советская, 65	0,302	0	0	60	12	0,910824	0,990489	8,3755
420	ж/д Советская, 69	0,188	0	0	60	12	0,910821	0,990494	5,2701
421	ж/д Советская, 67	0,2664	0	0	60	12	0,910825	0,990489	7,3668
422	ж/д Советская, 63	0,3824	0	0	60	12	0,910833	0,990493	10,5225
423	ж/д Октябрьская, 65 ТУ 1	0,1335	0	0,018	60	12	0,909057	0,990502	3,7115
424	ж/д Октябрьская, 65 ТУ 2	0,1335	0	0,018	60	12	0,909057	0,990501	3,6989
425	ж/д Октябрьская, 65 ТУ 4	0,1335	0	0,018	60	12	0,909057	0,990502	3,7118
426	ж/д Октябрьская, 65 ТУ 3	0,1335	0	0,018	60	12	0,909057	0,990499	3,6895
427	ж/д Октябрьская, 65 ТУ 5	0,1335	0	0,018	60	12	0,909057	0,990502	3,726
428	ж/д Октябрьская, 65 ТУ 6	0,1335	0	0,018	60	12	0,909057	0,990498	3,6975
429	ж/д Октябрьская, 65 ТУ 7	0,1335	0	0,018	60	12	0,909057	0,990495	3,6853
430	ж/д Октябрьская, 65 ТУ 8	0,1335	0	0,018	60	12	0,909057	0,990494	3,6892
431	ж/д Октябрьская, 63 ТУ 1	0,13095	0	0,0187	60	12	0,909849	0,990499	3,6187
432	ж/д Октябрьская, 63 ТУ 2	0,13095	0	0,0187	60	12	0,909849	0,990497	3,5972
433	ж/д Октябрьская, 63 ТУ 3	0,13095	0	0,0187	60	12	0,909849	0,990494	3,5852
434	ж/д Октябрьская, 63 ТУ 6	0,13095	0	0,0187	60	12	0,909849	0,990499	3,6187
435	ж/д Октябрьская, 63 ТУ 5	0,13095	0	0,0187	60	12	0,909849	0,990497	3,5972
436	ж/д Октябрьская, 63 ТУ 4	0,13095	0	0,0187	60	12	0,909849	0,990494	3,5852
437	Стоматология	0,0757	0	0	60	12	0,910821	0,99049	2,1166
438	Детский сад №32	0,098	0	0,0058	60	12	0,910824	0,9905	2,7548
439	Церковь Вознесенская	0,0586	0	0	60	12	0,910541	0,990488	1,5914
440	ТЦ "Континент"	0,0817	0	0,0005	60	12	0,910693	0,990492	2,2365
441	Магазин "РУчеек"	0,034	0	0	60	12	0,912472	0,99053	0,9887
442	ж/д Советская, 62 ТУ 7	0,107	0	0,013	60	12	0,912472	0,990528	2,9964
443	ж/д Советская, 62 ТУ 6	0,107	0	0,013	60	12	0,912472	0,990523	2,9654
444	ж/д Советская, 62 ТУ 5	0,107	0	0,013	60	12	0,912472	0,990516	2,9416
445	ж/д Советская, 62 ТУ 4	0,107	0	0,013	60	12	0,91246	0,990495	2,9262
446	ж/д Советская, 62 ТУ 3	0,107	0	0,013	60	12	0,91246	0,990491	2,8973
447	Мастерские гимназии №1	0,0229	0	0	60	12	0,91246	0,990497	0,6862
448	Гимназия № 1	0,4864	0	0,006	60	12	0,91246	0,990497	13,1653

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
449	ж/д Советская, 62 ТУ 2	0,107	0	0,013	60	12	0,912464	0,990488	2,8802
450	ж/д Советская, 62 ТУ 1	0,107	0	0,013	60	12	0,91247	0,990488	2,8699
451	ж/д Советская, 58	0,319	0	0,051	60	12	0,913745	0,990494	8,5492
452	ФЛ Шварева Н. М.	0,1395	0	0	60	12	0,915898	0,990499	3,8676
453	ж/д Советская, 56	0,3325	0	0,059	60	12	0,915907	0,990489	8,9376
454	ИП Чиирков	0,1117	0	0,0001	60	12	0,915998	0,990489	2,9972
455	Насосная УВКХ	0,0028	0	0	60	12	0,911133	0,990488	0,1307
456	ж/д Октябрьская, 59 ТУ 1	0,1134	0	0,017	60	12	0,911133	0,990494	3,0994
457	ж/д Октябрьская, 59 ТУ 2	0,1134	0	0,017	60	12	0,911133	0,990491	3,0811
458	ж/д Октябрьская, 59 ТУ 3	0,1134	0	0,017	60	12	0,911422	0,990492	3,0743
459	ж/д Октябрьская, 59 ТУ 5	0,1134	0	0,017	60	12	0,911422	0,990496	3,1008
460	ж/д Октябрьская, 59 ТУ 4	0,1134	0	0,017	60	12	0,911422	0,990493	3,0812
461	Почтамп, Московская, 25	0,0937	0	0	60	12	0,945168	0,9905	2,6222
462	зд. обходчиков (вагонное депо)	0,011	0	0	60	12	0,892854	0,990507	0,3122
463	Гараж ООО "ЖТК"	0,0335	0	0	60	12	0,892854	0,990506	0,9499
464	Железнодорожный вокзал	0,429	0	0	60	12	0,892847	0,990491	11,976
465	ВОХР, гараж, Московская. 21	0,0323	0	0	60	12	0,945166	0,990488	0,9039
466	ст. Белово,	0,1354	0	0	60	12	0,945166	0,990509	3,7891
467	Пост ЭЦ	0,0867	0	0	60	12	0,945166	0,990524	2,4252
468	КИП СЦБ	0,0426	0	0	60	12	0,945166	0,990516	1,1918
469	Админ вагонного дэпо	0,184	0	0,008	60	12	0,978475	0,990502	4,9897
470	ж/д, Железнодорожная, 34 (гвс)	0	0	0,002	60	12	0	0	0
471	ж/д, Железнодорожная, 25а (гвс)	0	0	0,001	60	12	0	0	0
472	ж/д, Московская. 20 (гвс)	0	0	0,0017	60	12	0	0	0
473	ж/д, Железнодорожная, 23 (гвс)	0	0	0,063	60	12	0	0	0
474	ж/д, Юбилейная, 4 (гвс)	0	0	0,022	60	12	0	0	0
475	ж/д, Юбилейная, 6 (гвс)	0	0	0,026	60	12	0	0	0
476	ж/д, Железнодорожная, 36а (гвс)	0	0	0,004	60	12	0	0	0
477	Лаборатория, Железнодорожная,	0	0	0,0001	60	12	0	0	0
478	ж/д. Ленина, 35 (гвс)	0	0	0,0039	60	12	0	0	0
479	ж/д, Железнодорожная, 32 (гвс)	0	0	0,022	60	12	0	0	0
480	ж/д, Ленина, 33 (гвс)	0	0	0,005	60	12	0	0	0
481	ж/д, Ленина, 33а (гвс)	0	0	0,003	60	12	0	0	0
482	ж/д, Ленина, 35а (гвс)	0	0	0,0028	60	12	0	0	0
483	ж/д, Юбилейная, 12 (гвс)	0	0	0,01	60	12	0	0	0
484	ж/д, Ленина, 32а (гвс)	0	0	0,007	60	12	0	0	0
485	ж/д, Ленина, 34 (гвс)	0	0	0,009	60	12	0	0	0
486	ж/д, Юбилейная, 8 (гвс)	0	0	0,0073	60	12	0	0	0
487	ж/д, Юбилейная, 10 (гвс)	0	0	0,011	60	12	0	0	0
488	Д/сад №15, Ленина, 34а (гвс)	0	0	0,0085	60	12	0	0	0
489	ж/д, Юбилейная, 10а (гвс)	0	0	0,026	60	12	0	0	0
490	ж/д Советская, 43 (гвс)	0	0	0,025	60	12	0	0	0
491	ж/д, Каховская, 8 (гвс)	0	0	0,004	60	12	0	0	0
492	ж/д, Каховская, 8а (гвс)	0	0	0,005	60	12	0	0	0

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
493	ж/д, Железнодорожная, 36	0,0372	0	0	60	12	0,945555	0,990517	1,0403
494	ж/д Советская, 41а	0,2984	0	0	60	12	0,945767	0,990498	8,3514
495	ИП Воронкова, Юбилейная, 12	0,094	0	0	60	12	0,942363	0,990488	2,631
496	ж/д, Железнодорожная, 25а	0,0311	0	0	60	12	0,945555	0,990487	0,8704
497	Магазин "Премьер", ИП Осокина	0,009	0	0,001	60	12	0,924866	0,990501	0,3358
498	ИП Хачатрян	0,026	0	0	60	12	0,942278	0,990488	0,7277
499	ж/д, Железнодорожная, 36 (гвс)	0	0	0,002	60	12	0	0	0
500	ж/д, Ленина, 28 (гвс)	0	0	0,067	60	12	0	0	0
501	ж/д Юбилейная, 5 (гвс)	0	0	0,0281	60	12	0	0	0
502	ж/д Железнодорожная, 40 (гвс)	0	0	0,0533	60	12	0	0	0
503	ж/д Ленина, 47 (гвс)	0	0	0,0015	60	12	0	0	0
504	ж/д Ленина, 36б (гвс)	0	0	0,012	60	12	0	0	0
505	Белсах	0,001	0	0,00004	60	12	0,924866	0,990499	0,3587
506	ИП Звягин В. Н.	0,0158	0	0	60	12	0,893056	0,990493	0,4485
507	ж/д Железнодорожная, 35а	0,0209	0	0	60	12	0,893274	0,990501	0,5932
508	Гараж подотдера	0,028	0	0	60	12	0,892854	0,9905	0,7864
509	ИП Жуласова 2	0,0187	0	0	60	12	0,892856	0,990488	0,5211
510	ж/д Юбилейная, 5	0,2515	0	0	60	12	0,892856	0,990491	6,9874
511	ж/д Ленина, 41	0,31	0	0	60	12	0,892867	0,990494	8,5943
512	ж/д Ленина, 47	0,0522	0	0	60	12	0,894712	0,9905	1,4669
513	ж/д Ленина, 36б	0,1569	0	0	60	12	0,893059	0,990492	4,4144
514	ж/д Юбилейная, 7 (гвс)	0	0	0,0251	60	12	0	0	0
515	ж/д ул. Юбилейная, 13	0,255	0	0,034	60	12	0,924866	0,990496	7,1723
516	ж/д Ленина, 41 (гвс)	0	0	0,0337	60	12	0	0	0
517	ж/д Юбилейная, 9 (гвс)	0	0	0,0377	60	12	0	0	0
518	ж/д Ленина, 36в (гвс)	0	0	0,008	60	12	0	0	0
519	ООО "Радий", Ленина, 35б	0,0175	0	0	60	12	0,946393	0,99049	0,4898
520	ООО "Комфорт Сити"	0,0314	0	0	60	12	0,892854	0,990498	0,8912
521	Дист. сигн. СВ	0,0824	0	0	60	12	0,892867	0,990507	2,3202
522	Пототдел, ТУ 2	0,1657	0	0	60	12	0,892854	0,990503	4,6317
523	Пототдел ТУ 1	0,1657	0	0,0025	60	12	0,892854	0,990501	4,6254
524	ИП Жуласова 1	0,0205	0	0	60	12	0,892856	0,990488	0,5719
525	ж/д Юбилейная, 7	0,2595	0	0	60	12	0,892864	0,990491	7,1926
526	ж/д Железнодорожная, 40 ТУ 4	0,0967	0	0	60	12	0,893274	0,990497	2,6908
527	ж/д Железнодорожная, 40 ТУ 3	0,0967	0	0	60	12	0,893274	0,990494	2,6807
528	ж/д Железнодорожная, 40 ТУ 2	0,0967	0	0	60	12	0,893274	0,990491	2,6765
529	ж/д Ленина, 36в	0,1495	0	0	60	12	0,893679	0,990495	4,1774
530	ж/д, Московская. 20	0,0266	0	0	60	12	0,945172	0,990489	0,7444
531	ж/д, Железнодорожная, 23 (ТУ-4)	0,1384	0	0	60	12	0,945173	0,990497	3,873
532	ж/д, Железнодорожная, 23 (ТУ-3)	0,1384	0	0	60	12	0,945175	0,990492	3,873
533	ж/д, Железнодорожная, 23 (ТУ-1)	0,1384	0	0	60	12	0,945175	0,990498	3,8731

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепло-вой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
534	ж/д, Железнодорожная, 23 (ТУ-2)	0,1384	0	0	60	12	0,945176	0,990492	3,8731
535	ж/д, Юбилейная, 4	0,2524	0	0	60	12	0,945555	0,990518	7,0569
536	ж/д, Юбилейная, 6	0,2549	0	0	60	12	0,945555	0,990514	7,1289
537	Школа №77, Ленина, 39	0,135	0	0	60	12	0,945555	0,990515	3,776
538	ж/д, Железнодорожная, 36а	0,0427	0	0	60	12	0,945555	0,990514	1,1941
539	КНС-2	0,0014	0	0	60	12	0,945555	0,990505	0,0392
540	Лаборатория, Железнодорожная,	0,0291	0	0	60	12	0,945555	0,990502	0,8141
541	ж/д, Железнодорожная, 25	0,029	0	0	60	12	0,945563	0,990488	0,8116
542	Гараж, Ленина, 37а	0,0237	0	0	60	12	0,946166	0,990495	0,6633
543	Суд, Ленина, 37а	0,0786	0	0	60	12	0,946166	0,990501	2,1998
544	ж/д, Ленина, 35	0,0609	0	0	60	12	0,946166	0,990495	1,7044
545	ж/д, Железнодорожная, 32	0,3927	0	0	60	12	0,946162	0,990488	10,9903
546	ж/д, Ленина, 33	0,0624	0	0	60	12	0,946393	0,990492	1,7462
547	ж/д, Ленина, 33а	0,0397	0	0	60	12	0,946393	0,990489	1,1111
548	ж/д, Ленина, 35а	0,0365	0	0	60	12	0,946393	0,990488	1,0215
549	ж/д, Ленина, 28 (ТУ-4)	0,1287	0	0	60	12	0,946774	0,990489	3,6022
550	ж/д, Ленина, 28 (ТУ-1)	0,1287	0	0	60	12	0,946773	0,9905	3,6018
551	ж/д, Ленина, 28 (ТУ-2)	0,1287	0	0	60	12	0,946773	0,990496	3,6019
552	ж/д, Ленина, 28 (ТУ-3)	0,1287	0	0	60	12	0,946773	0,990493	3,602
553	ж/д, Юбилейная, 12	0,1678	0	0	60	12	0,942559	0,990489	4,6967
554	ж/д, Ленина, 32а	0,0812	0	0	60	12	0,943071	0,990511	2,2724
555	ж/д, Ленина, 34	0,1453	0	0	60	12	0,943071	0,990506	4,0665
556	ж/д, Юбилейная, 8	0,1247	0	0	60	12	0,943071	0,990503	3,49
557	ж/д, Юбилейная, 10	0,1997	0	0	60	12	0,943071	0,990489	5,5894
558	Д/сад №15, Ленина, 34а	0,1881	0	0	60	12	0,943828	0,990493	5,2648
559	ж/д, Юбилейная, 10а	0,2115	0	0	60	12	0,943828	0,990488	5,9198
560	ж/д Советская, 43 (ТУ-2)	0,1109	0	0	60	12	0,944769	0,990499	3,1038
561	ж/д Советская, 43 (ТУ-1)	0,1109	0	0	60	12	0,944769	0,990496	3,1039
562	ж/д, Каховская, 8	0,0594	0	0	60	12	0,945086	0,990489	1,6626
563	ж/д, Каховская, 8а	0,0842	0	0	60	12	0,946334	0,990489	2,3565
564	ж/д, Железнодорожная, 34	0,0153	0	0	60	12	0,945842	0,990488	0,4282
565	ж/д Железнодорожная, 35	0,0133	0	0,0022	60	12	0,893274	0,9905	0,374
566	Моравиа Гидросервис	0,011	0	0,0001	60	12	0,892854	0,990501	0,3122
567	Телеграф	0,0533	0	0	60	12	0,892867	0,990505	1,4962
568	Ип Юманов В. Н.	0,1419	0	0,005	60	12	0,893161	0,990487	3,9303
569	ж/д Железнодорожная, 40 ТУ 1	0,0967	0	0	60	12	0,893274	0,990488	2,6732
570	ж/д Юбилейная, 9	0,585	0	0	60	12	0,893054	0,990496	16,4024
571	Примерочные, туалет, гараж	0,0214	0	0	60	12	0,915899	0,990505	0,6382
572	ж/д, Советская, 47 (гвс)	0	0	0,009	60	12	0	0	0
573	ж/д, Юбилейная, 14 (гвс)	0	0	0,023	60	12	0	0	0
574	ж/д, Юбилейная, 16 (гвс)	0	0	0,013	60	12	0	0	0
575		0,0123	0	0	60	12	0,915899	0,990512	0,4163
576	ж/д Юбилейная, 17 ТУ 4	0,1085	0	0,0115	60	12	0,920189	0,99051	2,9253
577	ж/д Октябрьская, 59 ТУ 6	0,1134	0	0,017	60	12	0,911869	0,990492	3,0771
578	Детский сад № 3	0,1121	0	0,0085	60	12	0,911869	0,990492	3,0506

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
579	ж/д Октябрьская, 53 ТУ 3	0,1531	0	0,018	60	12	0,914133	0,990496	4,1552
580	ж/д Юбилейная, 19 ТУ 3	0,1101	0	0,015	60	12	0,914764	0,990489	2,9586
581	Павильоны рынка	0,0906	0	0,0009	60	12	0,915899	0,990508	2,487
582		0,0123	0	0	60	12	0,915899	0,990512	0,4418
583	Рынок	0,078	0	0,0044	60	12	0,915899	0,990508	2,142
584	ж/д Юбилейная, 17 ТУ 1	0,1085	0	0,0115	60	12	0,920189	0,990526	3,0097
585	ж/д Юбилейная, 17 ТУ 3	0,1085	0	0,0115	60	12	0,920189	0,990515	2,9366
586	ж/д Советская, 50 ТУ 3	0,1419	0	0,018	60	12	0,920189	0,990495	3,8195
587	ж/д Советская, 50 ТУ 1	0,1419	0	0,018	60	12	0,920189	0,99049	3,7864
588	ж/д Октябрьская, 59 ТУ 7	0,1134	0	0,017	60	12	0,911869	0,990494	3,0905
589	ж/д Октябрьская, 55 ТУ 2	0,1495	0	0,013	60	12	0,91323	0,990488	4,0233
590	ж/д Октябрьская, 53 ТУ 1	0,1531	0	0,018	60	12	0,914133	0,990494	4,1423
591	ж/д Юбилейная, 19 ТУ 4	0,1101	0	0,015	60	12	0,914764	0,990495	2,9773
592	ж/д Юбилейная, 19 ТУ 2	0,1101	0	0,015	60	12	0,914764	0,990494	2,9793
593		0,0123	0	0	60	12	0,915899	0,990531	0,477
594	ж/д Юбилейная, 17 ТУ 2	0,1085	0	0,0115	60	12	0,920189	0,990521	2,9569
595	ОФК г. Белово	0,1434	0	0,0004	60	12	0,920189	0,990501	3,8584
596	ж/д Советская, 50 ТУ 2	0,1419	0	0,018	60	12	0,920189	0,990492	3,7985
597	ж/д Октябрьская, 55 ТУ 1	0,1495	0	0,013	60	12	0,912684	0,990488	4,0252
598	ж/д Октябрьская, 53 ТУ 2	0,1531	0	0,018	60	12	0,914133	0,990494	4,1373
599	Клуб УПП ВОС	0,1632	0	0,0211	60	12	0,914764	0,990497	4,4304
600	ж/д Юбилейная, 19 ТУ 1	0,1101	0	0,015	60	12	0,914764	0,990499	3,0256
601	ж/д, Советская, 47	0,1244	0	0	60	12	0,942073	0,990494	3,4818
602	ж/д, Юбилейная, 14	0,2106	0	0	60	12	0,942073	0,990489	5,8944
603	ж/д, Юбилейная, 16	0,1804	0	0	60	12	0,942073	0,99049	5,0493
604	ж/д ул. Советская, 45	0,306	0	0,025	60	12	0,929474	0,990495	8,1756
605	Гаражи "Аникеева И.С."	0,046	0	0	60	12	0,932695	0,990488	1,2394
606	Дом творчества	0,245	0	0,033	60	12	0,929149	0,990492	6,5683
607	ж/д ул. Юбилейная, 18 (1)	0,305	0	0,02	60	12	0,928756	0,990493	8,2314
608	ж/д ул. Октябрьская, 45	0,359	0	0,057	60	12	0,932677	0,990512	9,8641
609	ж/д ул. Октябрьская, 47	0,204	0	0,026	60	12	0,932677	0,990519	5,678
610	Детский сад №171	0,091	0	0,005	60	12	0,924882	0,990502	2,5545
611	ж/д ул. Советская, 46	0,204	0	0,029	60	12	0,928771	0,990488	5,4544
612	Детский сад № 43	0,134	0	0,028	60	12	0,928756	0,990494	3,6266
613	Магазин "Электра"	0,025	0	0,00014	60	12	0,932677	0,990513	0,7352
614	ж/д ул. Юбилейная, 18 (2)	0,305	0	0,02	60	12	0,928763	0,990492	8,2477
615	ж/д ул. Юбилейная, 18 (3)	0,305	0	0,02	60	12	0,928751	0,99049	8,2619
616	ж/д ул. Советская, 48	0,202	0	0,03	60	12	0,928773	0,990492	5,4078
617	Магазин "Драйв"	0,098	0	0,001	60	12	0,924888	0,990489	2,6229
618	ж/д ул. Советская, 51	0,284	0	0,056	60	12	0,924888	0,990499	7,6113
619	ж/д ул. Юбилейная, 15	0,236	0	0,029	60	12	0,924874	0,990497	6,4733
620	ДЮСШ №3	0,078	0	0,047	60	12	0,929149	0,990495	2,1214
621	Магазин "Лотос"	0,047	0	0,001	60	12	0,932677	0,990514	1,3186
622	Универсам "Вельдина Е.В."	0,128	0	0,004	60	12	0,928751	0,990493	3,505
623	ж/д ул. Октябрьская, 51	0,352	0	0,046	60	12	0,928751	0,990496	9,6716
624	Магазин "Фонтан"	0,452	0	0,00035	60	12	0,928773	0,990493	12,0598
625	ж/д ул. Юбилейная, 18 (4)	0,305	0	0,02	60	12	0,928773	0,990495	8,2425
626	ж/д ул. Советская, 49	0,274	0	0,034	60	12	0,924888	0,990488	7,3286

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
627	ж/д, Железнодорожная, 26 (гвс)	0	0	0,003	60	12	0	0	0
628	ж/д, Железнодорожная, 28 (гвс)	0	0	0,003	60	12	0	0	0
629	ж/д, Железнодорожная, 30 (гвс)	0	0	0,005	60	12	0	0	0
630	ж/д, Ленина, 18а (гвс)	0	0	0,002	60	12	0	0	0
631	ж/д, Ленина, 18 (гвс)	0	0	0,001	60	12	0	0	0
632	ПУ-5, Ленина, 20 (гвс)	0	0	0,001	60	12	0	0	0
633	ж/д, Ленина, 22 (гвс)	0	0	0,0104	60	12	0	0	0
634	ж/д, Ленина, 24 (гвс)	0	0	0,0028	60	12	0	0	0
635	ж/д, Каховская, 4 (гвс)	0	0	0,004	60	12	0	0	0
636	ж/д, пер. Толстого, 9 (гвс)	0	0	0,033	60	12	0	0	0
637	ж/д, Ленина, 26б (гвс)	0	0	0,0064	60	12	0	0	0
638	ж/д, Ленина, 26а (гвс)	0	0	0,0083	60	12	0	0	0
639	ж/д, Ленина, 26 (гвс)	0	0	0,007	60	12	0	0	0
640	Д/сад №70, Ленина, 20а (гвс)	0	0	0,0057	60	12	0	0	0
641	ЛОВД, Железнодорожная, 23а	0,099	0	0,0013	60	12	0,945173	0,990503	2,7705
642	ж/д, Железнодорожная, 26	0,0563	0	0	60	12	0,946162	0,990514	1,5755
643	ж/д, Железнодорожная, 28	0,0535	0	0	60	12	0,946162	0,990509	1,4972
644	ж/д, Железнодорожная, 30	0,0467	0	0	60	12	0,946162	0,990502	1,3069
645	ж/д, Ленина, 28 (ТУ-5)	0,1287	0	0	60	12	0,946774	0,990492	3,6021
646	ж/д, Ленина, 18а	0,0552	0	0	60	12	0,947046	0,990511	1,5448
647	ж/д, Ленина, 18	0,0592	0	0	60	12	0,947046	0,990513	1,6566
648	ПУ-5, Ленина, 20	0,0623	0	0	60	12	0,947046	0,990501	1,7436
649	ж/д, Ленина, 22	0,0735	0	0	60	12	0,947046	0,990496	2,0571
650	ж/д, Ленина, 24	0,0794	0	0	60	12	0,947046	0,990488	2,2222
651	ж/д, Каховская, 4	0,065	0	0	60	12	0,947054	0,990502	1,8192
652	ж/д, пер. Толстого, 9	0,2688	0	0	60	12	0,947054	0,990508	7,5227
653	ж/д, Ленина, 26б	0,0734	0	0	60	12	0,947054	0,990499	2,0543
654	ж/д, Ленина, 26а	0,0738	0	0	60	12	0,947054	0,990491	2,0655
655	ж/д, Ленина, 26	0,1202	0	0	60	12	0,947054	0,990489	3,3642
656	Д/сад №70, Ленина, 20а	0,0783	0	0	60	12	0,947046	0,990508	2,1913
657	ж/д ул. Железнодорожная, 7а	0,031	0	0,003	60	12	0,982708	0,99049	0,8762
658	Росбанк, Гаражи	0,033	0	0,00044	60	12	0,972593	0,990489	0,9083
659	Гараж АБР	0,031	0	0	60	12	0,972593	0,990504	0,9267
660	Белон (2эт)	0,064	0	0,001	60	12	0,972454	0,990492	1,7277
661	ж/д ул. Железнодорожная, 17 (1	0,1155	0	0,014	60	12	0,966131	0,990489	3,0542
662	Гараж ЛОВД	0,054	0	0	60	12	0,966122	0,990507	1,5554
663	ж/д ул. Железнодорожная, 15	0,307	0	0,064	60	12	0,966131	0,99049	8,1271
664	ж/д ул. Московская, 6	0,293	0	0,033	60	12	0,966122	0,990514	7,957
665	ж/д ул. Ленина, 25	0,055	0	0,002	60	12	0,960427	0,99049	1,4725
666	Гостиница "Астра"	0,126	0	0,015	60	12	0,960427	0,990501	3,4595
667	ж/д ул. Ленина, 31	0,051	0	0,003	60	12	0,960427	0,990505	1,4384
668	ж/д пер. Толстого, 12	0,225	0	0,03	60	12	0,953596	0,990503	6,2546
669	Столовая ЖТК	0,107	0	0,023	60	12	0,973208	0,990491	2,8343

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
670	ж/д ул. Ленина, 15, Западно-Си	0,232	0	0,011	60	12	0,973208	0,990493	6,1769
671	Белон (Зэт)	0,125	0	0,01	60	12	0,972454	0,990492	3,3772
672	Гараж Военкомата	0,016	0	0	60	12	0,954893	0,99049	0,4837
673	ж/д ул. Ленина, 17	0,249	0	0,034	60	12	0,973756	0,990488	6,5566
674	Администрация Беловского р-на	0,0695	0	0,0225	60	12	0,972593	0,990488	1,8479
675	ж/д ул. Ленина, 14	0,311	0	0,048	60	12	0,972213	0,990494	8,2781
676	ж/д ул. Юности, 9	0,312	0	0,047	60	12	0,971864	0,990491	8,3004
677	ж/д ул. Железнодорожная, 24	0,053	0	0,005	60	12	0,966403	0,990494	1,4728
678	ж/д ул. Железнодорожная, 17 (2)	0,1155	0	0,014	60	12	0,966131	0,990492	3,0787
679	ж/д ул. Железнодорожная, 21 (2)	0,1605	0	0,0205	60	12	0,966122	0,990492	4,2841
680	ж/д ул. Ленина, 29	0,046	0	0,004	60	12	0,960427	0,990499	1,2647
681	ж/д пер. Толстого, 10	0,222	0	0,022	60	12	0,953596	0,990489	6,0482
682	ж/д пер. Толстого, 6	0,32	0	0,041	60	12	0,955059	0,990488	8,4565
683	ж/д ул. Московская, 4	0,321	0	0,042	60	12	0,978475	0,990507	8,6397
684	ж/д ул. Ленина, 19	0,044	0	0,001	60	12	0,973365	0,990493	1,2296
685	Администрация Беловского р-на	0,0695	0	0,0225	60	12	0,972593	0,990505	2,0166
686	ж/д ул. Юности, 7	0,211	0	0,025	60	12	0,972213	0,990488	5,591
687	ж/д ул. Ленина, 14а	0,205	0	0,023	60	12	0,972213	0,990503	5,5708
688	ж/д ул. Юности, 15	0,324	0	0,046	60	12	0,971864	0,990496	8,6512
689	ж/д ул. Железнодорожная, 11а	0,031	0	0,003	60	12	0,973906	0,990498	0,952
690	ж/д ул. Железнодорожная, 21 (1)	0,1605	0	0,0205	60	12	0,966122	0,99049	4,2709
691	ГБОУ СПО "БТЖТ"	0,13	0	0,016	60	12	0,966122	0,990499	3,4956
692	Ресторан "Крепость"	0,075	0	0,018	60	12	0,960427	0,990494	2,0015
693	ж/д ул. Ленина, 27	0,044	0	0,003	60	12	0,960427	0,990494	1,1977
694	Военкомат	0,059	0	0,002	60	12	0,954893	0,990494	1,6384
695	Комитет соцзащиты	0,084	0	0,002	60	12	0,954242	0,990502	2,3235
696	ж/д пер. Толстого, 2	0,217	0	0,023	60	12	0,955059	0,990489	5,7529
697	ж/д пер. Толстого, 1	0,221	0	0,031	60	12	0,953016	0,990492	5,89
698	ж/д пер. Толстого, 11	0,321	0	0,043	60	12	0,947027	0,990491	8,5451
699	ж/д ул. Советская, 39 (1)	0,13	0	0,0154	60	12	0,947027	0,990492	3,4886
700	ж/д ул. Железнодорожная, 9а	0,21879	0	0,03525	60	12	0,984147	0,990495	5,8142
701	ж/д ул. Железнодорожная, 11	0,1319	0	0,00675	60	12	0,978475	0,990496	3,5452
702	ИП Туровский Н.М., офисное пом	0,039	0	0,018	60	12	0,972213	0,990501	1,0851
703	ж/д ул. Советская, 39 (2)	0,13	0	0,0154	60	12	0,947027	0,990492	3,4886
704	Гаражи УФСБ, ул. Юности, 19а	0,029	0	0	60	12	0,97172	0,990512	0,816
705	Спортзал медучилище	0,103	0	0	60	12	0,971725	0,990502	2,8984
706	Гаражи, пер. Толстого, 19/1	0,029	0	0	60	12	0,971029	0,990492	0,8162
707	ж/д ул. Октябрьская, 39	0,127	0	0,019	60	12	0,971029	0,990498	3,5745
708	ж/д ул. Советская, 36	0,246	0	0,032	60	12	0,971033	0,990502	6,9236
709	ж/д ул. Советская, 32	0,188	0	0,019	60	12	0,971033	0,990492	5,2906
710	МИ МНС №3, пер. Бородина, 28а	0,138	0	0,006	60	12	0,971035	0,990487	3,8827

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
711	Блок гаражей	0,083	0	0	60	12	0,971844	0,990512	2,2741
712	Магазин, ул. Октябрьская, 50	0,054	0	0,002	60	12	0,958522	0,990502	1,5191
713	Магазин, ул. Октябрьская, 42	0,027	0	0,002	60	12	0,958522	0,990491	0,7595
714	ж/д ул. Октябрьская, 41	0,274	0	0,039	60	12	0,971029	0,990498	3,7444
715	Магазин, пер. Толстого, 18а	0,043	0	0,003	60	12	0,971031	0,990495	1,2101
716	ИМЦ, пер. Толстого, 20	0,087	0	0,002	60	12	0,971031	0,99049	2,4483
717	ж/д ул. Октябрьская, 37	0,126	0	0,018	60	12	0,958519	0,990496	3,5448
718	Магазин, ул. Октябрьская, 40	0,085	0	0,002	60	12	0,958531	0,99049	2,3902
719	ЧОП, ул. Октябрьская, 33	0,009	0	0,002	60	12	0,958535	0,990498	0,2532
720	Торг комплекс, ул. Октябрьская	0,085	0,322	0,005	60	12	0,958535	0,990498	2,3921
721	Педколледж, ул. Советская, 30	0,338	0	0,065	60	12	0,971725	0,990518	9,5142
722	ФГУП Баланс, пер. Толстого, 18	0,1	0	0,004	60	12	0,971029	0,9905	2,8139
723	ж/д ул. Советская, 34	0,169	0	0,02	60	12	0,971032	0,990489	4,7562
724	ИП Чичин, пер. Бородинна, 28а	0,008	0	0	60	12	0,971035	0,990489	0,2251
725	ж/д ул. Советская, 26	0,166	0	0,023	60	12	0,971036	0,990492	4,6707
726	Магазин, ул. Октябрьская, 52	0,018	0	0,002	60	12	0,958522	0,990506	0,5064
727	Склад, ул. Октябрьская, 44/1	0,04	0	0,002	60	12	0,958522	0,990494	1,1253
728	ж/д ул. Октябрьская, 37	0,126	0	0,018	60	12	0,958519	0,990496	3,5447
729	ж/д ул. Октябрьская, 35	0,321	0	0,049	60	12	0,958519	0,990488	9,0305
730	ГУ ФРС, ул. Октябрьская, 31а	0,053	0	0,004	60	12	0,958535	0,990495	1,491
731	УФСН, ул. Октябрьская 33а/1	0,056	0	0,004	60	12	0,958535	0,990503	1,5753
732	Кора, ул. Октябрьская, 33а	0,075	0	0,002	60	12	0,958535	0,990496	2,1098
733	Магазин, пер. Толстого, 19/1	0,008	0	0	60	12	0,971029	0,990495	0,2251
734	ж/д ул. Октябрьская, 39	0,127	0	0,019	60	12	0,971029	0,990498	3,5745
735	ж/д ул. Советская, 38	0,211	0	0,027	60	12	0,971033	0,990509	5,9388
736	Пристройка, ул. Октябрьская, 4	0,027	0	0,002	60	12	0,958522	0,990493	0,7596
737	Магазин, ул. Октябрьская, 44	0,055	0	0,002	60	12	0,958522	0,990492	1,5472
738	Росреестр, пер. Толстого, 18а	0,043	0	0,003	60	12	0,971031	0,990492	1,2101
739	МДМ Банк, ул. Октябрьская, 31а	0,024	0	0,002	60	12	0,958535	0,990499	0,6752
740	Кузбасстройсервис ул. Октябрьс	0,023	0	0,002	60	12	0,958535	0,990496	0,647
741	ГУ ФРС, ул. Октябрьская, 31а	0,05	0	0,004	60	12	0,958535	0,990496	1,4066
742	Аг. недв, ул. Октябрьская, 33а	0,003	0	0	60	12	0,958535	0,990497	0,0844
743	Блок гаражей	0,083	0	0	60	12	0,971844	0,990518	2,284

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
744	Универмаг	0,117	0	0,001	60	12	0,954242	0,990515	3,2588
745	ж/д ул. Советская, 35	0,236	0	0,025	60	12	0,953596	0,99051	6,5044
746	ж/д ул. Советская, 40	0,32	0	0,041	60	12	0,932748	0,990494	8,5601
747	ж/д пер. Толстого, 15а (2)	0,1295	0	0,016	60	12	0,932676	0,99049	3,5117
748	ж/д пер. Толстого, 15	0,369	0	0,056	60	12	0,932665	0,990488	10,0991
749	Почтамт	0,225	0	0,005	60	12	0,971844	0,990517	6,1532
750	Школа №8	0,268	0	0,019	60	12	0,954242	0,990515	7,4747
751	Гараж Универмага	0,008	0	0	60	12	0,954242	0,990513	0,2982
752	Склад универмага	0,013	0	0	60	12	0,954242	0,990516	0,4248
753	ж/д ул. Советская, 33	0,2	0	0,023	60	12	0,953596	0,990506	5,4835
754	ж/д ул. Советская, 37	0,23	0	0,028	60	12	0,937375	0,990495	6,2341
755	ж/д ул. Советская, 42	0,217	0	0,026	60	12	0,932749	0,990488	5,7988
756	ж/д пер. Толстого, 13	0,219	0	0,024	60	12	0,932748	0,9905	6,0021
757	ж/д пер. Толстого, 15а (1)	0,1295	0	0,016	60	12	0,932677	0,990491	3,5275
758	ж/д ул. Октябрьская, 43	0,249	0	0,022	60	12	0,932677	0,990511	6,8889
759	СТК, дизельная	0,008	0	0	60	12	0,971844	0,990515	0,2961
760	Гаражи ГОРОНО	0,02	0	0	60	12	0,954242	0,990512	0,5976
761	Салон "Блажь"	0,007	0	0	60	12	0,954242	0,990519	0,2911
762	ж/д пер. Толстого, 14	0,227	0	0,03	60	12	0,953596	0,990506	6,2389
763	Филиал КемГУ	0,641	0,265	0,005	60	12	0,937375	0,990488	23,9126
764	Молочная кухня	0,017	0	0,017	60	12	0,937375	0,990497	0,5217
765	НМБ	0,047	0	0,00044	60	12	0,932748	0,990489	1,2757
766	Отдел ЗАГС	0,031	0	0,00022	60	12	0,932677	0,990514	0,927
767	ж/д 6-й микрорайон, 1 ТУ 6	0,1231	0	0,0209	60	12	0,880525	0,991108	3,6807
768	ж/д 6-й микрорайон, 1 ТУ 5	0,1231	0	0,0209	60	12	0,88052	0,991105	3,6561
769	ДСШ №2	0,0251	0	0	60	12	0,880549	0,991105	0,789
770	ж/д 6-й микрорайон, 1 ТУ 3	0,1231	0	0,0209	60	12	0,880524	0,991107	3,6775
771	ж/д 6-й микрорайон, 1 ТУ 4	0,1231	0	0,0209	60	12	0,880519	0,991103	3,6491
772	ж/д 6-й микрорайон, 1 ТУ 1	0,1231	0	0,0209	60	12	0,880523	0,991107	3,6566
773	ж/д 6-й микрорайон, 1 ТУ 2	0,1231	0	0,0209	60	12	0,880517	0,991104	3,628
774	ж/д 3-й микрорайон, 12	0,5521	0	0,02125	60	12	0,855388	0,99111	15,5058
775	ж/д 3-й микрорайон, 14 ТУ 2	0,1276	0	0,0203	60	12	0,853227	0,991121	3,6345
776	ж/д 3-й микрорайон, 14 ТУ 3	0,1276	0	0,0203	60	12	0,853224	0,991119	3,6271
777	ж/д 3-й микрорайон, 14 ТУ 1	0,1276	0	0,0203	60	12	0,853234	0,991124	3,655
778	ж/д 3-й микрорайон, 13 ТУ 2	0,121	0	0,0182	60	12	0,855404	0,991107	3,4819
779	ж/д 3-й микрорайон, 13 ТУ 4	0,121	0	0,0182	60	12	0,855408	0,991107	3,4957
780	ж/д 3-й микрорайон, 13 ТУ 3	0,121	0	0,0182	60	12	0,855398	0,991103	3,4678
781	ж/д 3-й микрорайон, 16 ТУ 1	0,1322	0	0,0202	60	12	0,853226	0,991113	3,8119
782	ж/д 3-й микрорайон, 16 ТУ 2	0,1322	0	0,0202	60	12	0,853218	0,991111	3,7898

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
783	ж/д 3-й микрорайон, 16 ТУ 3	0,1322	0	0,0202	60	12	0,853213	0,991107	3,7742
784	ж/д 3-й микрорайон, 17 ТУ 5	0,1173	0	0,0178	60	12	0,853243	0,991122	3,4311
785	ж/д 3-й микрорайон, 17 ТУ 4	0,1173	0	0,0178	60	12	0,853228	0,991117	3,3892
786	ж/д 3-й микрорайон, 17 ТУ 3	0,1173	0	0,0178	60	12	0,853218	0,991111	3,3624
787	ж/д 3-й микрорайон, 17 ТУ 2	0,1173	0	0,0178	60	12	0,853211	0,991106	3,3468
788	ж/д 3-й микрорайон, 17 ТУ 1	0,1173	0	0,0178	60	12	0,853205	0,9911	3,3295
789	ЗАО "Чибис"	0,082	0	0,0035	60	12	0,880538	0,991116	2,4672
790	ТЦ "Кедр", павильоны	0,0972	0	0,0053	60	12	0,880507	0,991107	2,7966
791	Начальные классы школы № 14	0,0944	0	0,0065	60	12	0,853231	0,991115	2,7138
792	"Фруктовый мир"	0,0744	0	0	60	12	0,88049	0,991104	2,1001
793	СТО "Автомир-42"	0,105	0	0,0012	60	12	0,880499	0,991106	3,0028
794	ж/д 3-й микрорайон, 15 ТУ 1	0,1232	0	0,0175	60	12	0,853241	0,991109	3,5369
795	ООО "Альянс"	0,0158	0	0,0001	60	12	0,880528	0,9911	0,4959
796	ж/д 3-й микрорайон, 15 ТУ 2	0,1232	0	0,0175	60	12	0,853225	0,991104	3,4962
797	ж/д 3-й микрорайон, 15 ТУ 4	0,1232	0	0,0175	60	12	0,853235	0,99111	3,5205
798	ж/д 3-й микрорайон, 18 ТУ 1	0,1199	0	0,0229	60	12	0,880497	0,991114	3,4297
799	Почта № 32	0,0257	0	0,0001	60	12	0,880538	0,991114	0,7874
800	ж/д 3-й микрорайон, 15 ТУ 3	0,1232	0	0,0175	60	12	0,853225	0,991105	3,4938
801	ж/д 3-й микрорайон, 18 ТУ 3	0,1199	0	0,0229	60	12	0,880491	0,99111	3,4055
802	ООО "Кузбасс-3"	0,1947	0	0,0091	60	12	0,853229	0,991132	5,5575
803	ж/д 3-й микрорайон, 19 ТУ 2	0,1437	0	0,0227	60	12	0,880488	0,991106	4,0634
804	ж/д 3-й микрорайон, 14 ТУ 6	0,1276	0	0,0203	60	12	0,853231	0,991127	3,647
805	ж/д 3-й микрорайон, 19 ТУ 1	0,1437	0	0,0227	60	12	0,880482	0,991104	4,04
806	ж/д 3-й микрорайон, 14 ТУ 5	0,1276	0	0,0203	60	12	0,853227	0,991123	3,6351
807	ООО "Акваркет"	0,154	0	0,0069	60	12	0,880476	0,991105	4,3264
808	ж/д 3-й микрорайон, 14 ТУ 4	0,1276	0	0,0203	60	12	0,853224	0,99112	3,628
809	ж/д 3-й микрорайон, 16 ТУ 6	0,1322	0	0,0202	60	12	0,853225	0,991113	3,8082
810	ж/д 3-й микрорайон, 16 ТУ 5	0,1322	0	0,0202	60	12	0,853217	0,99111	3,7862
811	Бассейн школы № 14	0,0936	0	0	60	12	0,853233	0,991116	2,6958
812	Школа № 14	0,46	0	0,0051	60	12	0,853213	0,991113	13,0417
813	ж/д 3-й микрорайон, 16 ТУ 4	0,1322	0	0,0202	60	12	0,853212	0,991107	3,7727
814	ж/д 3-й микрорайон, 82 ТУ 2	0,3095	0	0,0388	60	12	0,879591	0,991107	8,774
815	ж/д 3-й микрорайон, 81	0,30345	0	0,0675	60	12	0,87959	0,991104	8,5869

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепло-вой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
816	ж/д 3-й микрорайон, 10 ТУ 1	0,1134	0	0,0177	60	12	0,856177	0,99112	3,2419
817	ж/д ул. Рождественская, 33	0,0448	0	0	60	12	0,889918	0,991325	1,2644
818	ж/д ул. Ноградская, 19а	0,0366	0	0	60	12	0,889918	0,991314	1,0342
819	ж/д ул. Раздольная, 22	0,0206	0	0	60	12	0,889918	0,99133	0,5822
820	ж/д ул. Раздольная, 20	0,027	0	0	60	12	0,889918	0,991328	0,763
821	ж/д ул. Раздольная, 24	0,0335	0	0	60	12	0,889918	0,991337	0,9466
822	ж/д ул. Рождественская, 27	0,0207	0	0	60	12	0,889918	0,99131	0,5844
823	ж/д ул. Рождественская, 29/2	0,0199	0	0	60	12	0,889918	0,991313	0,5618
824	ж/д ул. Ноградская, 26	0,033	0	0	60	12	0,889918	0,991302	0,9317
825	ж/д ул. Рождественская, 25	0,0271	0	0	60	12	0,889918	0,991304	0,7651
826	ж/д ул. Рождественская, 23	0,0397	0	0	60	12	0,889918	0,991292	1,1212
827	ж/д ул. Рождественская, 23а	0,0133	0	0	60	12	0,889918	0,99129	0,3756
828	ж/д ул. Рождественская, 21	0,0383	0	0	60	12	0,889918	0,991282	1,0817
829	ж/д ул. Рождественская, 19	0,047	0	0	60	12	0,889918	0,991271	1,3273
830	ж/д 3-й микрорайон, 93а/1	0,0919	0	0,0083	60	12	0,880557	0,991145	2,6761
831	Больница № 8	0,5521	0	0,0366	60	12	0,880566	0,991265	15,9517
832	Пат. анатом. Б № 8	0,0178	0	0,0019	60	12	0,880566	0,991253	0,5925
833	Гараж больницы № 8	0,0722	0	0,0006	60	12	0,880566	0,991233	2,0424
834	Главный корпус, ЖДБ	0,2283	0	0,0178	60	12	0,878642	0,991231	6,6841
835	Детское отделение, ЖДБ	0,1691	0	0,0118	60	12	0,878642	0,991232	4,9689
836	Стационар ЖДБ ТУ 2	0,2729	0	0,03765	60	12	0,878647	0,991225	7,8788
837	Стационар ЖДБ ТУ 1	0,2729	0	0,03765	60	12	0,878647	0,991225	7,8788
838	Пищеблок ЖДБ	0,0222	0	0,00598	60	12	0,880043	0,991227	0,6902
839	Пат. анатом отд-е ЖДБ	0,0407	0	0,003	60	12	0,880193	0,991226	1,1831
840	Хозчасть, гараж ЖДБ	0,1405	0	0,0294	60	12	0,880402	0,991229	4,0067
841	Вестибюль стационара ЖДБ (подв)	0,1826	0	0	60	12	0,878647	0,991225	5,274
842	ж/д 3-й микрорайон, 104	0,1834	0	0,019	60	12	0,880566	0,99114	5,3452
843	ж/д 3-й микрорайон, 72 ТУ1	0,14208	0	0,05	60	12	0,880556	0,991103	4,0783
844	ж/д 3-й микрорайон, 85	0,1462	0	0,016	60	12	0,879611	0,991104	4,1463
845	ООО "Весна" магазин "Элис"	0,1049	0	0,0001	60	12	0,880504	0,991104	2,9763
846	ООО "Весна", Гребенникова Л.И.	0,0784	0	0	60	12	0,880519	0,991101	2,2109
847	ж/д 3-й микрорайон, 93/2	0,1816	0	0,039	60	12	0,880557	0,991139	5,23
848	ж/д 3-й микрорайон, 69	0,15725	0	0,0155	60	12	0,879799	0,991154	4,5886
849	ж/д 3-й микрорайон, 70 ТУ 1	0,116	0	0,0155	60	12	0,879799	0,991142	3,3774
850	ж/д 3-й микрорайон, 70 ТУ 2	0,116	0	0,0155	60	12	0,879799	0,99114	3,3645
851	ж/д 3-й микрорайон, 71 блок 1	0,1739	0	0,018	60	12	0,87981	0,991138	5,0055

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепло-вой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
852	ж/д 3-й микрорайон, 71 блок3	0,1787	0	0,018	60	12	0,87981	0,991141	5,1768
853	ж/д 3-й микрорайон, 71 блок 2	0,0999	0	0,018	60	12	0,87981	0,991137	2,8722
854		0,018	0	0,001	60	12	0,879272	0,991161	0,6008
855	ж/д 3-й микрорайон, 76	0,1614	0	0,023	60	12	0,880566	0,991136	4,5882
856	ж/д 3-й микрорайон, 97 ТУ 1	0,1341	0	0,0213	60	12	0,880542	0,991111	3,8427
857	ж/д 3-й микрорайон, 97 ТУ 2	0,1341	0	0,0213	60	12	0,880538	0,991106	3,8092
858	ж/д 3-й микрорайон, 97 ТУ 3	0,1341	0	0,0213	60	12	0,880541	0,991108	3,8339
859	ж/д 3-й микрорайон, 77	0,3417	0	0,043	60	12	0,880519	0,991132	9,8713
860	ж/д 3-й микрорайон, 78 ТУ 2	0,1237	0	0,0184	60	12	0,880521	0,991127	3,5885
861	ж/д 3-й микрорайон, 78 ТУ 2	0,1237	0	0,0184	60	12	0,880515	0,991122	3,5532
862	ж/д 3-й микрорайон, 80	0,3944	0	0,0561	60	12	0,880506	0,991106	11,1666
863	ж/д 3-й микрорайон, 79	0,2425	0	0,0332	60	12	0,880516	0,991115	6,9707
864	ж/д 3-й микрорайон, 65/2	0,1695	0	0,016	60	12	0,879793	0,991139	5,0549
865	ж/д 3-й микрорайон, 98 ТУ 2	0,12455	0	0,0138	60	12	0,880557	0,991146	3,6241
866	ж/д 3-й микрорайон, 93/1	0,324	0	0,021	60	12	0,880566	0,991138	9,2959
867	ж/д 3-й микрорайон, 74 ТУ 1	0,1381	0	0,0186	60	12	0,880566	0,991122	4,014
868	ж/д 3-й микрорайон, 74 ТУ 3	0,1381	0	0,0186	60	12	0,880566	0,991129	4,0244
869	ж/д 3-й микрорайон, 74 ТУ 2	0,1381	0	0,0186	60	12	0,880566	0,99112	3,9916
870	ж/д 3-й микрорайон, 73	0,242	0	0,0293	60	12	0,880566	0,991103	6,9353
871	ж/д 3-й микрорайон, 75	0,2483	0	0,0318	60	12	0,880565	0,991102	7,0662
872	ж/д 3-й микрорайон, 95	0,3547	0	0,0507	60	12	0,88056	0,991115	10,1132
873	ж/д 3-й микрорайон, 94	0,2277	0	0,0332	60	12	0,88056	0,991111	6,4884
874	ж/д 3-й микрорайон, 83 ТУ 3	0,1307	0	0,018	60	12	0,87961	0,991113	3,7751
875	ж/д 3-й микрорайон, 83 ТУ 2	0,1307	0	0,018	60	12	0,879602	0,991109	3,7382
876	ж/д 3-й микрорайон, 83 ТУ 1	0,1307	0	0,018	60	12	0,879598	0,991104	3,7197
877	ж/д 3-й микрорайон, 82 ТУ 1	0,3095	0	0,0388	60	12	0,879595	0,991111	8,8139
878	ж/д 3-й микрорайон, 86	0,3163	0	0,0743	60	12	0,879599	0,991106	8,9264
879	ж/д 3-й микрорайон, 84 ТУ 1	0,1179	0	0,0155	60	12	0,879617	0,991109	3,3672
880	ж/д 3-й микрорайон, 84 ТУ 2	0,1179	0	0,0155	60	12	0,879619	0,991111	3,3779
881	ж/д 3-й микрорайон, 65/1	0,1695	0	0,016	60	12	0,879787	0,991136	5,0897
882	ж/д 3-й микрорайон, 98 ТУ 1	0,083	0	0,0138	60	12	0,880557	0,991155	2,4487
883	ж/д 3-й микрорайон, 26 ТУ 2	0,1233	0	0,0156	60	12	0,856695	0,991118	3,5183
884	ж/д 3-й микрорайон, 26 ТУ 1	0,1233	0	0,0156	60	12	0,856689	0,991115	3,5031
885	ж/д 3-й микрорайон, 25 ТУ 2	0,1161	0	0,0167	60	12	0,856686	0,991113	3,291

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент теплопроводности, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
886	ж/д 3-й микрорайон, 26 ТУ 3	0,1233	0	0,0156	60	12	0,856714	0,991124	3,5724
887	ж/д 3-й микрорайон, 25 ТУ 1	0,1161	0	0,0167	60	12	0,856705	0,991119	3,3424
888	Детская больница № 1 ТУ 2	0,216	0	0,0108	60	12	0,866088	0,991135	6,1634
889	Детская больница № 1 ТУ 1	0,216	0	0,0108	60	12	0,866079	0,991128	6,1191
890	Отделение ОРВИ	0,0995	0	0,0057	60	12	0,866092	0,99113	2,8476
891	ж/д 3-й микрорайон, 15 ТУ 5	0,1232	0	0,0175	60	12	0,853245	0,991114	3,5492
892	Склад	0,0056	0	0	60	12	0,853952	0,991143	0,2353
893	Детский сад № 63	0,1906	0	0,0174	60	12	0,853789	0,991105	5,3683
894	ООО "Весна"	0,0382	0	0,0006	60	12	0,856201	0,9911	1,094
895	ж/д 3-й микрорайон, 23	0,2825	0	0,0436	60	12	0,856674	0,991106	7,9353
896	ж/д 3-й микрорайон, 24 ТУ 1	0,2147	0	0,0286	60	12	0,857206	0,991112	6,0905
897	ж/д 3-й микрорайон, 24 ТУ 2	0,2147	0	0,0286	60	12	0,85719	0,991102	6,015
898	ж/д 3-й микрорайон, 20	0,2479	0	0,0343	60	12	0,866066	0,991107	6,9513
899	ж/д 3-й микрорайон, 13 ТУ 1	0,121	0	0,0182	60	12	0,855413	0,99111	3,5092
900	ж/д 3-й микрорайон, 11 ТУ 3	0,1141	0	0,0185	60	12	0,85541	0,99111	3,2571
901	ж/д 3-й микрорайон, 11 ТУ 2	0,1141	0	0,0185	60	12	0,855399	0,991107	3,2305
902	ж/д 3-й микрорайон, 11 ТУ 1	0,1141	0	0,0185	60	12	0,85539	0,991102	3,2072
903	ж/д 3-й микрорайон, 10 ТУ 2	0,1134	0	0,0177	60	12	0,856167	0,991116	3,2152
904	ж/д 3-й микрорайон, 10 ТУ 3	0,1134	0	0,0177	60	12	0,85616	0,991111	3,1987
905	ж/д 3-й микрорайон, 10 ТУ 4	0,1134	0	0,0177	60	12	0,856156	0,991107	3,1885
906	ж/д 3-й микрорайон, 9 ТУ 2	0,2314	0	0,0369	60	12	0,85763	0,991104	6,4798
907	ж/д 3-й микрорайон, 9 ТУ 1	0,2314	0	0,0369	60	12	0,857628	0,991103	6,4721
908	АТС-49	0,0436	0	0	60	12	0,86164	0,991102	1,2508
909	ж/д 3-й микрорайон, 8	0,3014	0	0,0729	60	12	0,877604	0,991118	8,4157
910	ж/д 3-й микрорайон, 5 ТУ 1	0,1181	0	0,0159	60	12	0,867138	0,991107	3,3318
911	ж/д 3-й микрорайон, 5 ТУ 2	0,1181	0	0,0159	60	12	0,867124	0,991103	3,2971
912	ж/д 3-й микрорайон, 5 ТУ 4	0,1181	0	0,0159	60	12	0,867135	0,991106	3,3235
913	ж/д 3-й микрорайон, 5 ТУ 3	0,1181	0	0,0159	60	12	0,867124	0,991103	3,2989
914	ж/д 3-й микрорайон, 7 ТУ 3	0,1133	0	0,012	60	12	0,870093	0,991111	3,2661
915	ж/д 3-й микрорайон, 7 ТУ 2	0,1133	0	0,012	60	12	0,87008	0,991106	3,23
916	ж/д 3-й микрорайон, 7 ТУ 1	0,1133	0	0,012	60	12	0,87007	0,991102	3,2076
917	Детский сад № 44	0,2073	0	0,0194	60	12	0,870084	0,991114	5,8637

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент теплопроводности, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
918	ж/д 3-й микрорайон, 6 ТУ 4	0,1163	0	0,0167	60	12	0,874963	0,991107	3,2733
919	ж/д 3-й микрорайон, 6 ТУ 3	0,1163	0	0,0167	60	12	0,874953	0,991104	3,2496
920	ж/д 3-й микрорайон, 6 ТУ 1	0,1163	0	0,0167	60	12	0,874963	0,991107	3,2736
921	ж/д 3-й микрорайон, 6 ТУ 2	0,1163	0	0,0167	60	12	0,87495	0,991103	3,2408
922	ж/д 3-й микрорайон, 4	0,4163	0	0,0508	60	12	0,879524	0,991112	11,6248
923	ИП Корозников С. Я.	0,031	0	0	60	12	0,880497	0,991122	0,9689
924	ж/д 3-й микрорайон, 3 ТУ 3	0,1153	0	0,0138	60	12	0,88041	0,991114	3,2789
925	ж/д 3-й микрорайон, 3 ТУ 2	0,1153	0	0,0138	60	12	0,8804	0,991109	3,2503
926	ж/д 3-й микрорайон, 1 ТУ 1	0,1127	0	0,0174	60	12	0,88043	0,991114	3,2469
927	Пищеблок детской больницы № 1	0,0252	0	0,0064	60	12	0,86619	0,991142	0,8113
928	ИП Чирков (Боулинг)	0,1225	0	0,005	60	12	0,857203	0,991103	3,4668
929	ж/д 3-й микрорайон, 22	0,1681	0	0,0124	60	12	0,856683	0,991119	4,755
930	ж/д 3-й микрорайон, 21	0,2346	0	0,0304	60	12	0,856687	0,991124	6,6554
931	ж/д 3-й микрорайон, 20а	0,0987	0	0,0086	60	12	0,856703	0,991128	2,836
932	Теплица школы № 14	0,0202	0	0	60	12	0,853327	0,991112	0,6718
933	ж/д 3-й микрорайон, 1 ТУ 2	0,1127	0	0,0174	60	12	0,880417	0,991136	3,2126
934	ПНС-2	0,0237	0	0	60	12	0,881671	0,991135	0,6705
935	ж/д ул. Раздольная, 6	0,0287	0	0	60	12	0,889918	0,991122	0,8113
936	ж/д ул. Раздольная, 4	0,0199	0	0	60	12	0,889918	0,991212	0,5625
937	ИП Лычагина Т.А.	0,0439	0	0,0007	60	12	0,880496	0,991112	1,3445
938	ж/д ул. Ноградская, 2а	0,0297	0	0	60	12	0,889918	0,991214	0,8394
939	ООО "Гарант"	0,1196	0	0	60	12	0,881671	0,991139	3,7445
940	ж/д 3-й микрорайон, 3 ТУ 1	0,1153	0	0,0138	60	12	0,880396	0,991105	3,2344
941	ж/д 3-й микрорайон, 1 ТУ 3	0,1127	0	0,0174	60	12	0,880412	0,991131	3,1958
942	ж/д 3-й микрорайон, 1 ТУ 4	0,1127	0	0,0174	60	12	0,880406	0,991125	3,1809
943	ж/д 3-й микрорайон, 2 ТУ 1	0,1134	0	0,01685	60	12	0,880426	0,991128	3,2356
944	ж/д 3-й микрорайон, 2 ТУ 2	0,1134	0	0,01685	60	12	0,880414	0,991123	3,2018
945	ж/д 3-й микрорайон, 2 ТУ 3	0,1134	0	0,01685	60	12	0,880404	0,991116	3,174
946	ж/д 3-й микрорайон, 2 ТУ 4	0,1134	0	0,01685	60	12	0,880399	0,991111	3,1613
947	ж/д ул. Ноградская, 19б	0,0383	0	0	60	12	0,889918	0,991307	1,0824
948	ж/д ул. Раздольная, 20а	0,0166	0	0	60	12	0,889918	0,991315	0,4691
949	ж/д ул. 3-й Проезд, 1	0,029	0	0	60	12	0,889918	0,991327	0,8195
950	ж/д ул. 4-й Проезд, 2	0,0357	0	0	60	12	0,889918	0,991326	1,0088
951	ж/д ул. Ноградская, 22	0,0242	0	0	60	12	0,889918	0,991282	0,6835
952	ж/д ул. Ноградская, 20	0,0275	0	0	60	12	0,889918	0,99127	0,7768
953	ж/д ул. Ноградская, 18	0,036	0	0	60	12	0,889918	0,991271	1,0168
954	ж/д ул. Рождественская, 17	0,0351	0	0	60	12	0,889918	0,991265	0,9915
955	ж/д ул. Ноградская, 16	0,0297	0	0	60	12	0,889918	0,991258	0,839

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепло-вой аккумуляции, ч	Минимально допусти-мая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
956	ж/д ул. Рождественская, 15	0,0447	0	0	60	12	0,889918	0,991258	1,2625
957	ж/д ул. Ноградская, 176	0,038	0	0	60	12	0,889918	0,991287	1,0739
958	ж/д ул. Ноградская, 17	0,0207	0	0	60	12	0,889918	0,991271	0,5851
959	ж/д ул. Раздольная, 16	0,0245	0	0	60	12	0,889918	0,991262	0,6925
960	ж/д ул. Рождественская, 11	0,019	0	0	60	12	0,889918	0,991245	0,5369
961	ж/д ул. Ноградская, 9	0,0304	0	0	60	12	0,889918	0,991236	0,8592
962	ж/д 3-й микрорайон, 67	0,2131	0	0,022	60	12	0,879793	0,991152	6,4607
963	ж/д 3-й микрорайон, 68	0,1533	0	0,023	60	12	0,879799	0,991155	4,4791
964	ж/д ул. Семиреченская, 30	0,0294	0	0	60	12	0,889918	0,99144	0,8302
965	ж/д ул. Раздольная, 27	0,0352	0	0	60	12	0,889918	0,991434	0,994
966	ж/д ул. Семиреченская, 28	0,0207	0	0	60	12	0,889918	0,991432	0,5846
967	ж/д ул. Семиреченская, 26	0,0321	0	0	60	12	0,889918	0,991428	0,9065
968	ж/д ул. Ноградская, 51	0,0414	0	0	60	12	0,889918	0,991447	1,1688
969	ж/д ул. Ноградская, 49	0,0397	0	0	60	12	0,889918	0,991447	1,1208
970	ж/д ул. Ноградская, 47	0,021	0	0	60	12	0,889918	0,991436	0,5931
971	ж/д ул. Ноградская, 45	0,0303	0	0	60	12	0,889918	0,99143	0,8557
972	ж/д ул. Ноградская, 41	0,0381	0	0	60	12	0,889918	0,991423	1,0759
973	ж/д ул. Рождественская, 49	0,0159	0	0	60	12	0,889918	0,991379	0,4488
974	ж/д ул. Ноградская, 50	0,0369	0	0	60	12	0,889918	0,991378	1,0412
975	ж/д ул. Ноградская, 33	0,033	0	0	60	12	0,889918	0,991392	0,9321
976	ж/д ул. Ноградская, 27	0,0253	0	0	60	12	0,889918	0,991366	0,7148
977	ж/д ул. Ноградская, 44	0,0287	0	0	60	12	0,889918	0,991359	0,8099
978	ж/д ул. Ноградская, 52	0,0352	0	0	60	12	0,889918	0,991387	0,9934
979	ж/д ул. Рождественская, 53	0,0524	0	0	60	12	0,889918	0,991387	1,4782
980	ж/д ул. Ноградская, 37	0,0275	0	0	60	12	0,889918	0,991399	0,7768
981	ж/д ул. Раздольная, 36	0,0295	0	0	60	12	0,889918	0,991397	0,8334
982	ж/д ул. Ноградская, 35	0,0282	0	0	60	12	0,889918	0,991391	0,7967
983	ж/д ул. Раздольная, 34	0,0424	0	0	60	12	0,889918	0,991385	1,1976
984	ж/д ул. Раздольная, 32	0,0316	0	0	60	12	0,889918	0,991377	0,8927
985	ж/д ул. Раздольная, 30	0,0344	0	0	60	12	0,889918	0,991373	0,9718
986	ж/д ул. Ноградская, 29	0,025	0	0	60	12	0,889918	0,991371	0,7063
987	ж/д ул. Раздольная, 28	0,0301	0	0	60	12	0,889918	0,991365	0,8504
988	ж/д ул. Раздольная, 26	0,0363	0	0	60	12	0,889918	0,99136	1,0255
989	ж/д ул. Ноградская, 46	0,0208	0	0	60	12	0,889918	0,991359	0,587
990	ж/д ул. Рождественская, 45	0,0292	0	0	60	12	0,889918	0,99136	0,8241
991	ж/д ул. Рождественская, 41	0,0295	0	0	60	12	0,889918	0,991354	0,8325
992	ж/д ул. Рождественская, 37	0,0236	0	0	60	12	0,889918	0,991336	0,6662
993	ж/д ул. Рождественская, 35	0,025	0	0	60	12	0,889918	0,991331	0,7056
994	ж/д ул. Семиреченская, 37	0,0188	0	0	60	12	0,889918	0,991464	0,5309
995	ж/д ул. Семиреченская, 39	0,0515	0	0	60	12	0,889918	0,991465	1,454
996	кв.Сосновый, 3/2	0,167	0	0,01	60	12	0,878912	0,991107	5,2092
997	кв.Сосновый, 3/1	0,167	0	0	60	12	0,878922	0,991103	5,2072

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
998	Кафе "Сосновое"	0,021	0	0,004	60	12	0,831331	0,991135	0,6315
999	кв.Сосновый, 2б	0,178	0	0,014	60	12	0,878926	0,991137	5,7413
1000	кв.Сосновый, 2а	0,178	0	0,012	60	12	0,878928	0,991138	5,7464
1001	ж/д кв.Сосновый, 4	0,302	0	0	60	12	0,878901	0,991098	9,2809
1002	Школа № 32, д/сад шк.№32, нач. классы (школа №32)	0,526	0	0,007	60	12	0,825604	0,990691	14,1338
1003	Бассейн шк.№32	0,083	0	0,004	60	12	0,879272	0,991158	2,4283
1004	ж/д ул. Ленина, 5	0,123	0	0	60	12	0,978187	0,99049	3,3204
1005	Филиал КемГУ	0,123	0	0,005	60	12	0,942152	0,990501	3,3359
1006	Филиал КемГУ	0,123	0	0,005	60	12	0,942152	0,990502	3,3342
1007	Филиал КемГУ	0,123	0	0,005	60	12	0,942152	0,990507	3,3888
1008	ПАО "Кузбасэнергосбыт"	0,116	0	0	60	12	0,970707	0,990448	1,6161
1009	Наградская 2а	0,0123	0	0	60	12	0,889918	0,991211	0,5302
1010	ж/д ул. Ноградская, 7	0,035	0	0	60	12	0,889918	0,991219	1,5089
1011	ж/д ул. Ноградская, 17а	0,03	0	0	60	12	0,889918	0,991286	0,8479
1012	ж/д ул. Ноградская, 53	0,021	0	0	60	12	0,889918	0,99145	0,9049
1013	рождественская 5	0,0123	0	0	60	12	0,889918	0,991222	0,5302
1014	ул. Раздольная 46	0,046	0	0	60	12	0,889918	0,991435	1,2991
1015	ж/д ул. Раздольная, 40	0,049	0	0	60	12	0,889918	0,991412	1,3842
1016	Семиреченска 30	0,0123	0	0	60	12	0,889918	0,991447	0,53
1017	Семиреченская 39	0,0123	0	0	60	12	0,889918	0,991472	0,53
1018	Семиреченска 37	0,0123	0	0	60	12	0,889918	0,991469	0,53
1019	ст. Белово	0	0	0,0091	60	12	0	0	0
1020	ж/д Юбилейная, 5 (гвс)	0	0	0,0281	60	12	0	0	0
1021	ж/д Каховская, 37б (гвс)	0	0	0,0058	60	12	0	0	0
1022	ж/д Ленина, 67агвс	0	0	0,0058	60	12	0	0	0
1023	ж/д Железнодорожная, 5б	0,151	0	0	60	12	0,895179	0,990488	4,1756
1024	ж/д Железнодорожная, 5б (гвс)	0	0	0,0199	60	12	0	0	0
1025	ж/д 3-й микрорайон, 8	0,3015	0	0,0729	60	12	0,877604	0,991118	8,418
1026	ж/д 3-й микрорайон, 12	0,5521	0	0,02125	60	12	0,855388	0,99111	15,5058
1027	ж/д 3-й микрорайон, 8б	0,3163	0	0,0743	60	12	0,879599	0,991106	8,9264
1028	ж/д 3-й микрорайон, 81	0,30345	0	0,0675	60	12	0,87959	0,991104	8,5869
1029	ж/д 3-й микрорайон, 72 ТУ1	0,14208	0	0,05	60	12	0,880556	0,991104	4,0819
1030	ж/д 3-й микрорайон, 72 ТУ1	0,14208	0	0,05	60	12	0,880556	0,991104	4,0819
1031	ж/д 3-й микрорайон, 72 ТУ1	0,14208	0	0,05	60	12	0,880556	0,991103	4,0803
1032	ж/д 3-й микрорайон, 72 ТУ1	0,14208	0	0,05	60	12	0,880556	0,991103	4,0792
1033	Детский сад №110 "Ласточка"	0,1307	0	0,0198	60	12	0,880532	0,99111	3,7686
1034	ж/д 3-й микрорайон, 69	0,15725	0	0,0155	60	12	0,879799	0,991154	4,5886
1035	ж/д 3-й микрорайон, 68	0,1533	0	0,023	60	12	0,879799	0,991155	4,4791
1036	ж/д 3-й микрорайон, 76	0,1614	0	0,023	60	12	0,880566	0,991136	4,5882
1037	ж/д 3-й микрорайон, 98 ТУ 2	0,12455	0	0,0138	60	12	0,880557	0,991146	3,6241
1038	ж/д 3-й микрорайон, 98 ТУ 1	0,083	0	0,0138	60	12	0,880557	0,991155	2,4487
1039	ж/д 3-й микрорайон, 98 ТУ 1	0,083	0	0,0138	60	12	0,880557	0,991152	2,4283

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1040	ж/д 3-й микрорайон, 93а/2	0,0919	0	0,006	60	12	0,880557	0,991145	2,6761
1041		0,0123	0	0	60	12	0,915899	0,990511	0,5151
1042		0,0123	0	0	60	12	0,915899	0,990519	0,5152
1043	ж/д ул. Р.Люксембург, 15	0,014	0	0,001	60	12	0,971045	0,990499	0,3893
1044	Индивидуальные жилые дома микрорайон 4	0,592	0	0	60	12	0,889918	0,991198	16,6361
1045	Здание детского спортивно-оздоровительного комплекса	0,215	0	0	60	12	0,88478	0,991138	6,0234
1046	ФОК с плавательным бассейном ул. Пролетарская, 1 на территории стадиона "Металлург"	0,9755	1,25	0,1383	60	12	0,943438	0,990487	63,39
1047	Здание автовокзала ул. Юбилейная, 2 (отоп)	0,18	0	0	60	12	0,945555	0,990517	4,9336
1048	Здание автовокзала ул. Юбилейная, 2(гвс)	0	0	0,0308	60	12	0	0	0
1049	Школа на 1100 мест	0,5169	0,5044	0,2863	60	12	0,879033	0,991102	32,8223
1050	9-ти этажный жилой дом квартал Сосновый. 6	0,23	0	0,0344	60	12	0,878847	0,991102	7,7315
1051	ж/д квартал Сосновый, 7	0,37	0	0,262	60	12	0,878666	0,991107	12,6845
1052	Детский сад на 190 мест	0,165	0,155	0,133822	60	12	0,879401	0,991104	10,5887
1053	9-ти этажный жилой дом квартал Сосновый. 5	0,23	0	0,0344	60	12	0,878914	0,991096	7,5725
1054	ж/д квартал Сосновый, 9/2	0,21569	0	0,18324	60	12	0,878474	0,991096	7,8346
1055	ж/д квартал Сосновый, 10/1	0,27553	0	0,218185	60	12	0,878479	0,991096	9,8957
1056	ж/д квартал Сосновый, 10/2	0,27553	0	0,218185	60	12	0,878447	0,991099	9,9654
1057	Школа искусств	0,189434	0,15126	0,091535	60	12	0,880566	0,991115	10,4067
1058	5-ти этажный жилой дом 3 микрорайон, 105	0,352	0	0,0388	60	12	0,880566	0,991138	10,8476
1059	Здание магазина примерно в 30м на восток от дома №14	0,14	0	0	60	12	0,880489	0,991106	4,0648
1060	ЗАГС	0,190434	0,16126	0,091535	60	12	0,880566	0,991138	9,7715
1061	Кафе "7 Небо" ул. Аэродромная, 2Г	0,078	0	0	60	12	0,974848	0,990491	2,1356
1062	ж/д квартал Сосновый, 12	0,27553	0	0,218185	60	12	0,878403	0,991101	9,865
1063	ж/д квартал Сосновый, 11	0,27553	0	0,218185	60	12	0,878707	0,9911	9,7173
1064	Поликлиника	0,769386	0,604675	0,346983	60	12	0,880566	0,991254	40,5937
1065	ж/д квартал Сосновый, 9/1	0,21569	0	0,18324	60	12	0,878436	0,9911	7,762
1066	ж/д ул. Железнодорожная	0,352	0	0,2	60	12	0,978176	0,990489	10,4712
1067	ж/д ул. Железнодорожная	0,352	0	0,2	60	12	0,978176	0,990495	10,5025
1068	ж/д ул. Железнодорожная	0,352	0	0,2	60	12	0,978176	0,990501	10,5433

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1069	ж/д ул.Железнодорожная	0,352	0	0,2	60	12	0,978176	0,990505	10,5929
1070	ж/д ул.Мичурина	0,352	0	0,2	60	12	0,974403	0,990504	11,2558
1071	ж/д ул.Мичурина	0,352	0	0,2	60	12	0,974403	0,99049	11,2469
1072	ж/д квартал Сосновый,23/1	0,27553	0	0,218185	60	12	0,878681	0,991101	9,7638
1073	ж/д квартал Сосновый,23/1	0,27553	0	0,218185	60	12	0,878738	0,991099	9,6596
1074	ж/д квартал Сосновый,25	0,27553	0	0,218185	60	12	0,878695	0,991099	9,7374
1075	ж/д квартал Сосновый,24	0,27553	0	0,218185	60	12	0,878717	0,991098	9,6974
1076	ж/д квартал Сосновый,22	0,27553	0	0,218185	60	12	0,878704	0,991099	9,7213
1077	ж/д квартал Сосновый,21/2	0,27553	0	0,218185	60	12	0,878344	0,991099	9,8025
1078	ж/д квартал Сосновый,21/1	0,27553	0	0,218185	60	12	0,878342	0,991099	9,8066
1079	ж/д квартал Сосновый,20/2	0,27553	0	0,218185	60	12	0,878333	0,9911	9,8252

Стационарная вероятность рабочего состояния сети Беловской ГРЭС г. Белово равна 0,990412, что больше нормативного (минимально допустимого) значения 0,86.

Полученный при расчетах коэффициент готовности превышает нормативный (минимально допустимый), равный 0,97. Минимальное значение коэффициента готовности 0,990442.

Полученная при расчетах вероятность безотказной работы выше нормативной (минимально допустимой), равной 0,9. Минимальное значение вероятности безотказной работы 0,825604.

В соответствии с п. 124 постановления Правительства РФ № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации...» от 08.08.2012, а так же согласно МДС 41-6.2000 «Организационно-методические рекомендации по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах РФ» условными границами деления зон теплоснабжения потребителей каждого источника тепловой энергии на высоконадежные, надежные, малонадежные и ненадежные приняты значения вероятностей безотказного теплоснабжения потребителей, равные для надежных зон – от 0,75 до 0,9. Поэтому минимальное значение вероятности безотказной работы рассматриваемой системы теплоснабжения удовлетворяют требованиям для надежных зон теплоснабжения.

Полученные при расчетах показатели надежности рассматриваемой системы теплоснабжения удовлетворяют требованиям СНиП 41-02-2003 к надежности теплоснабжения потребителей, следовательно дополнительных мероприятий по реконструкции участков тепловых сетей не требуется.

3. Оценка надежности системы теплоснабжения Котельной №1

Существующая надежность в системе теплоснабжения Котельной №1 Беловского городского округа представлена в Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Расчет перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения от Котельной №1 производился с учетом предложений по реконструкции участков тепловых сетей, выявленных при оценке существующей надежности, а так же с учетом мероприятий для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на конец планируемого периода.

Результаты расчетов перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения от Котельной №1 представлены в электронной модели схемы теплоснабжения и в Таблице 3.1.

Таблица 3.1

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	ВГСЧ, ул. Глинки, 7	0,105	0	0,0044	60	12	0,994545	0,999386	0,186
2	ОАО ВГСЧ Гараж, С/зал ул. Глин	0,12	0	0	60	12	0,994545	0,999387	0,2128
3	ж/д, ул. Киевская, 32	0,108	0	0,0094	60	12	0,994193	0,999403	0,192
4	ж/д, ул. Глинки, 3	0,132	0	0,0105	60	12	0,994193	0,999406	0,2353
5	ж/д, ул. Гражданская, 13	0,26	0	0,0387	60	12	0,994293	0,999384	0,4585
6	ж/д, ул. Гражданская, 11	0,139	0	0,0138	60	12	0,994184	0,999384	0,2463
7	ж/д, ул. Глинки, 5	0,187	0	0,0174	60	12	0,994184	0,999388	0,3319
8	ж/д, ул. Киевская, 36	0,119	0	0,0088	60	12	0,994178	0,999404	0,2126
9	ж/д, ул. Киевская, 34	0,186	0	0,0193	60	12	0,994193	0,9994	0,3298
10	ж/д, ул. Тухачевского, 6	0,368	0	0,0511	60	12	0,99717	0,999384	0,6478
11	ж/д, ул. Тухачевского, 4	0,391	0	0,0544	60	12	0,99717	0,999409	0,6912
12	ж/д, ул. Тухачевского, 5	0,278	0	0,0284	60	12	0,996351	0,999385	0,49
13	ж/д, ул. Тухачевского, 3	0,267	0	0,0453	60	12	0,996351	0,999396	0,4719
14	ж/д, ул. Тухачевского, 8	0,295	0	0,0305	60	12	0,997166	0,999386	0,5202
15	ж/д, ул. Тухачевского, 10	0,378	0	0,0573	60	12	0,99715	0,999384	0,6684
16	ж/д, ул. Пржевальского, 20	0,244	0	0,0326	60	12	0,99636	0,999387	0,4303
17	ж/д, ул. Гражданская, 6	0,22	0	0,029	60	12	0,996367	0,999385	0,3873
18	ж/д, ул. Пржевальского, 17	0,252	0	0,0434	60	12	0,997634	0,999384	0,4432
19	ж/д, ул. Гражданская, 8	0,246	0	0,0418	60	12	0,997518	0,999391	0,4336
20	ж/д, ул. Пржевальского, 19	0,215	0	0,0434	60	12	0,997201	0,999384	0,3785
21	ж/д, ул. Тухачевского, 7	0,279	0	0,0497	60	12	0,996938	0,999392	0,4931
22	ж/д, ул. Тухачевского, 9	0,282	0	0,0314	60	12	0,996926	0,999386	0,4984
23	Д/сад №52, ул. Тухачевского, 9	0,126	0	0,0078	60	12	0,996926	0,999387	0,2231
24	ж/д, ул. Тухачевского, 11	0,254	0	0,0387	60	12	0,996915	0,999385	0,4501
25	ж/д, ул. Гражданская, 14	0,315	0	0,0541	60	12	0,996915	0,999395	0,5597
26	ж/д, ул. Гражданская, 10	0,211	0	0,032	60	12	0,997518	0,999402	0,3727
27	ж/д, ул. Гражданская, 12	0,256	0	0,0436	60	12	0,997518	0,99942	0,456
28	Котельная №1	0,043	0	0,003	60	12	1	0,999383	0,0755

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
29	ж/д, ул. Тухачевского, 2	0,385	0	0,0569	60	12	0,99717	0,999427	0,6845
30	ж/д, ул. Тухачевского, 1	0,278	0	0,0418	60	12	0,996351	0,999411	0,4939
31	Д/сад, №38, ул. Глинки, 9	0,086	0	0,0065	60	12	0,996351	0,999413	0,1534
32	ж/д, ул. Гражданская, 4	0,113	0	0,0104	60	12	0,995376	0,999387	0,1998
33	ж/д, ул. Гражданская, 2	0,215	0	0,0228	60	12	0,995376	0,999384	0,3787
34	Гараж ВГСЧ, ул. Глинки, 7	0,12	0	0	60	12	0,994814	0,999385	0,2117
35	ж/д, ул. Пржевальского, 18б	0,053	0	0,0066	60	12	0,994814	0,999394	0,0944
36	ж/д, ул. Пржевальского, 18а	0,07	0	0,0072	60	12	0,994814	0,999398	0,1252
37	ж/д, ул. Гражданская, 9	0,196	0	0,0274	60	12	0,994178	0,999385	0,3471
38	ж/д, ул. Пржевальского, 18	0,124	0	0,0152	60	12	0,994178	0,999388	0,2198
39	ж/д, ул. Пржевальского, 26	0,185	0	0,0199	60	12	0,994178	0,999393	0,3285
40	ж/д, ул. Пржевальского, 16	0,148	0	0,0133	60	12	0,994178	0,999403	0,264
41	ж/д, ул. Тухачевского, 12	0,416	0	0,0555	60	12	0,99715	0,9994	0,7393

Стационарная вероятность рабочего состояния сети равна 0,999383, что больше нормативного (минимально допустимого) значения 0,86.

Полученный при расчетах коэффициент готовности превышает нормативный (минимально допустимый), равный 0,97. Минимальное значение коэффициента готовности 0,999383.

Полученная при расчетах вероятность безотказной работы выше нормативной (минимально допустимой), равной 0,9. Минимальное значение вероятности безотказной работы 0,994178.

Полученные при расчетах показатели надежности рассматриваемой системы теплоснабжения удовлетворяют требованиям СНиП 41-02-2003 к надежности теплоснабжения потребителей, следовательно дополнительных мероприятий по реконструкции участков тепловых сетей не требуется.

4. Оценка надежности системы теплоснабжения Котельной №2

Существующая надежность в системе теплоснабжения Котельной №2 Беловского городского округа представлена в Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Расчет перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения от Котельной №2 производился с учетом предложений по реконструкции участков тепловых сетей, выявленных при оценке существующей надежности, а так же с учетом мероприятий для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на конец планируемого периода.

Результаты расчетов перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения от Котельной №2 представлены в электронной модели схемы теплоснабжения и в Таблице 4.1.

Таблица 4.1

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	МУ Культ. центр ул. 7-е Ноября	0,0597	0	0	60	12	1	0,999993	0,0039
2	ДЮСШ №2 ул. 7-е Ноября, 16	0,0224	0	0,0015	60	12	1	0,999995	0,0015
3	Сбербанк, почтамт ул. 7-е Нояб	0,0137	0	0,00006	60	12	1	0,999985	0,0009
4	Котельная №2	0,0008	0	0,0007	60	12	1	0,999976	0,0001

Стационарная вероятность рабочего состояния сети равна 0,999976, что больше нормативного (минимально допустимого) значения 0,86.

Полученный при расчетах коэффициент готовности превышает нормативный (минимально допустимый), равный 0,97. Минимальное значение коэффициента готовности 0,999976.

Полученная при расчетах вероятность безотказной работы выше нормативной (минимально допустимой), равной 0,9. Минимальное значение вероятности безотказной работы 1,000000.

Полученные при расчетах показатели надежности рассматриваемой системы теплоснабжения удовлетворяют требованиям СНиП 41-02-2003 к надежности теплоснабжения потребителей, следовательно дополнительных мероприятий по реконструкции участков тепловых сетей не требуется.

5. Оценка надежности системы теплоснабжения Котельной №3

Существующая надежность в системе теплоснабжения Котельной №3 Беловского городского округа представлена в Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Расчет перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения Котельной №3 производился с учетом предложений по реконструкции участков тепловых сетей, выявленных при оценке существующей надежности, а так же с учетом мероприятий для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на конец планируемого периода.

Результаты расчетов перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения от Котельной №3 представлены в электронной модели схемы теплоснабжения и в Таблице 5.1.

Таблица 5.1

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	ж/д ул. Грамотеинская, 35	0,0886	0	0,0045	60	12	1	0,999977	0,0073
2	Прачечная ул. Грамотеинская, 3	0,0084	0	0	60	12	1	0,999988	0,0007
3	ж/д ул. Грамотеинская, 37	0,0911	0	0,0029	60	12	1	0,999986	0,0076
4	Котельная №3	0,0037	0	0,0007	60	12	1	0,999975	0,0003

Стационарная вероятность рабочего состояния сети равна 0,999974, что больше нормативного (минимально допустимого) значения 0,86.

Полученный при расчетах коэффициент готовности превышает нормативный (минимально допустимый), равный 0,97. Минимальное значение коэффициента готовности 0,999975.

Полученная при расчетах вероятность безотказной работы выше нормативной (минимально допустимой), равной 0,9. Минимальное значение вероятности безотказной работы 1,000000.

Полученные при расчетах показатели надежности рассматриваемой системы теплоснабжения удовлетворяют требованиям СНиП 41-02-2003 к надежности теплоснабжения потребителей, следовательно дополнительных мероприятий по реконструкции участков тепловых сетей не требуется.

6. Оценка надежности системы теплоснабжения Котельной №5

Существующая надежность в системе теплоснабжения Котельной №5 Беловского городского округа представлена в Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Расчет перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения Котельной №5 производился с учетом предложений по реконструкции участков тепловых сетей, выявленных при оценке существующей надежности, а так же с учетом мероприятий для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на конец планируемого периода.

Результаты расчетов перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения от Котельной №5 представлены в электронной модели схемы теплоснабжения и в Таблице 6.1.

Таблица 6.1

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	Школа №9 ул. Южная, 18	0,1684	0,0503	0,05	60	12	0,999991	0,999834	0,1073
2	ДМШ №63 ул. Лермонтова, 14	0,0196	0	0,0011	60	12	0,999984	0,999828	0,0097
3	Общежитие ул. Клубная, 34	0,1064	0	0,0002	60	12	0,999984	0,999838	0,0523
4	ж/д ул. Клубная, 37	0,1009	0	0,0097	60	12	0,999984	0,999846	0,0501
5	ж/д ул. Клубная, 32	0,0515	0	0,0011	60	12	0,999984	0,999841	0,0256
6	ТУ, МУ ЦСО, Мельникова, ООО "М"	0,0186	0	0	60	12	0,999984	0,999873	0,0042
7	Магазин Беккер Л.А.	0,0038	0	0,0002	60	12	0,999984	0,999828	0,0019
8	Гараж Теплоэнергетик ул. Лермо	0,0158	0	0	60	12	0,999994	0,99982	0,0077
9	Гараж ул. Лермонтова, 11	0,012	0	0	60	12	0,99999	0,99982	0,0059
10	ж/д ул. Клубная, 40	0,1574	0	0,01	60	12	0,99999	0,999826	0,0768
11	Магазин, Паничкин, ООО Торгсиб	0,0709	0	0,0006	60	12	0,999988	0,999823	0,0347
12	Аквариум	0,05	0	0	60	12	0,999984	0,999869	0,0113
13	Котельная №5	0,0088	0	0,0014	60	12	1	0,999819	0,0043
14	Столовая ул. Южная, 18/1	0,0267	0	0	60	12	0,999991	0,999843	0,0134
15	Школа №9 ул. Южная, 18 (2)	0,1533	0	0,00155	60	12	0,999991	0,99983	0,0745
16	Школа №9 ул. Южная, 18 (10)	0,1533	0	0,00155	60	12	0,999991	0,999831	0,0746
17	ж/д ул. Клубная, 42	0,1581	0	0,0095	60	12	0,999999	0,999827	0,0769

Стационарная вероятность рабочего состояния сети равна 0,999815, что больше нормативного (минимально допустимого) значения 0,86.

Полученный при расчетах коэффициент готовности превышает нормативный (минимально допустимый), равный 0,97. Минимальное значение коэффициента готовности 0,999819.

Полученная при расчетах вероятность безотказной работы выше нормативной (минимально допустимой), равной 0,9. Минимальное значение вероятности безотказной работы 0,999984.

Полученные при расчетах показатели надежности рассматриваемой системы теплоснабжения удовлетворяют требованиям СНиП 41-02-2003 к надежности теплоснабжения потребителей, следовательно дополнительных мероприятий по реконструкции участков тепловых сетей не требуется.

7. Оценка надежности системы теплоснабжения Котельной №6

Существующая надежность в системе теплоснабжения Котельной №6 Беловского городского округа представлена в Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Расчет перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения Котельной №6 производился с учетом предложений по реконструкции участков тепловых сетей, выявленных при оценке существующей надежности, а так же с учетом мероприятий для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на конец планируемого периода.

Результаты расчетов перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения от Котельной №6 представлены в электронной модели схемы теплоснабжения и в Таблице 7.1.

Таблица 7.1

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1		0,0123	0	0	60	12	0,99501	0,999237	0,0271
2		0,0123	0	0	60	12	0,994072	0,999254	0,0271
3	ж/д, Доватора, 9	0,144	0	0,012	60	12	0,994072	0,999242	0,1583
4	ж/д, Доватора, 7	0,146	0	0,014	60	12	0,994072	0,999251	0,1607
5	ж/д, Доватора, 2	0,09	0	0,0034	60	12	0,995014	0,999205	0,1931
6	ж/д, Б. Хмельницкого, 1	0,094	0	0,005	60	12	0,99501	0,999206	0,2022
7	ж/д, Б. Хмельницкого, 3	0,05	0	0,0016	60	12	0,995008	0,999205	0,1079
8	ж/д, Б. Хмельницкого, 5	0,088	0	0,005	60	12	0,995008	0,99921	0,19
9	ж/д, Б. Хмельницкого, 7	0,079	0	0,006	60	12	0,995008	0,999217	0,1721
10	Прачечн, ул. Энгельса, 20/1	0,025	0	0	60	12	0,99501	0,999253	0,055
11	Универмаг ул. Доватора, 3	0,0751	0	0,0099	60	12	0,99501	0,999229	0,1632
12	ДК ул. Тимирязева, 30	0,2487	0	0	60	12	0,995	0,999273	0,2738
13	Стадион ул. Тимирязева, 32	0,0887	0	0,0094	60	12	0,995	0,999274	0,1954
14	Магазин, Магеррамов Доватора,	0,103	0	0,0002	60	12	0,994072	0,999256	0,1134
15	Больница №3, Боткина, пищеблок	0,084	0	0,0052	60	12	0,99501	0,99926	0,1849
16	ж/д, Б. Хмельницкого, 25	0,108	0	0,011	60	12	0,998403	0,999204	0,2294
17	ж/д, Б. Хмельницкого, 27	0,107	0	0,005	60	12	0,997661	0,999204	0,2274
18	ж/д, Б. Хмельницкого, 29	0,107	0	0,0052	60	12	0,997256	0,999203	1,1364
19	Д/сад, 6, Б. Хмельницкого, 8а	0,034	0	0,002	60	12	0,997256	0,99924	0,0746
20	Д/сад №15, Б. Хмельницкого, 23	0,049	0	0	60	12	0,998302	0,999212	1,0421
21	ж/д, Б. Хмельницкого, 6	0,104	0	0,008	60	12	0,997256	0,999257	0,2267
22	ж/д, Б. Хмельницкого, 4	0,159	0	0,012	60	12	0,997256	0,999258	0,3467
23	ж/д, Б. Хмельницкого, 2	0,012	0	0,0008	60	12	0,997256	0,999264	0,0264
24	ж/д, Б. Хмельницкого, 19	0,105	0	0,0108	60	12	0,995028	0,999205	0,2239

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
25	ж/д, Б. Хмельницкого, 17	0,105	0	0,006	60	12	0,995028	0,999215	0,2244
26	ж/д, Б. Хмельницкого, 13а	0,051	0	0,005	60	12	0,995028	0,999219	0,1101
27	ж/д, Б. Хмельницкого, 15	0,108	0	0,0084	60	12	0,995028	0,999221	0,2316
28	ж/д, Б. Хмельницкого, 13	0,148	0	0,01	60	12	0,995028	0,999223	0,3177
29	Баня, Доватора, 4а	0,026	0	0,002	60	12	0,995021	0,999204	0,0559
30	ГУЗ БПНД, Б. Хмельницкого, 11а	0,075	0	0	60	12	0,995017	0,99921	0,1612
31	ж/д, Б. Хмельницкого, 11	0,085	0	0,0055	60	12	0,995017	0,999218	0,1838
32	ж/д, Б. Хмельницкого, 9	0,089	0	0,004	60	12	0,995017	0,999219	0,1926
33	ж/д, Доватора, 4	0,138	0	0,0062	60	12	0,995015	0,999206	0,2959
34	Агентство ЗНИТ, Б. Хмельницкого	0,055	0	0,001	60	12	0,997256	0,999206	0,4678
35	ж/д, Весенний, 6	0,502	0	0,061	60	12	0,994645	0,999221	0,5405
36	ж/д, Доватора, 30	0,014	0	0,001	60	12	0,99464	0,999213	0,0307
37	ж/д, Доватора, 32	0,013	0	0,001	60	12	0,99464	0,999212	0,0283
38	ж/д, Айвазовского, 12	0,009	0	0,001	60	12	0,99464	0,999221	0,0198
39	ж/д, Айвазовского, 10	0,027	0	0,0013	60	12	0,99464	0,999225	0,0594
40	ж/д, Доватора, 34	0,02	0	0,0003	60	12	0,99464	0,999222	0,044
41	ж/д, Доватора, 36	0,014	0	0,00026	60	12	0,99464	0,999222	0,0307
42	ж/д, Доватора, 43	0,024	0	0,002	60	12	0,99464	0,999224	0,0528
43	ж/д, Доватора, 45	0,087	0	0,0079	60	12	0,99464	0,999223	0,19
44	ж/д, Айвазовского, 16	0,021	0	0,001	60	12	0,99464	0,999224	0,0462
45	ж/д, Айвазовского, 14	0,012	0	0,0003	60	12	0,99464	0,99922	0,0262
46	Школа №30, Б. Хмельницкого, 49	0,265	0	0,003	60	12	0,99464	0,99923	0,5765
47		0,0123	0	0	60	12	0,99464	0,999223	0,0271
48	ж/д, Доватора, 8	0,564	0	0,06	60	12	0,995378	0,999204	0,5989
49	ж/д, Доватора, 11	0,215	0	0,02	60	12	0,994072	0,99923	0,2329
50	ж/д, Б. Хмельницкого, 21	0,106	0	0,007	60	12	0,995704	0,999203	0,2253
51	ж/д, Доватора, 6	0,302	0	0,0286	60	12	0,995378	0,999218	0,6441
52	ж/д, Доватора, 15	0,146	0	0,015	60	12	0,994072	0,999208	0,3111
53	ж/д, Доватора, 17	0,184	0	0,02	60	12	0,994072	0,999209	0,3926
54	ж/д, Доватора, 13	0,138	0	0,015	60	12	0,994072	0,99922	0,1483
55	ж/д, Доватора, 14	0,021	0	0,001	60	12	0,994645	0,999204	0,0451
56	ж/д, Доватора, 16	0,0123	0	0	60	12	0,994644	0,999204	0,0266
57	ж/д, Доватора, 20/1	0,006	0	0	60	12	0,994644	0,999211	0,0132
58	ж/д, Доватора, 22	0,025	0	0,0021	60	12	0,994644	0,999205	0,054

Стационарная вероятность рабочего состояния сети равна 0,999203, что больше нормативного (минимально допустимого) значения 0,86.

Полученный при расчетах коэффициент готовности превышает нормативный (минимально допустимый), равный 0,97. Минимальное значение коэффициента готовности 0,999203.

Полученная при расчетах вероятность безотказной работы выше нормативной (минимально допустимой), равной 0,9. Минимальное значение вероятности безотказной работы 0,994078.

Полученные при расчетах показатели надежности рассматриваемой системы теплоснабжения удовлетворяют требованиям СНиП 41-02-2003 к надежности теплоснабжения потребителей, следовательно дополнительных мероприятий по реконструкции участков тепловых сетей не требуется.

8. Оценка надежности системы теплоснабжения Котельной школы №7

Существующая надежность в системе теплоснабжения Котельной школы №7 Беловского городского округа представлена в Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Расчет перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения Котельной школы №7 производился с учетом предложений по реконструкции участков тепловых сетей, выявленных при оценке существующей надежности, а так же с учетом мероприятий для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на конец планируемого периода.

Результаты расчетов перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения от Котельной школы №7 представлены в электронной модели схемы теплоснабжения и в Таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	Котельная школы №7	0,003	0	0	60	12	1	0,999989	0,0001
2	Школа №7, Фрунзе, 3	0,257	0	0,002	60	12	1	0,999999	0,0077

Стационарная вероятность рабочего состояния сети равна 0,999989, что больше нормативного (минимально допустимого) значения 0,86.

Полученный при расчетах коэффициент готовности превышает нормативный (минимально допустимый), равный 0,97. Минимальное значение коэффициента готовности 0,999989.

Полученная при расчетах вероятность безотказной работы выше нормативной (минимально допустимой), равной 0,9. Минимальное значение вероятности безотказной работы 1,00000.

Полученные при расчетах показатели надежности рассматриваемой системы теплоснабжения удовлетворяют требованиям СНиП 41-02-2003 к надежности теплоснабжения потребителей, следовательно дополнительных мероприятий по реконструкции участков тепловых сетей не требуется.

9. Оценка надежности системы теплоснабжения Котельной №8

Существующая надежность в системе теплоснабжения Котельной №8 Беловского городского округа представлена в Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Расчет перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения Котельной №8 производился с учетом предложений по реконструкции участков тепловых сетей, выявленных при оценке существующей надежности, а так же с учетом мероприятий для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на конец планируемого периода.

Результаты расчетов перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения от Котельной №8 представлены в электронной модели схемы теплоснабжения и в Таблице 9.1.

Таблица 9.1

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	ж/д ул. Черняховского, 1	0,0381	0	0,0042	60	12	0,998898	0,999257	0,0786
2	ж/д ул. Энгельса, 9	0,0222	0	0,0018	60	12	0,998898	0,999262	0,0467
3	ж/д ул. Энгельса, 3	0,05	0	0,0016	60	12	0,998898	0,999269	0,104
4	Д/сад №41 ул. Энгельса, 4	0,0779	0	0,0038	60	12	0,998898	0,999245	0,1601
5	ж/д ул. Энгельса, 5	0,0492	0	0,0029	60	12	0,998898	0,999261	0,1015
6	ж/д ул. Энгельса, 1	0,0494	0	0,0034	60	12	0,998898	0,999275	0,1039
7	ж/д ул. Энгельса, 2	0,036	0	0,0034	60	12	0,998898	0,999263	0,0757
8	Гараж №1, гараж ООО "Водоснабж	0,2385	0	0	60	12	0,999449	0,99925	0,4934
9	Мех. цех ул. Вахрушева, 12	0,0876	0	0	60	12	0,999449	0,999252	0,1819
10	Теплоэнергетик ул. Вахрушева,	0,1063	0	0	60	12	0,999449	0,99925	0,22
11	Теплоэнергетик, ул. Вахрушева,	0,1096	0	0	60	12	0,999449	0,999272	0,2304
12	Склад ул. Вахрушева, 12	0,0209	0	0	60	12	0,999449	0,999271	0,0439
13	Гараж уг. склада ул. Вахрушев	0,0383	0	0	60	12	0,999449	0,999277	0,0805
14	Раскомандировка ул. Вахрушева,	0,0085	0	0	60	12	0,999449	0,999308	0,0179
15	ж/д ул. Вахрушева, 5	0,0433	0	0,0024	60	12	0,999458	0,999244	0,0909
16	Детский сад №47	0,0564	0	0	60	12	0,999458	0,999242	0,1155
17	ж/д, ФГУП "ФТ-Центр" ул. Вахру	0,0843	0	0,0066	60	12	0,999456	0,999239	0,1728
18	ж/д ул. Вахрушева, 20	0,088	0	0,0071	60	12	0,999455	0,99924	0,181
19	ж/д ул. Вахрушева, 24, ООО "ТФ	0,088	0	0,0039	60	12	0,999456	0,999241	0,1806
20	ж/д ул. Вахрушева, 18	0,086	0	0,006	60	12	0,999455	0,999241	0,1769
21	Котельная №8	0,0133	0	0,0014	60	12	0,999755	0,999239	0,0271

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
22	Д/сад №47 ул. Тимирязева, 18	0,0699	0	0,0081	60	12	0,998892	0,999246	0,1445
23	Прачечная ул. Тимирязева, 18/1	0,0008	0	0	60	12	0,998892	0,999247	0,0017
24	ж/д ул. Тимирязева, 16	0,0359	0	0,0026	60	12	0,998892	0,999254	0,0755
25	ж/д ул. Тимирязева, 16а	0,007	0	0,0003	60	12	0,998892	0,999255	0,0147
26	ж/д ул. Вахрушева, 11, Правосл	0,0706	0	0,0053	60	12	0,998709	0,999269	0,1467
27	ж/д ул. Вахрушева, 13	0,006	0	0,0008	60	12	0,998709	0,99927	0,0126
28	Гараж МО МВД (1)	0,0052	0	0,00025	60	12	0,998709	0,999267	0,0109
29	Гараж МО МВД (2)	0,0052	0	0,00025	60	12	0,998709	0,999271	0,0109
30	ж/д ул. Вахрушева, 15а	0,0361	0	0,0003	60	12	0,998709	0,999272	0,0752
31	ж/д ул. Вахрушева, 15	0,0293	0	0,0016	60	12	0,998709	0,999279	0,0616
32	МО МВД России	0,0369	0	0,0003	60	12	0,998709	0,99928	0,0776
33	ж/д ул. Вахрушева, 17	0,024	0	0	60	12	0,998709	0,999287	0,0505
34	ж/д ул. Вахрушева, 19	0,018	0	0	60	12	0,998709	0,999288	0,0379
35	ж/д ул. Тимирязева, 12	0,0757	0	0,0055	60	12	0,998709	0,9993	0,0799
36	Ст юн натуралистов	0,0563	0	0,0008	60	12	0,998898	0,999266	0,1163
37	ООО УПТС ул. Энгельса, 8	0,1274	0	0	60	12	0,998898	0,999271	0,2634
38	Горсеть ул. Энгельса, 10	0,0174	0	0	60	12	0,998898	0,999276	0,0366
39	Гараж, пристройка к гаражу ул.	0,0431	0	0	60	12	0,998898	0,999277	0,0905
40	Школа №4, ул. Энгельса, 6	0,1212	0	0	60	12	0,998898	0,999245	0,248
41	Управление по делам молодежи	0,0094	0	0	60	12	0,998709	0,999275	0,0198
42	ж/д ул. 1-я Садовая, 2а	0,011	0	0	60	12	0,998709	0,999295	0,0231
43	ж/д ул. Тимирязева, 20	0,0665	0	0,0024	60	12	0,998892	0,999265	0,1389
44	ж/д ул. Вахрушева, 25	0,0201	0	0,0011	60	12	0,998892	0,99926	0,0423
45	Гаражи УПТС	0,0123	0	0	60	12	0,998898	0,999271	0,0256
46	ж/д ул. Вахрушева, 30	0,0057	0	0,0005	60	12	0,998709	0,999274	0,012
47	ж/д ул. Вахрушева, 32	0,006	0	0,0008	60	12	0,998709	0,999276	0,0126
48	Муз. школа ул. Тимирязева, 21	0,0225	0	0,001	60	12	0,998892	0,999267	0,0472
49	ж/д ул. Энгельса, 14	0,0193	0	0,0005	60	12	0,998892	0,999268	0,0403
50	ж/д ул. Энгельса, 12	0,0517	0	0,0039	60	12	0,998892	0,999283	0,1091
51	ж/д ул. Тимирязева, 17	0,0143	0	0,0011	60	12	0,998892	0,999251	0,03
52	Муз. школа ул. Тимирязева, 19а	0,0115	0	0,0002	60	12	0,998892	0,999257	0,0241
53	Общежитие, детск. конс., ИП Ка	0,1001	0	0,008	60	12	0,998892	0,999245	0,2058
54	Гараж	0,0123	0	0	60	12	0,998892	0,999281	0,0259
55	ж/д ул. Тимирязева, 24	0,0518	0	0,0047	60	12	0,998892	0,999272	0,1091
56	ж/д ул. Тимирязева, 22	0,0703	0	0,0047	60	12	0,998892	0,999265	0,1465
57	ж/д ул. Тимирязева, 19	0,0193	0	0,0003	60	12	0,998892	0,999255	0,0402
58	Больница №3, детск.отд.ул. Энг	0,12	0	0,0095	60	12	0,998882	0,999291	0,2527
59	ж/д ул. Энгельса, 16	0,0492	0	0,0024	60	12	0,998892	0,999268	0,1026
60	ж/д ул. Энгельса, 2а	0,084	0	0,0074	60	12	0,998898	0,999257	0,1738

Стационарная вероятность рабочего состояния сети равна 0,999239, что больше нормативного (минимально допустимого) значения 0,86.

Полученный при расчетах коэффициент готовности превышает нормативный (минимально допустимый), равный 0,97. Минимальное значение коэффициента готовности 0,999239.

Полученная при расчетах вероятность безотказной работы выше нормативной (минимально допустимой), равной 0,9. Минимальное значение вероятности безотказной работы 0,998709.

Полученные при расчетах показатели надежности рассматриваемой системы теплоснабжения удовлетворяют требованиям СНиП 41-02-2003 к надежности теплоснабжения потребителей, следовательно дополнительных мероприятий по реконструкции участков тепловых сетей не требуется.

10. Оценка надежности системы теплоснабжения Котельной №11

Существующая надежность в системе теплоснабжения Котельной №11 Беловского городского округа представлена в Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Расчет перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения Котельной №11 производился с учетом предложений по реконструкции участков тепловых сетей, выявленных при оценке существующей надежности, а так же с учетом мероприятий для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на конец планируемого периода.

Результаты расчетов перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения от Котельной №11 представлены в электронной модели схемы теплоснабжения и в Таблице 10.1.

Таблица 10.1

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	ж/д, ул. Седова, 50 ТУ-2	0,1267	0	0,01567	60	12	0,96292	0,997141	0,9828
2	ж/д, ул. Седова, 60 ТУ-2	0,13215	0	0,01795	60	12	0,961794	0,997138	1,0304
3	ж/д, ул. Седова, 60 ТУ-1, Лукь	0,13635	0	0,01805	60	12	0,961794	0,997139	1,0635
4	ж/д ул. Киевская, 55, ИП Озник	0,4687	0	0,0678	60	12	0,960006	0,997138	3,6816
5	ж/д ул. Седова, 54, ИП Любина	0,21885	0	0,0718	60	12	0,961143	0,997148	1,7188
6	Д/с №55, ул. Ермака, 27	0,1654	0	0,0131	60	12	0,960006	0,997139	1,3036
7	ж/д, ул. Седова, 52 ТУ-1	0,1204	0	0,0203	60	12	0,962533	0,997137	0,9332
8	ж/д, ул. Седова, 52 ТУ-2	0,1204	0	0,0203	60	12	0,962533	0,997141	0,9387
9	ж/д ул. Тухачевского, 22, ИП 3	0,2142	0	0,0285	60	12	0,934491	0,997138	1,7159
10	ж/д ул. Киевская, 17, Полиclin	0,2767	0	0,0348	60	12	0,950592	0,997135	2,1675
11	Столовая, АБК (пищеблок)	0,0729	0	0,0044	60	12	0,950592	0,997148	0,5821
12	Склад (Хоз. корпус)	0,0063	0	0	60	12	0,950592	0,997148	0,0506
13	Детский дом "Надежда"	0,129	0	0	60	12	0,93352	0,997138	1,0117
14	ж/д ул. Гражданская, 33, ООО "	0,2019	0	0,0272	60	12	0,935056	0,997136	1,5641
15	ж/д ул. Гражданская, 25, ИП Др	0,1958	0	0,0171	60	12	0,934484	0,997135	1,5171
16	ж/д ул. Гражданская, 21	0,1097	0	0,0111	60	12	0,934142	0,997136	0,8528
17	ж/д ул. Гражданская, 23	0,1827	0	0,0229	60	12	0,933981	0,997135	1,4184
18	ж/д ул. Пржевальского, 13, Сто	0,1483	0	0,017	60	12	0,933535	0,997138	1,1567
19	МОУ Детский дом "Радуга"	0,2234	0	0,0194	60	12	0,933525	0,997142	1,7449
20	МОУ детский дом "Радуга" гараж	0,0535	0	0	60	12	0,933525	0,997143	0,4209

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
21	МУ Упр. по физ.культ. и спорту	0,0606	0	0,004	60	12	0,933525	0,997143	0,4762
22	Школа №38, гараж школы	0,3123	0	0,003	60	12	0,935623	0,997139	2,4183
23	ж/д ул. Тухачевского, 12а	0,1009	0	0,0072	60	12	0,934496	0,997136	0,7851
24	ж/д ул. Тухачевского, 12б	0,1126	0	0,0064	60	12	0,934495	0,997139	0,8807
25	ж/д, ул. Тухачевского, 1 ТУ-1	0,05697	0	0,00673	60	12	0,934494	0,997135	0,4447
26	ж/д, ул. Тухачевского, 1 ТУ-2	0,05697	0	0,00673	60	12	0,934494	0,997136	0,4453
27	ж/д, ул. Тухачевского, 1 ТУ-3	0,05697	0	0,00673	60	12	0,934494	0,997137	0,4461
28	ж/д ул. Тухачевского, 16	0,1782	0	0,0204	60	12	0,934494	0,997135	1,393
29	ж/д, ул. Тухачевского, 1 ТУ-1,	0,14	0	0,021825	60	12	0,935623	0,997136	1,0817
30	ж/д, ул. Тухачевского, 1 ТУ-2	0,1357	0	0,021825	60	12	0,935623	0,997142	1,051
31	ж/д, ул. Тухачевского, 1 ТУ-3	0,1357	0	0,021825	60	12	0,935623	0,997149	1,0558
32	ж/д, ул. Тухачевского, 1 ТУ-4	0,1357	0	0,021825	60	12	0,935623	0,997153	1,0605
33	ж/д ул. Пржевальского, 14, Дет	0,2502	0	0,0297	60	12	0,950608	0,997138	1,9455
34	Женская консультация	0,0483	0	0,0013	60	12	0,950598	0,997135	0,3796
35	Главный корпус ТМО-2	0,3128	0	0,0275	60	12	0,950592	0,997149	2,4658
36	Терапевтическое отделение (вво	0,09205	0	0	60	12	0,950577	0,997175	0,7392
37	Гаражи, прачечная, столлярка	0,0152	0	0,0014	60	12	0,950592	0,997166	0,1221
38	Бак. лаборатория	0,0718	0	0,0062	60	12	0,950592	0,997171	0,5767
39	Терапевтическое отделение (вво	0,09205	0	0	60	12	0,950592	0,997162	0,7377
40	ГУЗ КВД стационар	0,0775	0	0,01	60	12	0,952549	0,997181	0,619
41	ж/д ул. Гастелло, 17	0,053	0	0,0041	60	12	0,952561	0,997144	0,4095
42	ж/д ул. Седова, 18	0,0575	0	0,0039	60	12	0,952561	0,997165	0,4525
43	ж/д ул. Седова, 16	0,0571	0	0,0058	60	12	0,952561	0,997168	0,4526
44		0,0123	0	0	60	12	0,952058	0,997136	0,0978
45	ж/д ул. Гастелло, 13	0,0527	0	0,0039	60	12	0,952561	0,997146	0,4077
46	ж/д, ул. Гастелло, 11	0,0527	0	0,005	60	12	0,952561	0,997149	0,4085
47	ж/д пер. Пржевальского, 3	0,0579	0	0,0058	60	12	0,952561	0,997151	0,4498
48	ж/д пер. Пржевальского, 1	0,059	0	0,0058	60	12	0,952561	0,997159	0,4612
49	ж/д ул. Седова, 10	0,0577	0	0,0055	60	12	0,952561	0,997164	0,4537
50	ж/д ул. Седова, 12	0,0575	0	0,0066	60	12	0,952561	0,997167	0,4556
51	ГУЗ "БПНД"	0,0991	0	0,0299	60	12	0,952058	0,99714	0,7694
52	Детское отделение (Администр.	0,1532	0	0,0008	60	12	0,950577	0,997172	0,123
53	ж/д ул. Пржевальского, 10	0,1946	0	0,0215	60	12	0,952549	0,997144	1,506
54	ж/д ул. Гастелло, 9	0,062	0	0,005	60	12	0,952549	0,99714	0,4796
55	ж/д пер. Пржевальского, 4	0,0617	0	0,0028	60	12	0,952549	0,997144	0,4791
56	ж/д пер. Пржевальского, 2	0,055	0	0,005	60	12	0,952549	0,997151	0,432
57	ж/д ул. Седова, 8	0,0568	0	0,0055	60	12	0,952549	0,997154	0,4491
58	ж/д пер. Глинки, 9	0,0556	0	0,0055	60	12	0,952549	0,997155	0,435
59	ж/д, ул. Гастелло, 7	0,0583	0	0,0039	60	12	0,952549	0,997157	0,4592
60	ж/д пер. Глинки, 7	0,0541	0	0,0064	60	12	0,952549	0,997166	0,4234
61	ж/д пер. Глинки, 3	0,0547	0	0,0044	60	12	0,952549	0,997167	0,429
62	ж/д ул. Седова, 6	0,0583	0	0,0052	60	12	0,952549	0,997176	0,4619

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент теплопроводности, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
63	ж/д пер. Глинки, 1	0,0541	0	0,0039	60	12	0,952549	0,997177	0,4298
64	ж/д ул. Гастелло, 3	0,0723	0	0,0041	60	12	0,952549	0,997159	0,5613
65	ж/д пер. Глинки, 4	0,0522	0	0,0025	60	12	0,952549	0,997162	0,4061
66	ж/д пер. Глинки, 2	0,0551	0	0,0039	60	12	0,952549	0,997168	0,4307
67	ж/д ул. Седова, 4	0,0518	0	0,0069	60	12	0,952549	0,997174	0,4074
68	ж/д ул. Седова, 2	0,1044	0	0,0102	60	12	0,952549	0,997175	0,8215
69	ж/д ул. Гастелло, 1	0,0714	0	0,0072	60	12	0,952549	0,997171	0,5604
70	ГУЗ КВД Слесарка	0,0104	0	0	60	12	0,952549	0,997173	0,0829
71	ГУЗ КВД Прачечная	0,0137	0	0,0017	60	12	0,952549	0,99718	0,1102
72	Котельная №11	0,0894	0	0,0068	60	12	1	0,997134	0,6822
73	Связной	0,029	0	0	60	12	0,950612	0,997135	0,2267
74	Школа №19	0,1949	0	0,0029	60	12	0,95061	0,997137	1,5127
75	Гараж школы №27, мастерские, М	0,0901	0	0,0001	60	12	0,95061	0,997135	0,2807
76	ж/д ул. Киевская, 25	0,1906	0	0,012	60	12	0,952951	0,997156	1,4793
77	Детский сад №14	0,0542	0	0,0028	60	12	0,936041	0,997135	0,4201
78	ж/д ул. Гражданская, 37	0,1598	0	0,016	60	12	0,935783	0,997135	1,2347
79	ж/д ул. Гражданская, 35, ТУ п.	0,1977	0	0,0153	60	12	0,935503	0,997135	1,5281
80	ж/д ул. Гражданская, 31	0,1102	0	0,0127	60	12	0,935336	0,997136	0,8538
81	ж/д ул. Гражданская, 29	0,1662	0	0,0191	60	12	0,934938	0,99714	1,2956
82	ж/д ул. Гражданская, 27	0,1577	0	0,0196	60	12	0,934393	0,99714	1,2288
83	ж/д ул. Пржевальского, 11, Ару	0,1571	0	0,0178	60	12	0,933521	0,997135	1,2295
84	ж/д ул. Киевская, 42, ИП Крючок	0,1473	0	0,0088	60	12	0,933525	0,997157	1,1554
85	ж/д ул. Киевская, 44, ИП Немце	0,1103	0	0,0107	60	12	0,933525	0,99716	0,8681
86	Детский сад №12	0,0492	0	0	60	12	0,933525	0,997165	0,3929
87	Школа-интернат №15 (ввод 1), г	0,084	0	0,0106	60	12	0,933525	0,997169	0,6634
88	Школа-интернат №15 (ввод 2), г	0,084	0	0,0106	60	12	0,933525	0,997172	0,6663
89	ж/д ул. Киевская, 48	0,1112	0	0,0094	60	12	0,933525	0,997173	0,8822
90	Скорая помощь	0,031	0	0,0003	60	12	0,958098	0,997167	0,2459
91	Гараж скорой помощи	0,0116	0	0	60	12	0,958098	0,997167	0,0927
92	ж/д ул. Гастелло, 21	0,1529	0	0,0122	60	12	0,956332	0,99714	1,1772
93	ж/д пер. Гастелло, 7	0,0707	0	0,0064	60	12	0,956332	0,997144	0,5471
94	ж/д пер. Гастелло, 1	0,0706	0	0,0064	60	12	0,956332	0,997148	0,5481
95	ж/д ул. Седова, 22	0,0731	0	0,0039	60	12	0,956332	0,997152	0,5694
96	ж/д ул. Седова, 20	0,1123	0	0,0094	60	12	0,956332	0,997152	0,8739
97	Торговый центр, ВДО ООО "Лига"	0,2977	0	0,0043	60	12	0,953893	0,997138	2,2865
98	ДДТ-2	0,0736	0	0,0089	60	12	0,953841	0,997138	0,5696
99	Сбербанк 2359, ДДТ-2	0,104	0	0	60	12	0,953636	0,997136	0,8013
100	Муз. школа №48, ул. Ермака, 1	0,0742	0	0,0003	60	12	0,953636	0,997138	0,5744
101	ж/д ул. Ермака, 2, ИП Груданов	0,2411	0	0,0163	60	12	0,952951	0,99714	1,8588
102	ж/д ул. Пржевальского, 9, ООО	0,1949	0	0,0145	60	12	0,952951	0,997146	1,5051
103	ж/д, ул. Гастелло, 19	0,0561	0	0,0055	60	12	0,952561	0,997152	0,4358
104	ж/д пер. Гастелло, 6, ИП Зинче	0,0575	0	0,0045	60	12	0,952561	0,997154	0,4467
105	ж/д пер. Гастелло, 2	0,0584	0	0,003	60	12	0,952561	0,997161	0,4568

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
106	сооружение	0,0123	0	0	60	12	0,952058	0,997137	0,0987
107		0,0123	0	0	60	12	0,952058	0,997134	0,0955
108	ИП Магеррамов Т.Р. (ТЦ "Перекры")	0,0465	0	0,0003	60	12	0,951482	0,997134	0,3621
109	ж/д, ул. Седова, 34 ТУ-4	0,1394	0	0,01865	60	12	0,96423	0,997149	1,084
110	ж/д ул. Ермака, 21, МОУ ДЮСШ №	0,3954	0	0,0607	60	12	0,963622	0,997136	3,0741
111	Д/с №5, ул. Гастелло, 25	0,0526	0	0,0045	60	12	0,958098	0,997135	0,4048
112	ж/д ул. Гастелло, 27	0,0722	0	0,0047	60	12	0,958098	0,997142	0,5577
113	ж/д ул. Гастелло, 29, ИП Захар	0,1561	0	0,011	60	12	0,958098	0,997148	1,2051
114	Прачечная скорой помощи	0,0046	0	0,0014	60	12	0,958098	0,997168	0,0369
115	ж/д ул. Гастелло, 23	0,0708	0	0,0041	60	12	0,956332	0,99714	0,5467
116	Школа №19	0,2628	0	0,0051	60	12	0,953636	0,997159	2,0483
117	ж/д ул. Ермака, 10, ИП Дранишн	0,2002	0	0,0177	60	12	0,952946	0,997135	1,5423
118	Детский сад №5	0,0475	0	0,004	60	12	0,952941	0,997135	0,3689
119	Детский сад №5, прачечная	0,0356	0	0,0029	60	12	0,952938	0,997145	0,2785
120	ж/д ул. Киевская, 29	0,2119	0	0,0166	60	12	0,952938	0,997154	1,6619
121	ж/д ул. Ермака, 6	0,2054	0	0,018	60	12	0,952935	0,997135	1,5872
122	ж/д ул. Ермака, 14, пустующее,	0,194	0	0,0141	60	12	0,952928	0,997137	1,5052
123	ж/д ул. Киевская, 35	0,1828	0	0,0144	60	12	0,952928	0,997146	1,4252
124	ж/д ул. Киевская, 33	0,2149	0	0,0177	60	12	0,952928	0,997156	1,6881
125	ж/д ул. Киевская, 27	0,2155	0	0,0148	60	12	0,952951	0,997162	1,6813
126	ж/д ул. Ермака, 20	0,1987	0	0,0202	60	12	0,947429	0,997139	1,5329
127	ж/д ул. Ермака, 16, библиотека	0,2041	0	0,0189	60	12	0,947429	0,997146	1,5854
128	ж/д ул. Ермака, 24	0,1989	0	0,0199	60	12	0,946933	0,997136	1,5301
129	ж/д ул. Киевская, 41, ИП	0,3029	0	0,0252	60	12	0,946912	0,997152	2,3614
130	Санаторий-профилакторий ИП Дми	0,2245	0	0	60	12	0,946617	0,997138	1,7291
131	Столовая	0,0232	0	0	60	12	0,946617	0,997146	0,1799
132	ж/д ул. Киевская, 39, ООО "Бел"	0,2893	0	0,0474	60	12	0,946617	0,997158	2,2537
133	ж/д ул. Киевская, 37	0,1997	0	0,021	60	12	0,946335	0,99714	1,5523
134	Приход Усп.-Ник. храма, трапез	0,1019	0	0,0007	60	12	0,937265	0,997142	0,7938
135	Дворец культуры "Угольщиков"	0,3264	0	0,0041	60	12	0,937076	0,997133	2,5323
136	ж/д ул. Киевская, 54, Д/с №36	0,1945	0	0,0253	60	12	0,936041	0,997141	1,5065
137	ж/д ул. Киевская, 52, ИП Тарас	0,1518	0	0,0163	60	12	0,936041	0,997145	1,1811
138	прачечная	0,0356	0	0,0029	60	12	0,952938	0,997145	0,2785
139	магазин "мотетка"	0,1473	0	0,0088	60	12	0,933525	0,99715	1,1519
140	Торговый центр, ВДО ООО "Лига"	0,2977	0	0,0043	60	12	0,953893	0,997135	2,2838
141	ж/д, ул. Седова, 34 ТУ-1	0,1394	0	0,01865	60	12	0,96423	0,997137	1,0735
142	ж/д, ул. Седова, 34 ТУ-2	0,1394	0	0,01865	60	12	0,96423	0,997141	1,076
143	ж/д, ул. Седова, 34 ТУ-3	0,1394	0	0,01865	60	12	0,96423	0,997145	1,0785
144	ж/д пер. Седова, 2	0,1079	0	0,0088	60	12	0,958098	0,997153	0,8345
145	ж/д ул. Седова, 26	0,0735	0	0,0041	60	12	0,958098	0,997162	0,5732
146	ж/д, ул. Седова, 38, ТУ-1	0,10783	0	0,0151	60	12	0,966981	0,99714	0,8315

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепло-вой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
147	ж/д, ул. Седова, 38, ТУ-2	0,10783	0	0,0151	60	12	0,966981	0,997138	0,8279
148	ж/д, ул. Седова, 38, ТУ-3	0,10783	0	0,0151	60	12	0,966981	0,997141	0,8321
149	ж/д ул. Седова, 36	0,2399	0	0,0381	60	12	0,966981	0,997141	1,8458
150	ж/д ул. Гастелло, 39, ИП Козл	0,103	0	0,0101	60	12	0,964369	0,99714	0,797
151	ж/д ул. Седова, 42	0,0767	0	0,0044	60	12	0,964369	0,997141	0,5948
152	ж/д ул. Седова, 44	0,0695	0	0,0061	60	12	0,964369	0,99715	0,552
153	ж/д, ул. Седова, 40, ТУ-3	0,10487	0	0,01473	60	12	0,964728	0,997141	0,8107
154	ж/д, ул. Седова, 40, ТУ-2	0,10487	0	0,01473	60	12	0,964728	0,997138	0,8063
155	ж/д, ул. Седова, 40, ТУ-1	0,10487	0	0,01473	60	12	0,964728	0,997142	0,8114
156	ж/д, ул. Седова, 50 ТУ-1	0,1267	0	0,01567	60	12	0,96292	0,997137	0,9796
157	ж/д, ул. Седова, 48 ТУ-1	0,1307	0	0,01907	60	12	0,962986	0,997141	1,0134
158	ж/д ул. Седова, 30	0,1558	0	0,0135	60	12	0,958098	0,997159	1,2088
159	ж/д ул. Тухачевского, 18	0,185	0	0,0224	60	12	0,934492	0,997135	1,4546
160	ж/д ул. Тухачевского, 20	0,1709	0	0,0188	60	12	0,934492	0,997133	1,3508
161	ж/д ул. Киевская, 51	0,3481	0	0,0525	60	12	0,959997	0,997149	2,7612
162	ж/д ул. Киевская, 53	0,2094	0	0,034	60	12	0,959997	0,997165	1,6803
163	ж/д ул. Киевская, 47 ТУ-1	0,1307	0	0,0173	60	12	0,946919	0,997138	1,0105
164	"Маия-РА" "Стекланный"	0,0759	0	0,0032	60	12	0,946919	0,997141	0,59
165	ж/д ул. Киевская, 47 ТУ-2	0,1307	0	0,0173	60	12	0,946919	0,997141	1,0121
166	ж/д ул. Киевская, 47, ТУ-3	0,1307	0	0,0173	60	12	0,946919	0,997145	1,016
167	ж/д ул. Киевская, 43, ООО "Сиб	0,4039	0	0,0514	60	12	0,946912	0,997135	3,1243
168	ж/д ул. Киевская, 49, ООО "Сне	0,3344	0	0,0514	60	12	0,946912	0,997159	2,6062
169	ж/д ул. Киевская, 57	0,3665	0	0,0544	60	12	0,946912	0,997173	2,8701
170	ИП Штанских (пристройка)	0,0357	0	0,0019	60	12	0,960035	0,997156	0,2883
171	ж/д ул. Киевская, 59	0,4406	0	0,0704	60	12	0,960035	0,99715	1,396
172	ж/д, ул. Киевская, 61 ТУ-2	0,13387	0	0,0187	60	12	0,960272	0,997134	1,0453
173	ж/д, ул. Киевская, 61 ТУ-1	0,13387	0	0,0187	60	12	0,960608	0,997134	1,0435
174	ж/д, ул. Киевская, 61 ТУ-3	0,13387	0	0,0187	60	12	0,960051	0,997134	1,0464
175	ж/д ул. Седова, 54, ИП Любина	0,21885	0	0,0718	60	12	0,961143	0,997148	1,7188
176	ж/д, ул. Седова, 58 ТУ-1	0,14247	0	0,01823	60	12	0,960884	0,997138	1,1114
177	ж/д, ул. Седова, 58 ТУ-2	0,14247	0	0,01823	60	12	0,960884	0,997144	1,1151
178	ж/д, ул. Седова, 58 ТУ-3	0,14247	0	0,01823	60	12	0,960884	0,99715	1,1215
179	Гаврилов Н.И., пустующее	0,0122	0	0,0002	60	12	0,960884	0,997152	0,0984
180	ж/д, ул. Седова, 48 ТУ-2	0,1307	0	0,01907	60	12	0,962986	0,997145	1,0167

Стационарная вероятность рабочего состояния сети равна 0,997133, что больше нормативного (минимально допустимого) значения 0,86.

Полученный при расчетах коэффициент готовности превышает нормативный (минимально допустимый), равный 0,97. Минимальное значение коэффициента готовности 0,997133.

Полученная при расчетах вероятность безотказной работы выше нормативной (минимально допустимой), равной 0,9. Минимальное значение вероятности безотказной работы 0,93352.

Полученные при расчетах показатели надежности рассматриваемой системы теплоснабжения удовлетворяют требованиям СНиП 41-02-2003 к надежности теплоснабжения потребителей, следовательно дополнительных мероприятий по реконструкции участков тепловых сетей не требуется.

11. Оценка надежности системы теплоснабжения Котельной школы №21

Существующая надежность в системе теплоснабжения Котельной школы №21 Беловского городского округа представлена в Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Расчет перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения Котельной школы №21 производился с учетом предложений по реконструкции участков тепловых сетей, выявленных при оценке существующей надежности, а так же с учетом мероприятий для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на конец планируемого периода.

Результаты расчетов перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения от Котельной школы №21 представлены в электронной модели схемы теплоснабжения и в Таблице 11.1.

Таблица 11.1

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	Школа №21, Крылова, 88	0,143	0	0,0002	60	12	1	0,999999	0,0043
2	Котельная школы №21	0,0019	0	0	60	12	1	0,999989	0,0001

Стационарная вероятность рабочего состояния сети равна 0,999989, что больше нормативного (минимально допустимого) значения 0,86.

Полученный при расчетах коэффициент готовности превышает нормативный (минимально допустимый), равный 0,97. Минимальное значение коэффициента готовности 0,999989.

Полученная при расчетах вероятность безотказной работы выше нормативной (минимально допустимой), равной 0,9. Минимальное значение вероятности безотказной работы 1,00000.

Полученные при расчетах показатели надежности рассматриваемой системы теплоснабжения удовлетворяют требованиям СНиП 41-02-2003 к надежности теплоснабжения потребителей, следовательно дополнительных мероприятий по реконструкции участков тепловых сетей не требуется.

12. Оценка надежности системы теплоснабжения Котельной микрорайона «Ивушка»

Существующая надежность в системе теплоснабжения Котельной микрорайона «Ивушка» Беловского городского округа представлена в Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Расчет перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения Котельной микрорайона «Ивушка» производился с учетом предложений по реконструкции участков тепловых сетей, выявленных при оценке существующей надежности, а так же с учетом мероприятий для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на конец планируемого периода.

Результаты расчетов перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения от Котельной микрорайона «Ивушка» представлены в электронной модели схемы теплоснабжения и в Таблице 12.1.

Таблица 12.1

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	Магазин в мик-не "Ивушка", 1А	0,006	0	0	60	12	0,99178	0,999682	0,0056
2	Д/сад №57, Лесная, 1г	0,092	0	0,006	60	12	0,99178	0,999755	0,0426
3	Школа №23, Лесная, 1б	0,243	0	0,003	60	12	0,99178	0,999776	0,1126
4	Д/сад №31 Лесная, 1в	0,097	0	0	60	12	0,99178	0,999767	0,0449
5	ж/д м-р. Ивушка, 5(отоп)	0,238	0	0	60	12	0,990144	0,999666	0,215
6	ж/д м-р. Ивушка, 3(отоп)	0,227	0	0	60	12	0,990574	0,999668	0,205
7	Котельная м-на Ивушка (от)	0,033	0	0	60	12	1	0,999664	0,0295
8		0,022	0	0	60	12	0,997944	0,999683	0,0204
9	ж/д м-р. Ивушка, 2(отоп)	0,22	0	0	60	12	0,992988	0,99967	0,1982
10	ж/д м-р. Ивушка, 1(отоп)	0,227	0	0	60	12	0,992988	0,999667	0,2042
11		0,055	0	0	60	12	0,997944	0,999672	0,0498

Стационарная вероятность рабочего состояния сети равна 0,999613, что больше нормативного (минимально допустимого) значения 0,86.

Полученный при расчетах коэффициент готовности превышает нормативный (минимально допустимый), равный 0,97. Минимальное значение коэффициента готовности 0,999634.

Полученная при расчетах вероятность безотказной работы выше нормативной (минимально допустимой), равной 0,9. Минимальное значение вероятности безотказной работы 0,989732.

Полученные при расчетах показатели надежности рассматриваемой системы теплоснабжения удовлетворяют требованиям СНиП 41-02-2003 к надежности теплоснабжения потребителей, следовательно дополнительных мероприятий по реконструкции участков тепловых сетей не требуется.

13. Оценка надежности системы Котельной пос. Финский

Существующая надежность в системе теплоснабжения Котельной пос. Финский Беловского городского округа представлена в Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Расчет перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения Котельной пос. Финский производился с учетом предложений по реконструкции участков тепловых сетей, выявленных при оценке существующей надежности, а так же с учетом мероприятий для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на конец планируемого периода.

Результаты расчетов перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения от Котельной пос. Финский представлены в электронной модели схемы теплоснабжения и в Таблице 13.1.

Таблица 13.1

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	ж/д, Финский мкр-рн, 1	0,1085	0	0,0171	60	12	0,998647	0,999708	0,0921
2	Общежитие, Финский мкр-рн, 27	0,1601	0	0,0112	60	12	0,998647	0,999688	0,1355
3	Магазин ИП Сурадзе	0,0149	0	0	60	12	0,998649	0,99969	0,0634
4	Котельная пос. Финский	0,0153	0	0,0014	60	12	1	0,999686	0,7024
5	ж/д, Финский мкр-рн, 21	0,1173	0	0,0171	60	12	0,998667	0,99972	0,0501
6	ж/д, Финский мкр-рн, 22	0,1173	0	0,015	60	12	0,998667	0,999725	0,0505
7	ж/д, Финский мкр-рн, 19	0,1085	0	0,0134	60	12	0,998667	0,999712	0,046
8	ж/д, Финский мкр-рн, 20	0,1085	0	0,011	60	12	0,998667	0,99972	0,0462
9	ж/д, Финский мкр-рн, 17	0,1085	0	0,0118	60	12	0,998667	0,999729	0,0464
10	ж/д, Финский мкр-рн, 16	0,1085	0	0,015	60	12	0,998667	0,999733	0,0466
11	ж/д, Финский мкр-рн, 15	0,1085	0	0,0121	60	12	0,998667	0,99974	0,0469
12	ж/д, Финский мкр-рн, 14	0,1085	0	0,0108	60	12	0,998667	0,999743	0,0472
13	ж/д, Финский мкр-рн, 7	0,1085	0	0,0131	60	12	0,998647	0,99971	0,0465
14	Общежитие, Финский мкр-рн, 26	0,1632	0	0,0198	60	12	0,998647	0,999721	0,0705
15	ж/д, Финский мкр-рн, 10	0,1085	0	0,0134	60	12	0,998647	0,99972	0,0467
16	ж/д, Финский мкр-рн, 9	0,1085	0	0,0131	60	12	0,998647	0,999723	0,047
17	ж/д, Финский мкр-рн, 11	0,1035	0	0,0142	60	12	0,998647	0,99973	0,0449
18	ж/д, Финский мкр-рн, 12	0,1065	0	0,0118	60	12	0,998647	0,999732	0,0466
19	ж/д, Финский мкр-рн, 2	0,1055	0	0,0105	60	12	0,998647	0,999717	0,0452
20	ж/д, Финский мкр-рн, 3	0,1085	0	0,026	60	12	0,998647	0,999719	0,0467
21	ж/д, Финский мкр-рн, 4	0,1085	0	0,0131	60	12	0,998647	0,999714	0,0924
22	ж/д, Финский мкр-рн, 5	0,1122	0	0,0131	60	12	0,998647	0,999722	0,0959
23	ж/д, Финский мкр-рн, 6	0,1075	0	0,0129	60	12	0,998647	0,99973	0,0924
24	ж/д, Финский мкр-рн, 8	0,1083	0	0,0139	60	12	0,998647	0,999729	0,0931

Стационарная вероятность рабочего состояния сети равна 0,999686, что больше нормативного (минимально допустимого) значения 0,86.

Полученный при расчетах коэффициент готовности превышает нормативный (минимально допустимый), равный 0,97. Минимальное значение коэффициента готовности 0,999686.

Полученная при расчетах вероятность безотказной работы выше нормативной (минимально допустимой), равной 0,9. Минимальное значение вероятности безотказной работы 0,998647.

Полученные при расчетах показатели надежности рассматриваемой системы теплоснабжения удовлетворяют требованиям СНиП 41-02-2003 к надежности теплоснабжения потребителей, следовательно дополнительных мероприятий по реконструкции участков тепловых сетей не требуется.

14. Оценка надежности системы Котельной пос. «8 Марта»

Существующая надежность в системе теплоснабжения Котельной пос. «8 Марта» Беловского городского округа представлена в Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Расчет перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения Котельной пос. «8 Марта» производился с учетом предложений по реконструкции участков тепловых сетей, выявленных при оценке существующей надежности, а так же с учетом мероприятий для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на конец планируемого периода.

Результаты расчетов перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения от Котельной пос. «8 Марта» представлены в электронной модели схемы теплоснабжения и в Таблице 14.1.

Таблица 14.1

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	ул.1 Боевая,36, ж.д.	0,051	0	0,0035	60	12	0,999983	0,999891	0,0141
2	ул.1 Боевая,34, ж.д.	0,0544	0	0,004	60	12	0,999983	0,99989	0,015
3	Д/сад №9 (ул.1 Боев.32)	0,0306	0	0,0031	60	12	1	0,999926	0,0089
4	Прачечная д/сада №9 (ул.1 Боев)	0,0032	0	0	60	12	0,998981	0,999905	0,0009
5	Ф-л библи-ки № 6 (ул.1 Боев.30)	0,0012	0	0	60	12	0,998981	0,999906	0,0003
6	ул.1 Боевая,38, ж.д.	0,095	0	0,0025	60	12	0,999983	0,999884	0,026
7	ул.1 Боев.40 (д/с№9, ТУ, ЦСО)	0,0923	0	0,0032	60	12	0,999983	0,999892	0,0253
8	ул.1 Боевая,42, ж.д.	0,0772	0	0,0028	60	12	0,999983	0,999898	0,0213
9	ул.1 Боевая,37, ч.ж.д.	0,0205	0	0,0013	60	12	0,999983	0,999909	0,0057
10	ул.1 Боевая,44, ж.д.	0,1309	0	0,01	60	12	0,999983	0,999912	0,0381
11	ул.1 Боевая,46, ж.д.	0,1401	0	0,0128	60	12	0,999983	0,999923	0,0417

Стационарная вероятность рабочего состояния сети равна 0,999880, что больше нормативного (минимально допустимого) значения 0,86.

Полученный при расчетах коэффициент готовности превышает нормативный (минимально допустимый), равный 0,97. Минимальное значение коэффициента готовности 0,99988.

Полученная при расчетах вероятность безотказной работы выше нормативной (минимально допустимой), равной 0,9. Минимальное значение вероятности безотказной работы 0,995531.

Полученные при расчетах показатели надежности рассматриваемой системы теплоснабжения удовлетворяют требованиям СНиП 41-02-2003 к надежности теплоснабжения потребителей, следовательно дополнительных мероприятий по реконструкции участков тепловых сетей не требуется.

15. Оценка надежности системы ПСХ-2

Существующая надежность в системе теплоснабжения ПСХ-2 квартала Беловского городского округа представлена в Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Расчет перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения ПСХ-2 квартала производился с учетом предложений по реконструкции участков тепловых сетей, выявленных при оценке существующей надежности, а так же с учетом мероприятий для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на конец планируемого периода.

Результаты расчетов перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения от ПСХ-2 квартала представлены в электронной модели схемы теплоснабжения и в Таблице 15.1.

Таблица 15.1

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	Проходная, Пром.площадка ОС 1	0,00488	0	0	60	12	0,961804	0,994508	0,1177
2	Лаборатор., Пром.площадка ОС 9	0,00464	0	0,00008	60	12	0,961804	0,994521	0,7357
3	Хлорат.1, Пром.площадка ОС 3	0,0185	0	0,00008	60	12	0,961804	0,994557	0,2926
4	Насосная,Пром.площадка ОС 8	0,0185	0	0,00008	60	12	0,961804	0,994561	0,4451
5	НФС, Пром.площадка ОС 2	0,177778	0	0,00008	60	12	0,961804	0,994543	2,8145
6	Хлорат.2, Пром.площадка ОС 4	0,04755	0	0,00008	60	12	0,961804	0,99456	0,7526
7	Б/фильтр 1,Пром.площадка ОС 5	0,337	0	0	60	12	0,961804	0,994562	0,8112
8	Б/фильтр 2,Пром.площадка ОС 6	0,337	0	0	60	12	0,961804	0,994559	0,5336
9	Б/фильтр 3,Пром.площадка ОС 7	0,1004	0	0	60	12	0,961804	0,994573	0,7253
10	ПНС	0,09792	0	0,00008	60	12	0,956528	0,994487	160,8231
11	Здание реш.,Пром.площадкаОС11	0,032	0	0	60	12	0,961804	0,994547	0,5068
12	С/станция, Пром.площадка ОС 10	0,27	0	0	60	12	0,961804	0,994555	0,65
13	КК К/цех, Пром.площадка ОС 14	0,02102	0	0	60	12	0,93012	0,994531	6,3238
14	КК КПП, Пром.площадка ОС 13	0,00202	0	0,00008	60	12	0,93012	0,994524	6,0368
15	КК Ж/дом, Пром.площадка ОС 18	0,02446	0	0,001	60	12	0,93012	0,994528	3,3175
16	КК Бат.,Пром.площадка ОС 12	0,07163	0	0	60	12	0,93012	0,994527	5,3862
17	КК Гараж 2,Пром.площадка ОС 17	0,00187	0	0,00008	60	12	0,93012	0,994529	0,5789
18	КК гараж 1,Пром.площадка ОС 16	0,00674	0	0,00008	60	12	0,93012	0,994536	1,0365
19	КК столяр.,Пром.площадка ОС 15	0,05297	0	0,00008	60	12	0,93012	0,994535	7,9848
20	УАТ Гар.6, Пром.площадка УАТ 6	0,01348	0	0,00008	60	12	0,880484	0,994526	0,1995
21	УАТ Гар.1, Пром.площадка УАТ 1	0,11986	0	0,0075	60	12	0,880484	0,994542	1,7738
22	УАТ Гар.2, Пром.площадка УАТ 2	0,20547	0	0,0075	60	12	0,880484	0,994541	3,0409
23	УАТ Гар.3, Пром.площадка УАТ 3	0,11237	0	0,0075	60	12	0,880484	0,994544	1,663
24	УАТ Гар.4, Пром.площадка УАТ 4	0,05779	0	0,00375	60	12	0,880484	0,994547	0,8552
25	УАТ Гар.5, Пром.площадка УАТ 5	0,11772	0	0,0075	60	12	0,880484	0,994533	1,7422
26	УАТ Гаражи,Пром.площадка УАТ8	0,00796	0	0,00008	60	12	0,880484	0,994534	0,1178
27	УАТ Гар.7, Пром.площадка УАТ 7	0,00225	0	0,00008	60	12	0,880484	0,994541	0,0333

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
28	КПП, ул. Комсомольская, 10	0,10461	0	0,0101	60	12	0,871783	0,994494	1,5483
29	КПП РММ, ул. Комсомольская, 10	0,10048	0	0,0012	60	12	0,871783	0,994494	1,4872
30	КПП РСУ, ул. Комсомольская, 10	0,04414	0	0,0012	60	12	0,871783	0,994504	0,6533
31	КПП Гараж, ул. Комсомольская, 10	0,10376	0	0,0066	60	12	0,871783	0,9945	1,5357
32	НСС, ул. Комсомольская, 10	0,11094	0	0,00008	60	12	0,881931	0,994487	1,6419
33	Бар, ул. Комсомольская, 8	0,01766	0	0,0035	60	12	0,87956	0,994488	0,2614
34	ПТУ, ул. Комсомольская, 8	0,16025	0	0,00253	60	12	0,879475	0,99449	2,3717
35	ПТУ Гар., ул. Комсомольская, 8	0,05881	0	0,0016	60	12	0,879475	0,994492	0,8704
36	ж/д, ул. Комсомольская, 6	0,21913	0	0,032	60	12	0,878836	0,994488	3,2432
37	ж/д, ул. 50 лет Октября, 29	0,35573	0	0,04525	60	12	0,877973	0,994496	5,265
38	ж/д, ул. Комсомольская, 9	0,46923	0	0,051	60	12	0,87298	0,994492	6,945
39	ж/д, ул. 50 лет Октября, 27	0,3278	0	0,04625	60	12	0,872965	0,994493	4,8518
40	Гараж, ул. Комсомольская, 8б	0,02874	0	0,0016	60	12	0,880375	0,994488	0,4253
41	ж/д, ул. Комсомольская, 5	0,2795	0	0,05213	60	12	0,876486	0,994491	4,1369
42	Кафе, ул. Комсомольская, 3а	0,03446	0	0	60	12	0,876486	0,994493	0,5101
43	ж/д, ул. Комсомольская, 3	0,31715	0	0,0335	60	12	0,876483	0,994495	4,6944
44	ж/д, ул. Комсомольская, 1а	0,12576	0	0,01225	60	12	0,876475	0,994503	1,8616
45	ж/д, ул. 50 лет Октября, 30	0,19672	0	0,01725	60	12	0,86131	0,994514	2,9116
46	ж/д, ул. Комсомольская, 1а	0,12576	0	0,01225	60	12	0,876475	0,994492	1,8615
47	ж/д, ул. Комсомольская, 1а	0,12576	0	0,01225	60	12	0,876475	0,9945	1,8615
48	ж/д, ул. Комсомольская, 1	0,3659	0	0,052	60	12	0,876467	0,99449	5,4161
49	ж/д мкр. Греческий, 172	0,005	0	0,0002	60	12	0,82958	0,994489	1,4776
50	ж/д мкр. Греческий, 140	0,008	0	0,0002	60	12	0,828687	0,994497	0,1182
51	ж/д мкр. Греческий, 143	0,008	0	0,0001	60	12	0,828687	0,994497	0,1182
52	ж/д мкр. Греческий, 139	0,01	0	0,0006	60	12	0,828687	0,994494	0,1478
53	ж/д мкр. Греческий, 138	0,01	0	0,0006	60	12	0,828687	0,994492	0,1478
54	ж/д мкр. Греческий, 163	0,005	0	0,0002	60	12	0,829593	0,994499	1,4776
55	ж/д мкр. Греческий, 176	0,005	0	0,0002	60	12	0,829592	0,994488	1,4775
56	ж/д мкр. Греческий, 177	0,005	0	0,0002	60	12	0,829591	0,99449	1,4776
57	ж/д мкр. Греческий, 178	0,005	0	0,0002	60	12	0,829589	0,99449	1,4776
58	ж/д мкр. Греческий, 179	0,005	0	0,0002	60	12	0,829588	0,99449	1,4775
59	ж/д мкр. Греческий, 180	0,005	0	0,0002	60	12	0,829586	0,99449	1,4775
60	ж/д мкр. Греческий, 174	0,005	0	0,0002	60	12	0,829586	0,994489	1,4776
61	ж/д мкр. Греческий, 181	0,005	0	0,0002	60	12	0,829584	0,994489	1,4776
62	ж/д мкр. Греческий, 182	0,005	0	0,0002	60	12	0,829583	0,994489	1,4775
63	ж/д мкр. Греческий, 172а	0,005	0	0,0002	60	12	0,829583	0,994489	1,4776
64	ж/д мкр. Греческий, 106	0,028	0	0,0003	60	12	0,82773	0,994571	0,4137
65	ж/д мкр. Греческий, 47	0,022	0	0,0003	60	12	0,827711	0,99453	0,3251
66	ж/д мкр. Греческий, 9	0,017	0	0,0002	60	12	0,827711	0,994537	0,2512
67	ж/д мкр. Греческий, 8	0,017	0	0,0008	60	12	0,827711	0,99454	0,2512
68	ж/д мкр. Греческий, 7	0,017	0	0,0001	60	12	0,827711	0,994545	0,2512
69	ж/д мкр. Греческий, 6	0,016	0	0,0004	60	12	0,827711	0,994555	0,2364
70	ж/д мкр. Греческий, 48	0,02	0	0,0005	60	12	0,827711	0,994561	0,2955
71	ж/д мкр. Греческий, 10	0,017	0	0,0001	60	12	0,827711	0,994532	0,2512
72	ж/д мкр. Греческий, 95	0,023	0	0,0005	60	12	0,82773	0,994518	0,3398
73	ж/д мкр. Греческий, 96	0,013	0	0,0003	60	12	0,82773	0,994523	0,1921
74	ж/д мкр. Греческий, 97	0,021	0	0,0002	60	12	0,82773	0,994528	0,3103
75	ж/д мкр. Греческий, 98	0,023	0	0,0002	60	12	0,82773	0,994532	0,3398
76	ж/д мкр. Греческий, 99	0,013	0	0,0006	60	12	0,82773	0,994537	0,1921
77	ж/д мкр. Греческий, 100	0,018	0	0	60	12	0,82773	0,99454	0,2659
78	ж/д мкр. Греческий, 101	0,023	0	0,0001	60	12	0,82773	0,994546	0,3398
79	ж/д мкр. Греческий, 102	0,015	0	0	60	12	0,82773	0,99455	0,2216
80	ж/д мкр. Греческий, 103	0,021	0	0,0003	60	12	0,82773	0,994554	0,3103
81	ж/д мкр. Греческий, 104	0,022	0	0,0008	60	12	0,82773	0,994561	0,3251

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
82	ж/д мкр. Греческий, 105	0,028	0	0,001	60	12	0,82773	0,994567	0,4137
83	ж/д мкр. Греческий, 46	0,023	0	0,0005	60	12	0,827711	0,994525	0,3398
84	ж/д мкр. Греческий, 45	0,02	0	0,0001	60	12	0,827711	0,994521	0,2955
85	ж/д мкр. Греческий, 44	0,014	0	0,0001	60	12	0,827711	0,994517	0,2069
86	ж/д мкр. Греческий, 43	0,022	0	0,0002	60	12	0,827711	0,994512	0,3251
87	ж/д мкр. Греческий, 59	0,017	0	0,0003	60	12	0,827711	0,994572	0,2512
88	ж/д мкр. Греческий, 60	0,017	0	0,0002	60	12	0,827711	0,99453	0,2512
89	ж/д мкр. Греческий, 61	0,017	0	0,0002	60	12	0,827711	0,994525	0,2512
90	ж/д мкр. Греческий, 62	0,017	0	0,0003	60	12	0,827711	0,99452	0,2512
91	ж/д мкр. Греческий, 63	0,017	0	0,0006	60	12	0,827711	0,994516	0,2512
92	ж/д мкр. Греческий, 64	0,017	0	0,0003	60	12	0,827711	0,994511	0,2512
93	ж/д мкр. Греческий, 65	0,017	0	0,0001	60	12	0,827711	0,994506	0,2512
94	ж/д мкр. Греческий, 66	0,021	0	0,0002	60	12	0,827711	0,994502	0,3103
95	ж/д мкр. Греческий, 115	0,012	0	0,0004	60	12	0,82773	0,994565	0,1773
96	ж/д мкр. Греческий, 116	0,022	0	0,0004	60	12	0,82773	0,994558	0,3251
97	ж/д мкр. Греческий, 117	0,017	0	0,0002	60	12	0,82773	0,994555	0,2512
98	ж/д мкр. Греческий, 118	0,017	0	0,0002	60	12	0,82773	0,99455	0,2512
99	ж/д мкр. Греческий, 119	0,017	0	0,0002	60	12	0,82773	0,994545	0,2512
100	ж/д мкр. Греческий, 120	0,017	0	0,0001	60	12	0,82773	0,994541	0,2512
101	ж/д мкр. Греческий, 121	0,017	0	0,0001	60	12	0,82773	0,994537	0,2512
102	ж/д мкр. Греческий, 122	0,017	0	0,0001	60	12	0,82773	0,994532	0,2512
103	ж/д мкр. Греческий, 123	0,017	0	0,0001	60	12	0,82773	0,994527	0,2512
104	ж/д мкр. Греческий, 124	0,031	0	0,0001	60	12	0,82773	0,994522	0,458
105	ж/д мкр. Греческий, 125	0,017	0	0,0002	60	12	0,82773	0,994515	0,2512
106	ж/д мкр. Греческий, 126	0,017	0	0,0005	60	12	0,82773	0,994512	0,2512
107	ж/д мкр. Греческий, 42	0,02	0	0,0001	60	12	0,827711	0,994507	0,2955
108	ж/д мкр. Греческий, 41	0,014	0	0,0005	60	12	0,827711	0,994503	0,2069
109	ж/д мкр. Греческий, 40	0,023	0	0,0003	60	12	0,827711	0,994497	0,3398
110	ж/д мкр. Греческий, 39	0,021	0	0,0006	60	12	0,827711	0,994496	0,3103
111	ж/д мкр. Греческий, 15	0,023	0	0,0005	60	12	0,827711	0,994501	0,3399
112	ж/д мкр. Греческий, 14	0,017	0	0,0001	60	12	0,827711	0,994517	0,2512
113	ж/д мкр. Греческий, 13	0,017	0	0,0002	60	12	0,827711	0,994521	0,2512
114	ж/д мкр. Греческий, 12	0,017	0	0,0006	60	12	0,827711	0,994524	0,2512
115	ж/д мкр. Греческий, 11	0,017	0	0,0006	60	12	0,827711	0,994529	0,2512
116	ж/д мкр. Греческий, 67	0,015	0	0,001	60	12	0,827711	0,994497	0,2216
117	ж/д мкр. Греческий, 68	0,017	0	0,0003	60	12	0,827711	0,994494	0,2512
118	ж/д мкр. Греческий, 69	0,017	0	0,0004	60	12	0,827712	0,99449	0,2512
119	ж/д мкр. Греческий, 70	0,017	0	0,0004	60	12	0,827714	0,99449	0,2512
120	ж/д мкр. Греческий, 71	0,017	0	0,0002	60	12	0,827716	0,99449	0,2512
121	ж/д мкр. Греческий, 72	0,017	0	0,0002	60	12	0,827717	0,99449	0,2512
122	ж/д мкр. Греческий, 73	0,017	0	0,0002	60	12	0,827719	0,99449	0,2512
123	ж/д мкр. Греческий, 89	0,021	0	0,0001	60	12	0,82773	0,99449	0,3103
124	ж/д мкр. Греческий, 90	0,022	0	0,0001	60	12	0,82773	0,994494	0,3251
125	ж/д мкр. Греческий, 91	0,021	0	0,0001	60	12	0,82773	0,994499	0,3103
126	ж/д мкр. Греческий, 92	0,023	0	0,0001	60	12	0,82773	0,994503	0,3399
127	ж/д мкр. Греческий, 93	0,022	0	0,0001	60	12	0,82773	0,994508	0,3251
128	ж/д мкр. Греческий, 94	0,021	0	0,0002	60	12	0,82773	0,994511	0,3103
129	ж/д мкр. Греческий, 127	0,017	0	0,0003	60	12	0,82773	0,994507	0,2512
130	ж/д мкр. Греческий, 129	0,023	0	0,0001	60	12	0,82773	0,994499	0,3398
131	ж/д мкр. Греческий, 130	0,017	0	0,0002	60	12	0,82773	0,994494	0,2512
132	ж/д ул. Яблоневая, 5	0,015	0	0,0001	60	12	0,833037	0,994495	0,2221
133	ж/д ул. Яблоневая, 3	0,015	0	0,0002	60	12	0,833037	0,994495	0,2221
134	ж/д, ул. Комсомольская, 51	0,18271	0	0,023	60	12	0,850136	0,994496	2,705
135	ж/д, ул. Комсомольская, 51	0,18271	0	0,023	60	12	0,850136	0,9945	2,705

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
136	ж/д, ул. Комсомольская, 49	0,22387	0	0,03325	60	12	0,850136	0,9945	3,3144
137	ж/д, ул. Комсомольская, 53	0,1724	0	0,026125	60	12	0,850079	0,994492	2,5524
138	ж/д, ул. Комсомольская, 53	0,1724	0	0,026125	60	12	0,850079	0,994496	2,5524
139	ж/д, ул. Комсомольская, 55	0,24081	0	0,04225	60	12	0,849798	0,994487	3,5651
140	ж/д, ул. Комсомольская, 57	0,36316	0	0,04025	60	12	0,849798	0,994502	5,3765
141	ж/д, ул. Комсомольская, 59	0,30533	0	0,04175	60	12	0,849796	0,994494	4,5209
142	ж/д, ул. Комсомольская, 61	0,30533	0	0,04175	60	12	0,849796	0,99449	4,5208
143	ж/д, ул. Шевцовой, 64	0,134875	0	0,038375	60	12	0,837902	0,99449	1,9968
144	ж/д, ул. Шевцовой, 66	0,12182	0	0,0175	60	12	0,837902	0,994493	1,8036
145	ж/д, ул. Шевцовой, 66	0,12182	0	0,0175	60	12	0,837902	0,994497	1,8036
146	ж/д, ул. Шевцовой, 68	0,13129	0	0,017375	60	12	0,837902	0,994497	1,9438
147	ж/д ул. Комсомольская, 65	0,347	0	0,0228	60	12	0,849798	0,994489	5,2531
148	ж/д ул. Комсомольская, 63	0,202	0	0,0182	60	12	0,849798	0,994493	3,0832
149	ж/д ул. Комсомольская, 67	0,202	0	0,0188	60	12	0,849798	0,994493	3,0862
150	ж/д, ул. Шевцовой, 68	0,13129	0	0,017375	60	12	0,837902	0,994501	1,9438
151	ж/д, ул. Шевцовой, 70	0,12892	0	0,01525	60	12	0,837137	0,994491	1,9086
152	ж/д, ул. Шевцовой, 70	0,128992	0	0,01525	60	12	0,837137	0,994495	1,9096
153	ж/д, ул. Шевцовой, 71	0,10799	0	0,0157	60	12	0,83721	0,994487	1,5987
154	ж/д, ул. Шевцовой, 71	0,10799	0	0,0157	60	12	0,83721	0,99449	1,5987
155	ж/д, ул. Шевцовой, 71	0,10799	0	0,0157	60	12	0,83721	0,994495	1,5988
156	ж/д, ул. Шевцовой, 71	0,10799	0	0,0157	60	12	0,83721	0,994505	1,5988
157	ж/д, ул. Шевцовой, 71	0,10799	0	0,0157	60	12	0,83721	0,994509	1,5989
158	ж/д, ул. Шевцовой, 71	0,10799	0	0,0157	60	12	0,83721	0,994498	1,5988
159	ж/д, ул. Шевцовой, 71	0,10799	0	0,0157	60	12	0,83721	0,994501	1,5988
160	ж/д, ул. Шевцовой, 72	0,129075	0	0,01775	60	12	0,836731	0,994493	1,9109
161	ж/д, ул. Шевцовой, 72	0,129075	0	0,01775	60	12	0,836731	0,994492	1,9109
162	ж/д, ул. Шевцовой, 74	0,1365	0	0,0169375	60	12	0,836726	0,9945	2,0208
163	ж/д, ул. Шевцовой, 74	0,1365	0	0,0169375	60	12	0,836726	0,994508	2,0209
164	ж/д, ул. Шевцовой, 74	0,1365	0	0,0169375	60	12	0,836719	0,994503	2,0209
165	ж/д, ул. Шевцовой, 74	0,1365	0	0,0169375	60	12	0,836719	0,994498	2,0209
166	ж/д, ул. Шевцовой, 73	0,179375	0	0,023625	60	12	0,836722	0,994487	2,6556
167	ж/д, ул. Шевцовой, 73	0,179375	0	0,023625	60	12	0,836719	0,994498	2,6556
168	ж/д, ул. Комсомольская, 47	0,25477	0	0,03325	60	12	0,850429	0,994487	3,7715
169	м-н Исток, ул. Комсомольская, 47а	0,00282	0	0,00054	60	12	0,850429	0,994493	0,0417
170	ж/д, ул. Комсомольская, 21	0,31914	0	0,04575	60	12	0,870948	0,994489	4,7236
171	ж/д, ул. Комсомольская, 25	0,33668	0	0,05075	60	12	0,870948	0,994503	4,984
172	ж/д, ул. Комсомольская, 27	0,11703	0	0,0135	60	12	0,870948	0,994502	1,7323
173	ж/д, ул. Комсомольская, 23	0,22344	0	0,03	60	12	0,870948	0,994497	3,3073
174	ж/д, ул. Комсомольская, 31	0,12796	0	0,017375	60	12	0,854413	0,994489	1,894
175	ж/д, ул. Комсомольская, 31	0,12796	0	0,017375	60	12	0,854413	0,994493	1,894
176	ж/д, ул. Комсомольская, 33	0,13713	0	0,020625	60	12	0,851709	0,99449	2,0297
177	ж/д, ул. Комсомольская, 33	0,13713	0	0,020625	60	12	0,851709	0,994494	2,0298
178	ж/д, ул. Комсомольская, 41	0,21212	0	0,0305	60	12	0,851509	0,99449	3,1397
179	м-н Мечта, ул. Комсомольская, 41а	0,00198	0	0,00054	60	12	0,851509	0,994492	0,0293
180	ж/д, ул. Комсомольская, 41	0,21212	0	0,0305	60	12	0,851423	0,994487	3,1397
181	ж/д, ул. Комсомольская, 43	0,2508	0	0,03375	60	12	0,851108	0,994487	3,7124
182	При-ка, ул. Комсомольская, 43/1	0,0383	0	0	60	12	0,851108	0,994494	0,5669
183	Шк. 24 тепл., пгт Бачатский	0,124	0	0,03046	60	12	0,851194	0,994494	1,8356
184	ж/д, ул. Комсомольская, 45	0,2525	0	0,03575	60	12	0,851008	0,994488	3,7377
185	ж/д, ул. Комсомольская, 37	0,11564	0	0,01458	60	12	0,84966	0,994489	1,7116
186	ж/д, ул. Комсомольская, 37	0,11564	0	0,01458	60	12	0,84966	0,994492	1,7117
187	ж/д, ул. Комсомольская, 37	0,11564	0	0,01458	60	12	0,84966	0,994495	1,7119
188	ж/д, ул. Шевцовой, 65	0,143715	0	0,0175	60	12	0,838183	0,994489	2,1275
189	Д/с №62, ул. Шевцовой, 67	0,1671	0	0,03092	60	12	0,838063	0,994492	2,4737

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
190	ж/д, ул. Шевцовой, 64	0,134875	0	0,038375	60	12	0,837902	0,994493	1,9968
191	АБК, ул. Комсомольская, 19а	0,40958	0	0,13125	60	12	0,880635	0,994515	6,0665
192	ж/д, ул. Комсомольская, 27	0,11703	0	0,0135	60	12	0,870948	0,994509	1,7323
193	ж/д, ул. Комсомольская, 27	0,11703	0	0,0135	60	12	0,870948	0,994511	1,7323
194	Школа №24, ул. Шевцовой, 49а	0,124	0	0,03046	60	12	0,851194	0,994514	1,8355
195	АТС, ул. Комсомольская, 40	0,06303	0	0,00111	60	12	0,851194	0,99451	0,933
196	АТС гараж, ул. Комсомольская, 40/1	0,02029	0	0,00004	60	12	0,851194	0,994507	0,3003
197	Д/с №58, ул. Комсомольская, 35	0,18408	0	0,02552	60	12	0,846005	0,99449	2,7246
198	ж/д, ул. Шевцовой 60	0,11424	0	0,011875	60	12	0,841619	0,994489	1,6909
199	ж/д, ул. Шевцовой 60	0,11424	0	0,011875	60	12	0,841619	0,994492	1,6909
200	ж/д, ул. Шевцовой 60	0,11424	0	0,011875	60	12	0,841619	0,994498	1,6909
201	ж/д, ул. Шевцовой 60	0,11424	0	0,011875	60	12	0,841619	0,994503	1,6909
202	Павильоны, ул. Комсомольская, 60б	0,01161	0	0,01161	60	12	0,841619	0,994489	0,1719
203	Гараж УВД, ул. Шевцовой, 60а	0,00375	0	0,00004	60	12	0,83908	0,99449	0,0555
204	ж/д, ул. Шевцовой, 59	0,11788	0	0,016	60	12	0,83908	0,994501	1,7449
205	Зал и авт., пгт Бачатский	0,00469	0	0	60	12	0,83908	0,994498	0,0694
206	ж/д, ул. Шевцовой, 59	0,11788	0	0,016	60	12	0,83908	0,9945	1,7449
207	ж/д, ул. Шевцовой, 59	0,11788	0	0,016	60	12	0,83908	0,994503	1,7449
208	Прод. маг., ул. Шевцовой, 59а	0,01021	0	0,00163	60	12	0,83908	0,994503	0,1511
209	ж/д, ул. Шевцовой, 56	0,13889	0	0,017	60	12	0,838721	0,994487	2,0558
210	ж/д, ул. Шевцовой, 56	0,13889	0	0,017	60	12	0,838721	0,994492	2,0559
211	ж/д, ул. Шевцовой, 56	0,13889	0	0,017	60	12	0,838721	0,994497	2,0558
212	Чибис, ул. Шевцовой, 56а	0,05251	0	0,00325	60	12	0,838721	0,994497	0,7773
213	ж/д, ул. Шевцовой, 54	0,129325	0	0,01725	60	12	0,838718	0,994491	1,9143
214	ж/д, ул. Шевцовой, 54	0,129352	0	0,01725	60	12	0,838718	0,994492	1,9147
215	Мотылек, ул. Шевцовой, 52а	0,02302	0	0,00135	60	12	0,838716	0,994492	0,3407
216	ж/д, ул. Шевцовой, 51	0,12682	0	0,017	60	12	0,838715	0,994506	1,8773
217	ж/д, ул. Шевцовой, 51	0,12682	0	0,017	60	12	0,838715	0,994505	1,8772
218	ИП Вавилов, ул. Шевцовой, 50а	0,00202	0	0,00054	60	12	0,838705	0,994493	0,0299
219	Эдем, ул. Комсомольская, 19б	0,09545	0	0,009	60	12	0,838705	0,994489	1,4128
220	УВД, ул. Шевцовой, 60а	0,02748	0	0,0003	60	12	0,839212	0,994489	0,4068
221	Мил. гараж, ул. Шевцовой, 60а	0,0236	0	0,00004	60	12	0,839212	0,994491	0,3493
222	ж/д, ул. Шевцовой, 63	0,1162725	0	0,0155	60	12	0,838793	0,99449	1,7211
223	ж/д, ул. Шевцовой, 63	0,1162725	0	0,0155	60	12	0,838793	0,994498	1,7212
224	ж/д, ул. Шевцовой, 63	0,1162725	0	0,0155	60	12	0,838793	0,994507	1,7212
225	ж/д, ул. Шевцовой, 63	0,1162725	0	0,0155	60	12	0,838793	0,994512	1,7212
226	м-н Алпи, ул. Шевцовой, 62а	0,12285	0	0,006	60	12	0,838793	0,994502	1,8185
227	ж/д, ул. Шевцовой, 62	0,175025	0	0,025875	60	12	0,838793	0,994502	2,5909
228	ж/д, ул. Шевцовой, 62	0,175025	0	0,025875	60	12	0,838793	0,994508	2,591
229	ж/д, ул. Шевцовой, 65	0,143715	0	0,0175	60	12	0,838183	0,994495	2,1275
230	ж/д, ул. Шевцовой, 52	0,33815	0	0,04294	60	12	0,838716	0,99449	5,0054
231	ж/д, ул. Шевцовой, 50	0,3005	0	0,05825	60	12	0,838705	0,994492	4,4482
232	Добрыня, пгт Бачатский	0,00246	0	0,00081	60	12	0,83908	0,994502	0,0364
233	ж/д, ул. Комсомольская, 29	0,13407	0	0,017625	60	12	0,865473	0,99449	1,9843
234	ж/д, ул. Комсомольская, 29	0,13407	0	0,017625	60	12	0,865473	0,994495	1,9843
235	ж/д, ул. Шевцовой, 58	0,12778	0	0,01725	60	12	0,83908	0,994495	1,8914
236	ж/д, ул. Шевцовой, 58	0,12778	0	0,01725	60	12	0,83908	0,994501	1,8914
237	М. Элис, ул. Шевцовой, 58а	0,05643	0	0,00542	60	12	0,83908	0,994502	0,8353
238	КНС, ул. Комсомольская, 71а	0,03904	0	0,00004	60	12	0,83721	0,994507	0,5779
239	ж/д, ул. Рябиновая, 13	0,02925	0	0,00075	60	12	0,839474	0,994511	0,2165
240	ж/д, ул. Рябиновая, 11	0,01832	0	0,0005	60	12	0,839474	0,994516	0,1356
241	ж/д, ул. Рябиновая, 7	0,02662	0	0,00025	60	12	0,839474	0,994527	0,197
242	ж/д, ул. Рябиновая, 9	0,02009	0	0,00075	60	12	0,839474	0,994521	0,1487
243	ж/д, ул. Рябиновая, 5	0,02676	0	0,00042	60	12	0,839474	0,994532	0,198

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
244	Храм, пгт Бачатский	0,01291	0	0,00061	60	12	0,839488	0,994535	0,1911
245	Стадион "Горняк", пгт Бачатски	0,08259	0	0,015	60	12	0,839478	0,994528	1,2225
246	ж/д, ул. Комсомольская, 17	0,3475	0	0,049	60	12	0,873943	0,99449	5,1431
247	ж/д, ул. Комсомольская, 19	0,2749	0	0,03125	60	12	0,873555	0,994492	4,0687
248	ж/д, ул. Комсомольская, 15	0,33195	0	0,05	60	12	0,873555	0,994491	4,9129
249	ж/д, ул. Комсомольская, 11	0,22141	0	0,03	60	12	0,872986	0,994491	3,277
250	ж/д, ул. Комсомольская, 13	0,28356	0	0,0245	60	12	0,872986	0,994489	4,1967
251	ж/д, ул. 50 лет Октября, 25	0,42687	0	0,06275	60	12	0,872965	0,994487	6,318
252	Д/с №59, ул. Шевцовой, 47а	0,09303	0	0,01385	60	12	0,86247	0,994501	1,3772
253	м.Анкон, ул.Комсомольская, 13а	0,05292	0	0,00623	60	12	0,86247	0,994501	0,7833
254	Гараж Анкон, ул. Комсомольская,	0,01561	0	0,00004	60	12	0,86247	0,994502	0,2311
255	Пав. Анкон, пгт Бачатский	0,01335	0	0,00054	60	12	0,86247	0,994503	0,1976
256	Д/с №19, ул.50 лет Октября, 25а	0,09303	0	0,01458	60	12	0,861825	0,994491	1,3769
257	Д/с №42, ул.50 лет Октября, 23	0,09303	0	0,01458	60	12	0,861316	0,994495	1,377
258	Росинка, ул.50 лет Октября, 21а	0,01963	0	0,00271	60	12	0,861316	0,994491	0,2905
259	ж/д, ул. 50 лет Октября, 22	0,19206	0	0,01575	60	12	0,86131	0,994497	2,8426
260	ж/д, ул. 50 лет Октября, 24	0,1088	0	0,0182	60	12	0,86131	0,994503	1,6103
261	ж/д, ул. 50 лет Октября, 26	0,16679	0	0,00775	60	12	0,86131	0,994509	2,4685
262	Школа 22, ул. Шевцовой, 50а	0,33633	0	0,01104	60	12	0,867538	0,994493	4,9775
263	ДК"Октябрьский", ул.Шевцовой,33	0,27958	0	0,0075	60	12	0,863961	0,994494	4,1377
264	ж/д, ул. Шевцовой, 46	0,27561	0	0,02725	60	12	0,86247	0,994489	4,0791
265	п.Аврора, ул.Комсомольская, 19в	0,01161	0	0,01161	60	12	0,870643	0,994488	0,1719
266	Спортзал, ул. Шевцовой, 50а	0,16645	0	0,00875	60	12	0,870643	0,9945	2,4634
267	Бассейн, ул. Шевцовой, 50а	0,15395	0	0,0015	60	12	0,870643	0,9945	2,2784
268	Столовая, ул. Шевцовой, 50а	0,297	0	0,02625	60	12	0,870643	0,994496	4,3956
269	ж/д, ул. Шевцовой, 47	0,26715	0	0,03575	60	12	0,86247	0,994493	3,9541
270	Позитив, ул. 50 лет Октября, 21	0,06007	0	0,00433	60	12	0,861502	0,994488	0,889
271	ж/д, ул. 50 лет Октября, 7	0,16054	0	0,023	60	12	0,860655	0,994492	2,3762
272	ж/д, ул. Мартовская, 24	0,183595	0	0,02475	60	12	0,857325	0,994495	2,7174
273	ж/д, ул. Мартовская, 24	0,183595	0	0,02475	60	12	0,857325	0,9945	2,7174
274	Зорюшка, ул. Мартовская, 22	0,00291	0	0,00037	60	12	0,857325	0,994509	0,0431
275	ж/д, ул. Мартовская, 22	0,22361	0	0,03	60	12	0,857325	0,994514	3,3099
276	АБК, ул. Комсомольская, 19а	0,22642	0	0,14821	60	12	0,880635	0,994528	3,3549
277	м-н Чибис, ул. Мартовская, 24а	0,04086	0	0,00325	60	12	0,857325	0,994492	0,6048
278	ж/д, ул. 50 лет Октября, 19	0,15532	0	0,01225	60	12	0,861316	0,994491	2,2987
279	ж/д, ул. 50 лет Октября, 17	0,15226	0	0,01175	60	12	0,861301	0,99449	2,2534
280	ж/д, ул. 50 лет Октября, 7	0,16054	0	0,023	60	12	0,860655	0,994499	2,3763
281	ж/д, ул. 50 лет Октября, 7	0,16054	0	0,023	60	12	0,860655	0,994503	2,3767
282	Шк. №26, ул. 50 лет Октября, 9	0,30863	0	0,01197	60	12	0,859121	0,994492	4,5677
283	ж/д, ул. 50 лет Октября, 3	0,1103	0	0,015125	60	12	0,857323	0,994494	1,6324
284	м-н Мебель, ул.50лет Октября,3а	0,04778	0	0	60	12	0,857323	0,994496	0,7072
285	ж/д, ул. 50 лет Октября, 3	0,1103	0	0,015125	60	12	0,857323	0,994491	1,6325
286	ж/д, ул. 50 лет Октября, 3	0,1103	0	0,015125	60	12	0,857323	0,994497	1,6325
287	ж/д, ул. 50 лет Октября, 3	0,1103	0	0,015125	60	12	0,857323	0,994502	1,6325
288	ж/д, ул. 50 лет Октября, 28	0,18299	0	0,01925	60	12	0,86131	0,994512	2,7083
289	к/т "Ракета", ул. Шевцовой, 38	0,0315	0	0,00145	60	12	0,86131	0,994515	0,4662
290	ж/д, ул. Спортивная, 7	0,01967	0	0,00042	60	12	0,857317	0,994547	0,291
291	ж/д, ул. Подольская, 66/1	0,012415	0	0,000165	60	12	0,857317	0,994511	0,1837
292	ф-л шк.26, ул.50лет Октября, 18а	0,102	0	0,00356	60	12	0,861301	0,994498	1,5095
293	ж/д, ул. 50 лет Октября, 16	0,00529	0	0,00009	60	12	0,861301	0,994514	0,0783
294	Бол. Гараж, ул. Шевцовой, 27	0,01071	0	0,00004	60	12	0,861301	0,994519	0,1585
295	Муз. школа, ул. Спортивная, 2	0,06158	0	0,00053	60	12	0,861301	0,994527	0,9113
296	ИП Григор., ул. Спортивная, 2а	0,01628	0	0,0002	60	12	0,861301	0,994535	0,2409
297	Пол-ка №6, ул. Шевцовой, 23	0,24419	0	0,0155	60	12	0,861301	0,994534	3,6137

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
298	ж/д, ул. Шевцовой, 21а	0,088	0	0,00675	60	12	0,861301	0,994534	1,3023
299	ж/д, ул. Шевцовой, 19	0,0129	0	0,00017	60	12	0,861301	0,994548	0,1909
300	ж/д, ул. Шевцовой, 13	0,01538	0	0,00017	60	12	0,861301	0,994557	0,2276
301	ж/д, ул. Шевцовой, 17	0,02415	0	0,0005	60	12	0,861301	0,994554	0,3574
302	м-н, ул. 50 лет Октября, 3	0,1103	0	0,015125	60	12	0,857323	0,994506	1,6326
303	Гар. Валер., ул. Подольская	0,051	0	0	60	12	0,857312	0,994495	0,7548
304	Пож. деп., ул. 50 лет Октября, 1	0,0736	0	0,00014	60	12	0,857312	0,994496	1,0892
305	ж/д, ул. Подольская, 68	0,0245	0	0,00033	60	12	0,857317	0,994515	0,3626
306	ж/д, ул. Подольская, 70	0,01139	0	0,00008	60	12	0,857317	0,994519	0,1685
307	ж/д, ул. Подольская, 72	0,01112	0	0,00008	60	12	0,857317	0,994523	0,1646
308	ж/д, ул. Подольская, 74/1	0,0136	0	0,000335	60	12	0,857317	0,994527	0,2013
309	ж/д, ул. Подольская, 74/2	0,0136	0	0,000335	60	12	0,857317	0,994528	0,2013
310	ж/д, ул. Подольская, 76/1	0,012065	0	0,000125	60	12	0,857317	0,994536	0,1785
311	ж/д, ул. Подольская, 76/2	0,012065	0	0,000125	60	12	0,857317	0,994537	0,1785
312	ж/д, ул. Харьковская, 75/1	0,008305	0	0,00029	60	12	0,857317	0,99454	0,1229
313	ж/д, ул. Харьковская, 75/2	0,008305	0	0,00029	60	12	0,857317	0,994541	0,1229
314	ж/д, ул. Харьковская, 71/1	0,010185	0	0,000125	60	12	0,857311	0,99452	0,1507
315	ж/д, ул. Харьковская, 71/2	0,010185	0	0,000125	60	12	0,857311	0,994522	0,1507
316	ж/д, ул. Харьковская, 73	0,01477	0	0,00008	60	12	0,857311	0,994523	0,2185
317	ж/д, ул. Мартовская, 28	0,13928	0	0,01525	60	12	0,857325	0,994515	2,0616
318	ж/д, ул. Рябиновая, 3	0,02446	0	0,00125	60	12	0,839474	0,994537	0,181
319	ж/д, ул. Рябиновая, 1	0,02446	0	0,002	60	12	0,839474	0,994543	0,181
320	ж/д, ул. Подольская, 4	0,00528	0	0,0005	60	12	0,839474	0,994549	0,0781
321	ж/д, ул. Подольская, 5	0,01469	0	0	60	12	0,839474	0,994555	0,2174
322	ж/д, ул. Подольская, 8	0,01469	0	0,00025	60	12	0,839474	0,994558	0,2174
323	ж/д, ул. Новосибирская, 2	0,01029	0	0,00075	60	12	0,839474	0,994553	0,1523
324	ж/д, ул. Новосибирская, 4	0,01001	0	0,00017	60	12	0,839474	0,994555	0,1481
325	ж/д, ул. Мартовская, 26	0,14612	0	0,017	60	12	0,857325	0,994514	2,1628
326	ж/д, ул. Подольская, 50	0,00652	0	0,00017	60	12	0,857317	0,994489	0,0965
327	ж/д, ул. Харьковская, 68	0,0215	0	0,00017	60	12	0,857311	0,994517	0,3181
328	ж/д, ул. Ижевская, 63	0,01031	0	0,00033	60	12	0,857311	0,994516	0,1526
329	ж/д, ул. Ижевская, 50	0,00872	0	0,00017	60	12	0,857311	0,99452	0,129
330	ж/д, ул. Ижевская, 52	0,00812	0	0,00008	60	12	0,857311	0,994518	0,1202
331	ж/д, ул. Ижевская, 69	0,0124	0	0,00008	60	12	0,857311	0,994529	0,1835
332	ж/д, ул. Ижевская, 59	0,01031	0	0,00025	60	12	0,857311	0,994531	0,1526
333	ж/д, ул. Ижевская, 62	0,00729	0	0,00025	60	12	0,857311	0,994533	0,1079
334	ж/д, ул. Харьковская, 59	0,01281	0	0,00017	60	12	0,857313	0,994488	0,1896
335	ж/д, ул. Ижевская, 60а	0,01344	0	0,00025	60	12	0,857311	0,99449	0,1989
336	м-н Мебель, ул. Ижевская, 59а	0,04778	0	0,00019	60	12	0,857311	0,994493	0,7071
337	ж/д, ул. Харьковская, 62б	0,0349	0	0,00025	60	12	0,857311	0,994495	0,5165
338	ж/д, ул. Харьковская, 62	0,02127	0	0,00017	60	12	0,857311	0,994502	0,3148
339	ж/д, ул. Харьковская, 62а	0,02943	0	0,00067	60	12	0,857311	0,994499	0,4355
340	ж/д, ул. Харьковская, 63	0,01728	0	0,0005	60	12	0,857311	0,994501	0,2557
341	ж/д, ул. Подольская, 62	0,0124	0	0,00033	60	12	0,857317	0,994499	0,1835
342	ж/д, ул. Подольская, 64	0,01921	0	0,00058	60	12	0,857317	0,994503	0,2843
343	ж/д, ул. Подольская, 66/2	0,012415	0	0,000165	60	12	0,857317	0,994512	0,1837
344	ж/д, ул. Харьковская, 66	0,01223	0	0,00017	60	12	0,857311	0,99451	0,181
345	ж/д, ул. Подольская, 60	0,02172	0	0,00058	60	12	0,857315	0,994488	0,3214
346	ж/д, ул. Харьковская, 69/1	0,00922	0	0,000085	60	12	0,857311	0,994515	0,1364
347	ж/д, ул. Харьковская, 69/2	0,00922	0	0,000085	60	12	0,857311	0,994516	0,1364
348	ж/д, ул. Харьковская, 70/1	0,00899	0	0,0000165	60	12	0,857311	0,994521	0,133
349	ж/д, ул. Харьковская, 70/2	0,00899	0	0,0000165	60	12	0,857311	0,994523	0,133
350	ж/д, ул. Харьковская, 72	0,0129	0	0,00033	60	12	0,857311	0,994524	0,1909
351	ж/д, ул. Ижевская, 75	0,02157	0	0,00042	60	12	0,857311	0,994542	0,3192

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
352	ж/д, ул. Харьковская, 74	0,01787	0	0,00025	60	12	0,857311	0,994547	0,2644
353	ж/д, ул. Харьковская, 64/1	0,00882	0	0,000085	60	12	0,857311	0,994508	0,1305
354	ж/д, ул. Харьковская, 64/2	0,00882	0	0,000085	60	12	0,857311	0,99451	0,1305
355	ж/д, ул. Харьковская, 67	0,01469	0	0,00067	60	12	0,857311	0,994513	0,2174
356	ж/д, ул. Харьковская, 65	0,02097	0	0,00042	60	12	0,857311	0,994508	0,3103
357	ж/д, ул. Ижевская, 65/1	0,01035	0	0,000125	60	12	0,857311	0,994512	0,1532
358	ж/д, ул. Ижевская, 65/2	0,01035	0	0,000125	60	12	0,857311	0,994515	0,1532
359	ж/д, ул. Ижевская, 67	0,009015	0	0,000415	60	12	0,857311	0,994524	0,1334
360	ж/д, ул. Ижевская, 67	0,009015	0	0,000415	60	12	0,857311	0,994524	0,1334
361	ж/д, ул. Ижевская, 71	0,01465	0	0,00025	60	12	0,857311	0,994532	0,2168
362	ж/д, ул. Ижевская, 73/1	0,00922	0	0,000125	60	12	0,857311	0,994535	0,1364
363	ж/д, ул. Ижевская, 73/2	0,00922	0	0,000125	60	12	0,857311	0,994536	0,1364

Стационарная вероятность рабочего состояния сети равна 0,994487, что больше нормативного (минимально допустимого) значения 0,86.

Полученный при расчетах коэффициент готовности превышает нормативный (минимально допустимый), равный 0,97. Минимальное значение коэффициента готовности 0,994487.

Полученная при расчетах вероятность безотказной работы выше нормативной (минимально допустимой), равной 0,9. Минимальное значение вероятности безотказной работы 0,827711.

В соответствии с п. 124 постановления Правительства РФ № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации...» от 08.08.2012, а так же согласно МДС 41-6.2000 «Организационно-методические рекомендации по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах РФ» условными границами деления зон теплоснабжения потребителей каждого источника тепловой энергии на высоконадежные, надежные, малонадежные и ненадежные приняты значения вероятностей безотказного теплоснабжения потребителей, равные для надежных зон – от 0,75 до 0,9. Поэтому минимальное значение вероятности безотказной работы рассматриваемой системы теплоснабжения удовлетворяют требованиям для надежных зон теплоснабжения.

Полученные при расчетах показатели надежности рассматриваемой системы теплоснабжения удовлетворяют требованиям СНиП 41-02-2003 к надежности теплоснабжения потребителей, следовательно дополнительных мероприятий по реконструкции участков тепловых сетей не требуется.

16. Оценка надежности системы Котельной ООО «ТБК»

Существующая надежность в системе теплоснабжения Котельной ООО «ТБК» квартала Беловского городского округа представлена в Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Расчет перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения Котельной ООО «ТБК» квартала производился с учетом предложений по реконструкции участков тепловых сетей, выявленных при оценке существующей надежности, а так же с учетом мероприятий для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на конец планируемого периода.

Результаты расчетов перспективных показателей готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы системы теплоснабжения от Котельной ООО «ТБК» квартала представлены в электронной модели схемы теплоснабжения и в Таблице 16.1.

Таблица 16.1

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
1	Здание склада ООО "Белаз" ул. Кузнецкий Тракт, 1	0,91	2,9	0,2738	60	12	0,821919	0,995408	51,4874
2	ОАО "Белон"	0,11	0	0	60	12	0,946737	0,995424	1,4065
3	Гараж ООО "ТБК"	0,056	0	0	60	12	0,941386	0,99541	0,6941
4	Нагрузка ООО "Шахта Листвяжная"	5,66	18,95	0,811	60	12	0,905423	0,995408	523,9201
5	Адм. здание	0,007	0	0	60	12	0,824767	0,995409	0,092
6	Солевая	0,004	0	0	60	12	0,824767	0,99541	0,0526
7	Мех.мастер. Электроцех	0,098	0	0	60	12	0,83008	0,995411	1,2878
8	Гараж ООО "ГКЛ"	0,083	0	0	60	12	0,83008	0,995413	1,0907
9	ж/д, пожарная часть, ООО "Тепл"	0,201	0	0,008	60	12	0,838066	0,99541	2,6064
10	Гараж. пожарной части	0,007	0	0	60	12	0,839846	0,995409	0,0911
11	МУ "КЗР и МИ"	0,033	0	0	60	12	0,842885	0,995415	0,4337
12	ж/д ул. Профсоюзная, 1(гвс)	0	0	0,067	60	12	0	0	0
13	ж/д ул. Профсоюзная, 1(ТУ1)	0,124	0	0	60	12	0,839991	0,995417	1,6024
14	ж/д, территориальное управлени	0,063	0	0	60	12	0,846548	0,995409	0,8043
15	ж/д, территориальное управлени	0,063	0	0	60	12	0,846548	0,995409	0,8043
16	ж/д ул. Профсоюзная, 5(ТУ1)	0,125	0	0	60	12	0,86969	0,995414	1,5891
17	ж/д, МВД России ул. Колмогоров	0,134	0	0,01361	60	12	0,842885	0,995409	1,7192
18	Торговый центр, ООО "Реал" ул.	0,01	0	0,00322	60	12	0,842885	0,995412	0,1299
19	ж/д ул. Колмогоровская, 1	0,133	0	0,019	60	12	0,844918	0,995409	1,7019

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
20	ж/д ул. Колмогоровская, 1а(гвс)	0	0	0,043	60	12	0	0	0
21	ж/д ул. Колмогоровская, 1а(ТУ2)	0,1075	0	0	60	12	0,853145	0,995419	1,3794
22	ж/д ул. Колмогоровская, 1а(ТУ1)	0,1075	0	0	60	12	0,853145	0,995419	1,3794
23	Мастерская	0,023	0	0	60	12	0,855349	0,995421	0,3022
24	ж/д ул. Профсоюзная, 1(ТУ2)	0,124	0	0	60	12	0,839991	0,995417	1,6024
25	ж/д ул. Профсоюзная, 1(ТУ3)	0,124	0	0	60	12	0,839991	0,995417	1,6026
26	Школа-интернат(гвс)	0	0	0,082	60	12	0	0	0
27	Школа-интернат(ТУ2)	0,0643	0	0	60	12	0,855349	0,995421	0,8241
28	Школа-интернат(ТУ3)	0,0643	0	0	60	12	0,855349	0,995421	0,8243
29	ж/д ул. Профсоюзная, 5(гвс)	0	0	0,065	60	12	0	0	0
30	ж/д ул. Профсоюзная, 5(ТУ2)	0,125	0	0	60	12	0,86969	0,995414	1,5885
31	ж/д ул. Профсоюзная, 5(ТУ3)	0,125	0	0	60	12	0,86969	0,995414	1,5888
32	Общежитие №5, ООО "Новое такси	0	0	0,037	60	12	0	0	0
33	Общежитие №5, ООО "Новое такси	0,03	0	0	60	12	0,855349	0,995411	0,3826
34	Общежитие №5, ООО "Новое такси	0,03	0	0	60	12	0,855349	0,995411	0,3826
35	Общежитие №10	0,114	0	0,03	60	12	0,858937	0,995411	1,4542
36	Школа-интернат(ввод1)	0,0643	0	0	60	12	0,855349	0,995414	0,8196
37	Прачечная	0,011	0	0,001	60	12	0,855349	0,995419	0,1446
38	Спотрзал	0,05	0	0	60	12	0,855349	0,995428	0,6565
39	ж/д, ФЛ Антонова, ФЛ Присяч ул	0,086	0	0	60	12	0,846728	0,995411	1,0987
40	ж/д, ФЛ Антонова, ФЛ Присяч ул	0	0	0,02854	60	12	0	0	0
41	ж/д, ФЛ Антонова, ФЛ Присяч ул	0,086	0	0	60	12	0,846728	0,995411	1,0987
42	ж/д ул. Колмогоровская, 3(ТУ1)	0,133	0	0	60	12	0,847884	0,995409	1,6944
43	ж/д ул. Колмогоровская.3(гвс)	0	0	0,016	60	12	0	0	0
44	ж/д, ФЛ Пятачкова, ИП Фейлер,	0	0	0,06522	60	12	0	0	0
45	ж/д, ФЛ Пятачкова, ИП Фейлер,	0,1277	0	0	60	12	0,844079	0,995409	1,6507
46	ж/д, ФЛ Пятачкова, ИП Фейлер,	0,1277	0	0	60	12	0,844079	0,995414	1,658
47	ж/д, ФЛ Пятачкова, ИП Фейлер,	0,1277	0	0	60	12	0,844079	0,995412	1,6555
48	ж/д, ИП Васина, ИП Передняя ул	0,10525	0	0	60	12	0,844079	0,995415	1,3623
49	ж/д, территориальное управлени	0	0	0,01405	60	12	0	0	0
50	ж/д ул. Светлая, 5(гвс)	0	0	0,026	60	12	0	0	0
51	ж/д ул. Светлая, 5(ТУ2)	0,084	0	0	60	12	0,846388	0,995409	1,072
52	ж/д ул. Светлая, 5(ТУ1)	0,084	0	0	60	12	0,846388	0,995409	1,072

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
53	ж/д, Поликлиника №3 ул. Светл	0	0	0,0184	60	12	0	0	0
54	ж/д, Поликлиника №3 ул. Светл	0,0645	0	0	60	12	0,84616	0,995409	0,8238
55	ж/д, Поликлиника №3 ул. Светл	0,0645	0	0	60	12	0,84616	0,995409	0,8238
56	ж/д ул. Светлая, 9(гвс)	0	0	0,032	60	12	0	0	0
57	ж/д ул. Светлая, 9(ТУ2)	0,084	0	0	60	12	0,845976	0,995409	1,0737
58	ж/д ул. Светлая, 9(ТУ1)	0,084	0	0	60	12	0,845976	0,995409	1,0737
59	ж/д ул. Светлая, 11(ТУ1)	0,103	0	0	60	12	0,845637	0,995409	1,3183
60	ж/д ул. Светлая, 11(ТУ2)	0,103	0	0	60	12	0,845637	0,995409	1,3185
61	ж/д, Поликлиника №3 ул. Светл	0	0	0,0234	60	12	0	0	0
62	ж/д ул. Светлая, 15(гвс)	0	0	0,022	60	12	0	0	0
63	ж/д ул. Светлая, 15(ТУ2)	0,103	0	0	60	12	0,845405	0,995409	1,3199
64	ж/д ул. Светлая, 15(ТУ1)	0,103	0	0	60	12	0,845405	0,995409	1,3199
65	ж/д, магазин ул. Светлая, 17(г	0	0	0,03104	60	12	0	0	0
66	ж/д, магазин ул. Светлая, 17(Т	0,0835	0	0	60	12	0,845075	0,995409	1,0721
67	ж/д, магазин ул. Светлая, 17(Т	0,0835	0	0	60	12	0,845075	0,995409	1,0721
68	ж/д ул. Светлая, 20(ТУ1)	0,126	0	0	60	12	0,84464	0,99541	1,622
69	ОАО "Ростелеком" ул. Светлая,	0,0184	0	0,0005	60	12	0,844272	0,995413	0,2419
70	ООО "Кузбасс-10" ул. Светлая,	0,147	0	0	60	12	0,844495	0,995443	1,9325
71	Школа №37, (ТУ3)	0,17574	0	0,00575	60	12	0,844558	0,995414	2,27
72	Школа №3, (ТУ2)	0,17574	0	0,00575	60	12	0,844558	0,995415	2,2708
73	ж/д, Муз.школа №12 ул. Светлая	0	0	0,067	60	12	0	0	0
74	ж/д, Муз.школа №12 ул. Светлая	0,162	0	0	60	12	0,844529	0,995409	2,0911
75	ж/д, Муз.школа №12 ул. Светлая	0,162	0	0	60	12	0,844529	0,995409	2,0911
76	ж/д ул. Светлая, 24(ТУ1)	0,114	0	0	60	12	0,844529	0,995422	1,4811
77	Единая Россия	0,017	0	0,001	60	12	0,855349	0,995416	0,2227
78	ж/д ул. Колмогорова, 9(гвс)	0	0	0,019	60	12	0	0	0
79	ж/д ул. Колмогоровская, 9(ТУ3)	0,0705	0	0	60	12	0,860065	0,995409	0,8969
80	ж/д ул. Колмогорова, 9(ТУ1)	0,0705	0	0	60	12	0,860065	0,995409	0,8969
81	ж/д, Почта России ул. Колмогор	0,141	0	0,0221	60	12	0,859866	0,995409	1,7945
82	Нагрузка ЗАО ОФ "Листвяжная", Очистные ООО "ТВК"	6,335	0	1,101	60	12	0,962176	0,995408	77,6489
83	ж/д ул. Колмогоровская, 13	0,141	0	0,026	60	12	0,859151	0,995409	1,7991
84	ж/д, ООО "Хозяюшка" ул. Колмог	0,14	0	0,02329	60	12	0,858712	0,995409	1,7895
85	ж/д, ООО "БЦКП" ул. Колмогоров	0,141	0	0,0201	60	12	0,858183	0,995409	1,8065
86	ж/д, ИП Крюков ул. Колмогоровс	0,136	0	0,02304	60	12	0,857733	0,995409	1,7463

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
87	ж/д, Центр соц.обслуживания ,	0,0705	0	0	60	12	0,864173	0,99541	0,8959
88	ж/д, Центр соц.обслуживания ,	0,0705	0	0	60	12	0,864173	0,99541	0,8961
89	ж/д, Центр соц.обслуживания ,	0	0	0,02121	60	12	0	0	0
90	ж/д, КПКГ "Контакт", ООО "Дент	0,098	0	0,00955	60	12	0,866303	0,995409	1,2467
91	ж/д ул. Колмогоровская,18(ТУ2)	0,068	0	0	60	12	0,8663	0,995409	0,8665
92	ж/д ул. Колмогоровская,18(ТУ1)	0,068	0	0	60	12	0,8663	0,995409	0,8665
93	ж/д ул. Колмогоровская,18(гвс)	0	0	0,021	60	12	0	0	0
94	ж/д, ателье, ФЛ Антоненко ул.	0,068	0	0	60	12	0,866299	0,995413	0,8703
95	ж/д, ателье, ФЛ Антоненко ул.	0	0	0,02314	60	12	0	0	0
96	ж/д, ателье, ФЛ Антоненко ул.	0,068	0	0	60	12	0,866299	0,995413	0,8703
97	ж/д ул. Колмогоровская,22(гвс)	0	0	0,023	60	12	0	0	0
98	ж/д ул. Колмогоровская, 22	0,14	0	0	60	12	0,866296	0,995409	1,7881
99	ж/д, территориальное управлени	0	0	0,02305	60	12	0	0	0
100	ж/д, территориальное управлени	0,07	0	0	60	12	0,866293	0,995409	0,8972
101	ж/д, территориальное управлени	0,07	0	0	60	12	0,866293	0,995409	0,8972
102	ж/д, ИП Васина, ФЛ Гончарова у	0,0584	0	0,00615	60	12	0,866291	0,995413	0,7535
103	ж/д, ИП Васина, ФЛ Гончарова у	0,0584	0	0,00615	60	12	0,866291	0,995413	0,7535
104	ж/д, парикмахерская, ИП Даньши	0,142	0	0,02054	60	12	0,866289	0,995409	1,8301
105	ж/д, КПКГ "Контакт", ИП Карпов	0	0	0,0113	60	12	0	0	0
106	ж/д, КПКГ "Контакт", ИП Карпов	0,0495	0	0	60	12	0,866289	0,995416	0,6404
107	ж/д, КПКГ "Контакт", ИП Карпов	0,0495	0	0	60	12	0,866289	0,995416	0,6404
108	Тубдиспансер(гвс)	0	0	0,209	60	12	0	0	0
109	Тубдиспансер	0,2804	0	0	60	12	0,86984	0,995413	3,5599
110	Прачечная Тубдиспансера	0,032	0	0,002	60	12	0,86984	0,995419	0,4205
111	ЦТП	0,03	0	0,001	60	12	0,873839	0,995409	0,3807
112	Худ. школа №3 ул. Колмогоровск	0,0229	0	0,0003	60	12	0,857397	0,995413	0,301
113	ж/д, Управление по делам молод	0,0505	0	0	60	12	0,857421	0,995416	0,6579
114	ж/д, Управление по делам молод	0,0505	0	0	60	12	0,857421	0,995416	0,6579
115	ж/д, Управление по делам молод	0	0	0,0094	60	12	0	0	0
116	ж/д ул. Колмогоровская,21(ТУ1)	0,0705	0	0	60	12	0,856941	0,995411	0,9099

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
117	ж/д ул. Колмогоровская,21(ТУ2)	0,0705	0	0	60	12	0,856941	0,995411	0,9099
118	ж/д ул. Колмогоровская,21(гвс)	0	0	0,022	60	12	0	0	0
119	ж/д, парикмахерская, ИП Бакови	0,0705	0	0	60	12	0,856941	0,995416	0,9149
120	ж/д, парикмахерская, ИП Бакови	0	0	0,0192	60	12	0	0	0
121	ж/д, парикмахерская, ИП Бакови	0,0705	0	0	60	12	0,856941	0,995416	0,9149
122	Детсад №11 ул. Светлая, 34	0,1097	0	0,02	60	12	0,856521	0,995412	1,4265
123	ж/д, ФЛ Лазарев ул. Колмогоров	0,098	0	0	60	12	0,866289	0,995425	1,275
124	ж/д, ФЛ Лазарев ул. Колмогоров	0	0	0,013	60	12	0	0	0
125	ж/д, ООО "Фортуна", ООО "Виола	0,135	0	0	60	12	0,866289	0,995431	1,7642
126	ж/д, ООО "Фортуна", ООО "Виола	0	0	0,01894	60	12	0	0	0
127	Реабилитационный центр	0,0872	0	0,01	60	12	0,847218	0,995415	1,1225
128	ж/д ул. Светлая, 20(гвс)	0	0	0,047	60	12	0	0	0
129	ж/д ул. Светлая, 20(ТУ2)	0,126	0	0	60	12	0,84464	0,995414	1,6287
130	ж/д, Дет.больница №1, ООО "ВОИ	0,162	0	0,01802	60	12	0,846684	0,995408	2,0647
131	ж/д, Поликлиника №3 ул. Светл	0,15	0	0,0194	60	12	0,846252	0,995408	1,9156
132	ж/д ул. Светлая, 14	0,15	0	0,022	60	12	0,845933	0,995409	1,9203
133	ж/д ул. Светлая, 16(ТУ1)	0,075	0	0	60	12	0,845506	0,995409	0,9629
134	ж/д ул. Светлая, 16(гвс)	0	0	0,023	60	12	0	0	0
135	ж/д ул. Светлая, 16(ТУ2)	0,075	0	0	60	12	0,845506	0,995409	0,9629
136	ж/д ул. Светлая, 18	0,139	0	0,019	60	12	0,845138	0,995409	1,7886
137	Школа №37, (ТУ1)	0,17574	0	0,00575	60	12	0,844558	0,995417	2,2731
138	Библиотека	0,011	0	0,0002	60	12	0,855349	0,995416	0,1442
139	Прачечная д/с №25	0,008	0	0	60	12	0,855349	0,995422	0,1051
140	Школа №37(ТУ2)	0,17574	0	0	60	12	0,859668	0,995423	2,2534
141	Школа №37(ТУ1)	0,17574	0	0	60	12	0,859668	0,995423	2,2534
142	Школа №37(гвс)	0	0	0,00575	60	12	0	0	0
143	Детсад №25	0,1289	0	0,04	60	12	0,860125	0,995415	1,6514
144	ж/д, ИП Васина ИП Передняя ул	0,10525	0	0	60	12	0,844074	0,995424	1,3718
145	ИП Степурко, ФЛ Репина ул. Све	0,0471	0	0,00057	60	12	0,844074	0,995426	0,6174
146	ж/д, Сбербанк России ул. Светл	0	0	0,0571	60	12	0	0	0
147	ж/д, ИП Васина ИП Передняя ул	0,10525	0	0	60	12	0,844076	0,995415	1,3635
148	ж/д, ИП Васина ИП Передняя ул	0	0	0,0848	60	12	0	0	0
149	ж/д, ИП Васина ИП Передняя ул	0,10525	0	0	60	12	0,844074	0,99542	1,3675
150	ж/д ул. Блюхера, 64	0,016	0	0,002	60	12	0,829241	0,995437	0,2107
151	ж/д ул. Блюхера, 63	0,009	0	0,001	60	12	0,829241	0,99544	0,1185
152	ж/д ул. Блюхера, 66	0,016	0	0,001	60	12	0,829241	0,995437	0,2107
153	ж/д ул. Блюхера, 68	0,019	0	0,001	60	12	0,829241	0,995434	0,2502

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
154	ж/д ул. Блюхера, 70	0,014	0	0	60	12	0,829241	0,995437	0,1844
155	ж/д ул.60 лет Комсомола, 4(гвс	0	0	0,0323	60	12	0	0	0
156	ж/д ул.60лет Комсомола, 4(ТУ1)	0,151	0	0	60	12	0,822883	0,995415	1,9545
157	ж/д ул.60лет Комсомола, 4(ТУ2)	0,151	0	0	60	12	0,822883	0,99541	1,948
158	ж/д ул.60лет Комсомола, 4(ТУ3)	0,151	0	0	60	12	0,822883	0,995413	1,9523
159	ж/д ул.60лет Комсомола, 4(гвс)	0	0	0,0323	60	12	0	0	0
160	ж/д ул.60лет Комсомола, 4(ТУ4)	0,151	0	0	60	12	0,822583	0,99541	1,9643
161	ж/д ул.60 лет Комсомола, 4(гвс	0	0	0,0323	60	12	0	0	0
162	Обоженный потребитель ул. Блюхера	0,263	0	0,011	60	12	0,826149	0,995419	3,3904
163	ж/д ул. 60 лет Комсом, 7(ТУ2)	0,12175	0	0	60	12	0,82814	0,99541	1,5589
164	ж/д ул. 60 лет Комсом, 7(ТУ3)	0,12175	0	0	60	12	0,82814	0,99541	1,5589
165	ж/д ул. 60лет. Комсом, 8(ТУ3)	0,127	0	0	60	12	0,846946	0,99541	1,6169
166	ж/д ул. 60лет. Комсом, 8(ТУ2)	0,127	0	0	60	12	0,844846	0,99541	1,6178
167	ж/д ул. 60лет. Комсом, 8(гвс1)	0	0	0,043	60	12	0	0	0
168	ж/д ул. 60лет. Комсом, 8(ТУ1)	0,127	0	0	60	12	0,844846	0,99541	1,6176
169	ж/д ул.60лет Комсомола,15(ТУ2)	0,0813	0	0	60	12	0,821344	0,995416	1,0711
170	ж/д ул.60лет Комсомола,15(гвс)	0	0	0,043	60	12	0	0	0
171	ж/д ул.60лет Комсомола,15(ТУ3)	0,0813	0	0	60	12	0,821344	0,995421	1,0711
172	ж/д ул.60лет Комсомола,15(ТУ1)	0,0813	0	0	60	12	0,821344	0,995417	1,0711
173	ИП Веденичев	0,0363	0	0,00004	60	12	0,821344	0,995417	0,4782
174	ж/д ул. 60 лет Комсом, 7(гвс)	0	0	0,081	60	12	0	0	0
175	ж/д ул. 60 лет Комсом, 7(ТУ1)	0,12175	0	0	60	12	0,831574	0,995411	1,5573
176	ж/д ул. 60 лет Комсом, 7(ТУ2)	0,12175	0	0	60	12	0,831574	0,995416	1,5643
177	ж/д ул. 60лет. Комсом, 8(гвс2)	0	0	0,043	60	12	0	0	0
178	ж/д ул. 60лет. Комсом, 8(ТУ4)	0,127	0	0	60	12	0,846946	0,99541	1,6171
179	ж/д ул. Светлая,28(гвс)	0	0	0,038	60	12	0	0	0
180	ж/д ул. Светлая, 28(ТУ1)	0,1085	0	0	60	12	0,856427	0,995417	1,4173
181	ж/д ул. Светлая, 26	0,345	0	0,068	60	12	0,83394	0,995408	4,4265
182	МУП "Водоканал", ООО "Теплостр	0,0742	0	0,0044	60	12	0,834129	0,995414	0,9633
183	Детсад №27	0,0994	0	0,002	60	12	0,833936	0,995412	1,2834

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
184	ж/д, аптека ул. Светлая, 23(гв	0	0	0,0361	60	12	0	0	0
185	ж/д, аптека ул. Светлая, 23(ТУ	0,109	0	0	60	12	0,833927	0,995411	1,4094
186	ж/д, аптека ул. Светлая, 23(ТУ	0,109	0	0	60	12	0,833927	0,995411	1,4091
187	ж/д, Сбербанк России ул. Свет	0,1695	0	0	60	12	0,833927	0,995419	2,193
188	ж/д, Сбербанк России ул. Свет	0,1695	0	0	60	12	0,833927	0,995425	2,2028
189	ж/д ул. Блюхера, 96	0,021	0	0,001	60	12	0,829241	0,995416	0,2766
190	ж/д ул. Светлая, 24(ТУ2)	0,114	0	0	60	12	0,844529	0,995422	1,4809
191	ж/д ул. Светлая, 24(гвс)	0	0	0,061	60	12	0	0	0
192	ж/д ул. Светлая, 24(ТУ3)	0,114	0	0	60	12	0,844529	0,995422	1,4811
193	ж/д, ООО "Ваир" ул. Светлая, 3	0	0	0,037	60	12	0	0	0
194	ж/д, ООО "Ваир" ул. Светлая, 3	0,107	0	0	60	12	0,856449	0,995409	1,3843
195	ж/д, ООО "Ваир" ул. Светлая, 3	0,107	0	0	60	12	0,856449	0,995409	1,3843
196	ж/д ул. Светлая, 32(гвс)	0	0	0,04	60	12	0	0	0
197	ж/д ул. Светлая, 32	0,214	0	0	60	12	0,856428	0,995412	2,7802
198	ж/д ул. Светлая, 28(ТУ2)	0,1085	0	0	60	12	0,856427	0,995417	1,4171
199	ж/д ул. 60лет Комсом, 11(ТУ1)	0,133	0	0	60	12	0,843185	0,99541	1,6946
200	ж/д ул. 60лет Комсом, 11(гвс)	0	0	0,062	60	12	0	0	0
201	ж/д ул. 60лет Комсом, 11(ТУ2)	0,133	0	0	60	12	0,843185	0,99541	1,6948
202	ж/д ул. 60лет Комсом, 11(ТУ3)	0,133	0	0	60	12	0,843185	0,995411	1,6951
203	ж/д ул. 60лет Комсом, 5(гвс)	0	0	0,064	60	12	0	0	0
204	ж/д ул. 60лет Комсом, 5(ТУ1)	0,1327	0	0	60	12	0,839087	0,99541	1,692
205	ж/д ул. 60лет Комсом, 5(ТУ2)	0,1327	0	0	60	12	0,839087	0,995416	1,6967
206	ж/д ул. 60лет Комсом, 5(ТУ3)	0,1327	0	0	60	12	0,839087	0,99542	1,7034
207	ИП Аленичкина, ФЛ Простамолов,	0,0055	0	0,00067	60	12	0,839087	0,995408	0,0704
208	ИП Губарева	0,006	0	0,00004	60	12	0,837516	0,995408	0,0772
209	ж/д ул. 60лет Комсом, 2(гвс)	0	0	0,067	60	12	0	0	0
210	ж/д ул. 60лет Комсом, 2(ТУ1)	0,1313	0	0	60	12	0,836771	0,995413	1,6773
211	ж/д ул. 60лет Комсом, 2(ТУ2)	0,1313	0	0	60	12	0,836771	0,99542	1,6829
212	ж/д ул. 60лет Комсом, 2(ТУ3)	0,1313	0	0	60	12	0,836771	0,995425	1,6911
213	ИП Муравский	0,0033	0	0,0003	60	12	0,836693	0,995409	0,0427
214	ФЛ Муравский	0,016	0	0,0001	60	12	0,835987	0,995408	0,2042
215	ИП Байцеров	0,0016	0	0	60	12	0,834305	0,995408	0,0209
216	ж/д ул. 60 лет Комсом, 1(гвс)	0	0	0,065	60	12	0	0	0

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/час	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/час	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/час	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
217	ж/д ул. 60 лет Комсом, 1(ТУ1)	0,1343	0	0	60	12	0,834305	0,995412	1,7161
218	ж/д ул. 60 лет Комсом, 1(ТУ2)	0,1343	0	0	60	12	0,834305	0,995417	1,7195
219	ж/д ул. 60 лет Комсом, 1(ТУ3)	0,1343	0	0	60	12	0,834305	0,995421	1,7269
220	ул. 60 лет Комсом, 6	0,224	0	0,025	60	12	0,841055	0,995418	3,1557
221	ул. 60 лет Комсом, 9	0,193	0	0,017	60	12	0,841055	0,995424	2,6866
222	ж/д ул. Блюхера, 28, 30	0,005	0	0,002	60	12	0,822576	0,995417	0,0659
223	ж/д ул. Ворошилова, 20	0,019	0	0,001	60	12	0,822576	0,995436	0,2503
224	ж/д ул. Ворошилова, 22	0,013	0	0	60	12	0,822576	0,995435	0,1713
225	ж/д ул. Блюхера, 20/1	0,002	0	0,001	60	12	0,822576	0,995438	0,0263
226	ж/д ул. Ворошилова, 21	0,008	0	0,001	60	12	0,822576	0,99543	0,1054
227	ж/д ул. Ворошилова, 23	0,009	0	0,001	60	12	0,822576	0,99543	0,1186
228	ж/д ул. Блюхера, 24	0,001	0	0	60	12	0,822576	0,995432	0,0132
229	ж/д ул. Блюхера, 22	0,001	0	0,001	60	12	0,822576	0,995433	0,0132
230	ж/д ул.60 лет Комсомола,16	0,125	0	0,075	60	12	0,826001	0,99541	1,8743
231	ж/д ул.60 лет Комсомола,19	0,176	0	0,131	60	12	0,82583	0,995413	2,741
232	ж/д ул.60 лет Комсомола,17	0,166	0	0,09	60	12	0,82583	0,99541	2,4589
233	ж/д ул.60 лет Комсомола,18	0,125	0	0,075	60	12	0,82583	0,995411	1,8796
234	ж/д ул.60 лет Комсомола,20	0,166	0	0,08	60	12	0,823431	0,99541	2,4327
235	ж/д ул.60 лет Комсомола,21	0,125	0	0,075	60	12	0,823431	0,995418	1,8962
236	ж/д ул.60 лет Комсомола,23	0,166	0	0,08	60	12	0,823431	0,995431	2,498
237	ж/д ул.60 лет Комсомола,22	0,125	0	0,075	60	12	0,823431	0,995425	1,9145
238	ж/д ул.60 лет Комсомола,24	0,1	0	0,05	60	12	0,825817	0,995418	1,5144
239	ж/д ул.60 лет Комсомола,25	0,166	0	0,09	60	12	0,825817	0,995415	2,5113
240	ж/д ул.60 лет Комсомола,26	0,166	0	0,08	60	12	0,825817	0,995414	2,4737
241	ж/д ул.60 лет Комсомола,27	0,166	0	0,08	60	12	0,825817	0,995415	2,4744

Стационарная вероятность рабочего состояния сети равна 0,995408, что больше нормативного (минимально допустимого) значения 0,86.

Полученный при расчетах коэффициент готовности превышает нормативный (минимально допустимый), равный 0,97. Минимальное значение коэффициента готовности 0,995408.

Полученная при расчетах вероятность безотказной работы ниже нормативной (минимально допустимой), равной 0,9. Минимальное значение вероятности безотказной работы 0,821344.

В соответствии с п. 124 постановления Правительства РФ № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации...» от 08.08.2012, а так же согласно МДС 41-6.2000 «Организационно-методические рекомендации по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах РФ» условными границами деления зон теплоснабжения потребителей каждого источника тепловой энергии на высоконадежные, надежные, ма-

лонадежные и ненадежные приняты значения вероятностей безотказного теплоснабжения потребителей, равные для надежных зон – от 0,75 до 0,9. Поэтому минимальное значение вероятности безотказной работы рассматриваемой системы теплоснабжения удовлетворяют требованиям для надежных зон теплоснабжения.

Полученные при расчетах показатели надежности рассматриваемой системы теплоснабжения удовлетворяют требованиям СНиП 41-02-2003 к надежности теплоснабжения потребителей, следовательно дополнительных мероприятий по реконструкции участков тепловых сетей не требуется.

17. Анализ полученных результатов и мероприятия по повышению показателей надежности теплоснабжения Беловского городского округа

При расчетах показателей надежности систем теплоснабжения использовались характеристики надежности, полученные на основе обработки статистических данных.

Полученные при расчетах существующие показатели надежности систем теплоснабжения Беловского городского округа удовлетворяют требованиям СНиП 41-02-2003 к надежности теплоснабжения.

В соответствии с п. 124 постановления Правительства РФ № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации...» от 08.08.2012, а так же согласно МДС 41-6.2000 «Организационно-методические рекомендации по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах РФ» условными границами деления зон теплоснабжения потребителей каждого источника тепловой энергии на высоконадежные, надежные, малонадежные и ненадежные приняты значения вероятностей безотказного теплоснабжения потребителей, равные:

для высоконадежных зон – 0,9 и более;

для надежных зон – от 0,75 до 0,9;

для малонадежных – от 0,5 до 0,75;

для ненадежных – менее 0,5.

Расчет перспективных показателей надежности систем теплоснабжения Беловского городского округа производился с учетом предложений по реконструкции участков тепловых сетей, выявленных при оценке существующей надежности, а так же с учетом мероприятий для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на конец планируемого периода.

По результатам расчетов перспективных показателей надежности систем теплоснабжения Беловского городского округа минимальные значения готовности к исправной работе и вероятности безотказной работы систем теплоснабжения от источников тепловой энергии города на 2030 год представлены в Таблице 17.1.

Прогнозируемые зоны ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения Беловского городского округа на 2030 год представлены на Рис. 17.1 – 17.5.

Таблица 17.1

№ ист	Наименование источника	Вероятность рабочего состояния сети, $P_{сцт}$	Коэффициент готовности, K_r	Вероятность безотказной работы, $P_{тс}$	Степень надежности системы теплоснабжения
1	Беловская ГРЭС пос. Инской	0,989781	0,989781	0,772480	надежная
2	Беловская ГРЭС г. Белово	0,990412	0,990442	0,825604	надежная
3	Котельная №1	0,999383	0,999383	0,994178	высоконадежная
4	Котельная №2	0,999976	0,999976	1,000000	высоконадежная
5	Котельная №3	0,999974	0,999975	1,000000	высоконадежная
6	Котельная №5	0,999815	0,999819	0,999984	высоконадежная
7	Котельная №6	0,999203	0,999203	0,994078	высоконадежная
8	Котельная школы №7	0,999989	0,999989	1,000000	высоконадежная
9	Котельная №8	0,999239	0,999239	0,998709	высоконадежная
10	Котельная №11	0,997133	0,997133	0,933520	высоконадежная
11	Котельная школы №21	0,999989	0,999989	1,000000	высоконадежная
12	Котельная микрорайона "Ивушка"	0,999613	0,999634	0,989732	высоконадежная
13	Котельная пос. Финский	0,999686	0,999686	0,998647	высоконадежная
14	Котельная пос. "8 Марта"	0,99988	0,999880	0,995531	высоконадежная
15	ПСХ-2	0,994487	0,994487	0,827711	надежная
16	Котельная ООО "ТВК"	0,995408	0,995408	0,821344	надежная

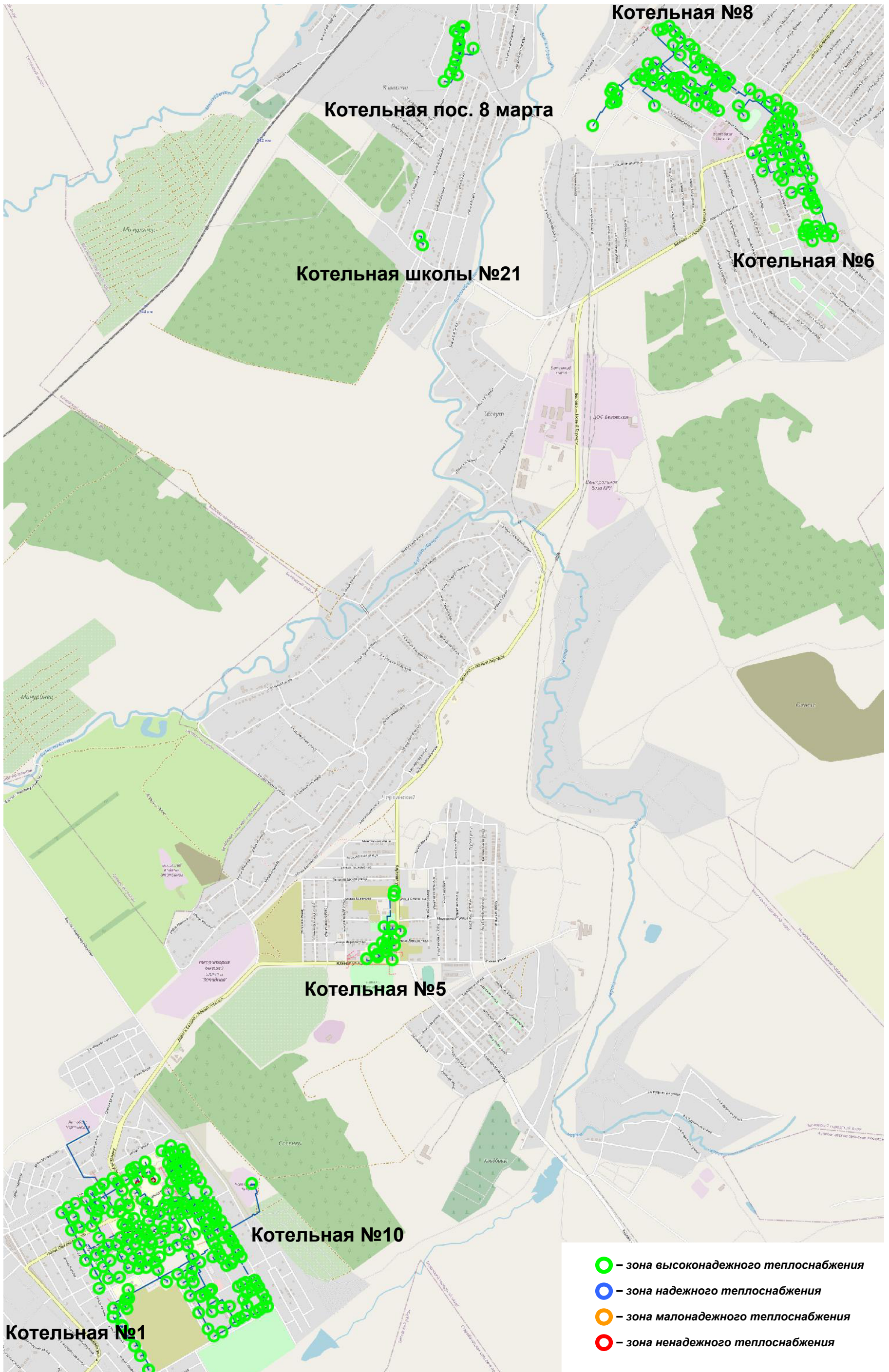


Рис. 17.1. Прогнозируемые зоны ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения г. Белово на 2030 год

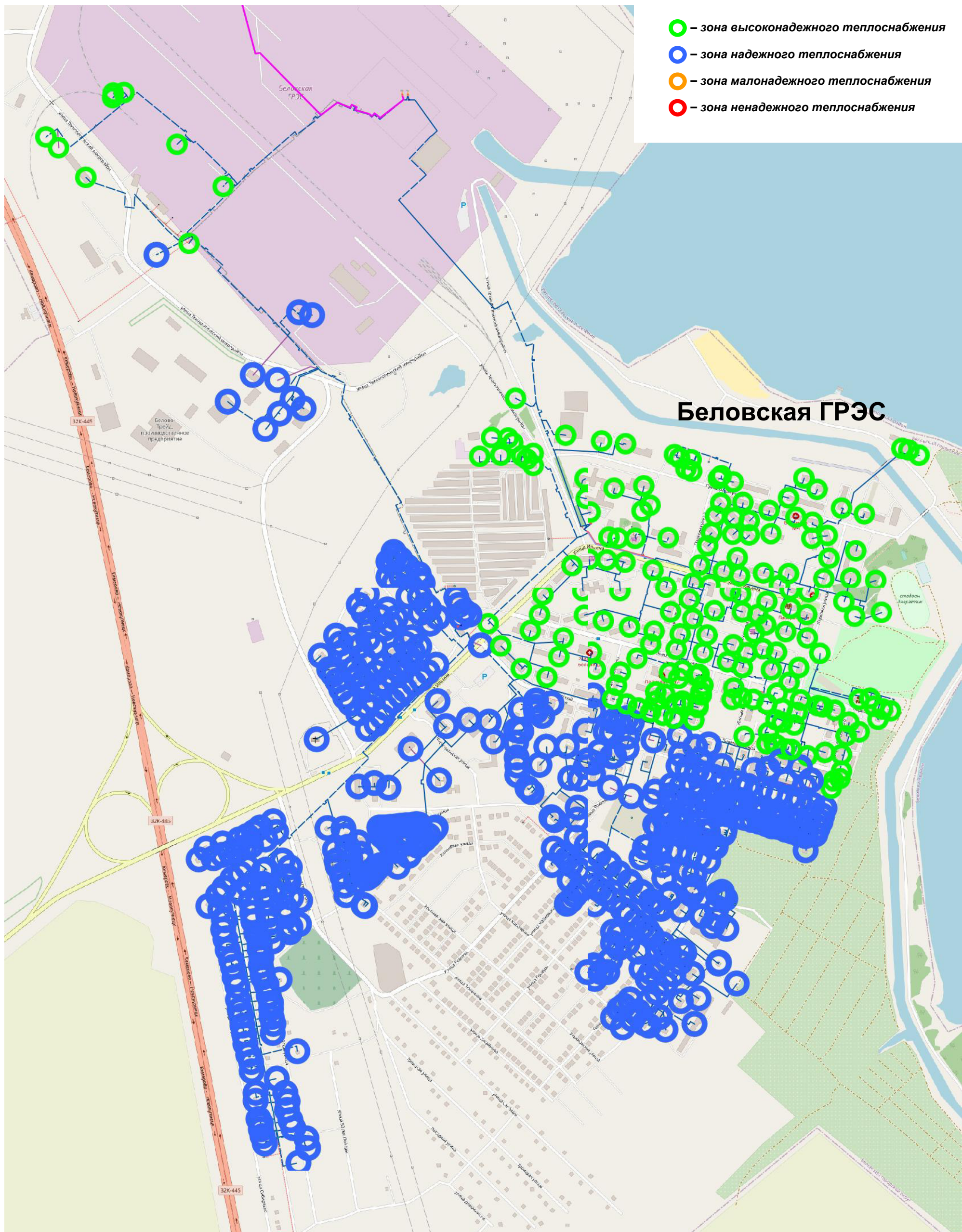


Рис. 17.2. Прогнозируемые зоны ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения пос. Инской на 2030 год

- – зона высоконадежного теплоснабжения
- – зона надежного теплоснабжения
- – зона малонадежного теплоснабжения
- – зона ненадежного теплоснабжения

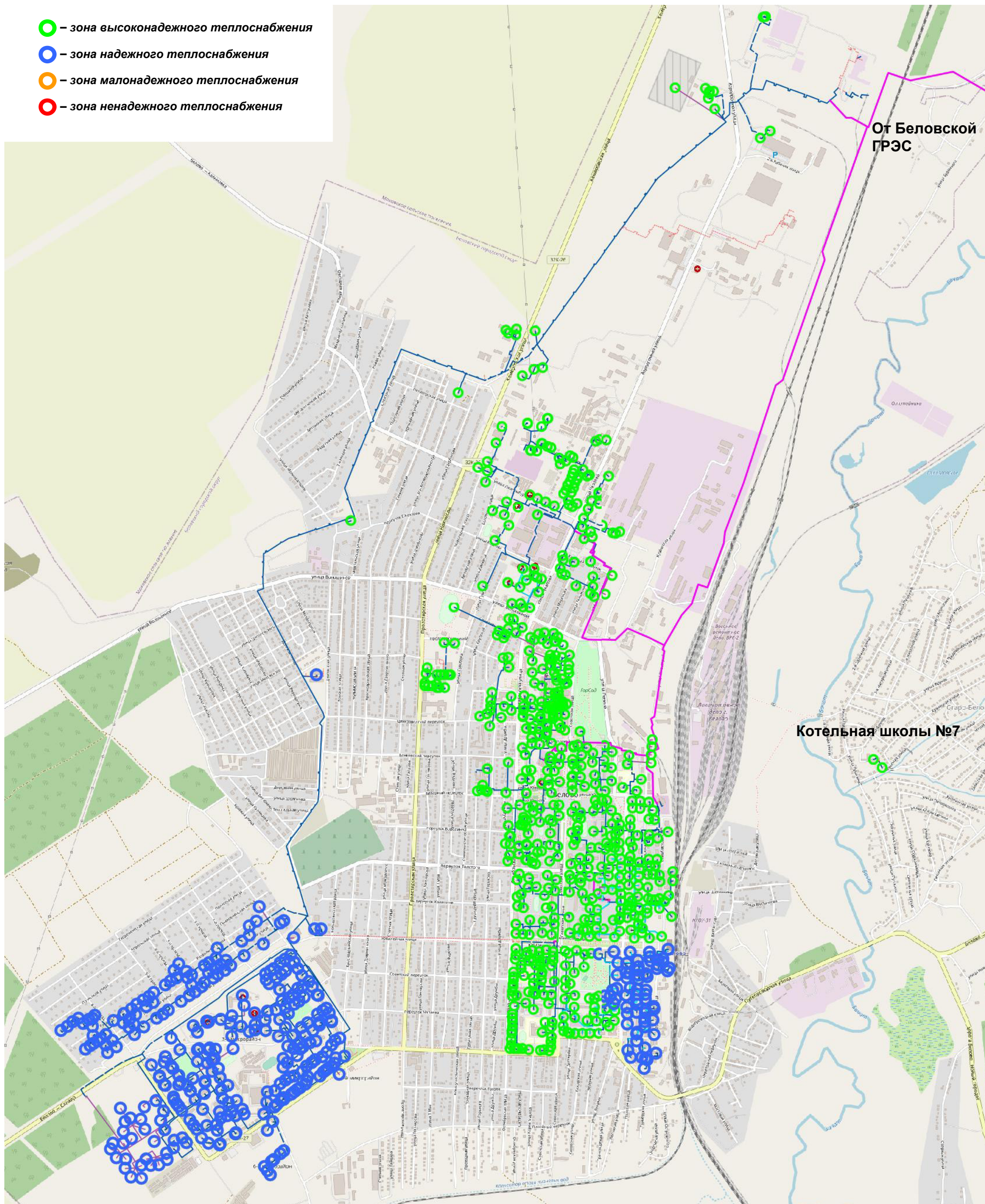


Рис. 17.3. Прогнозируемые зоны ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения г. Белово на 2030 год

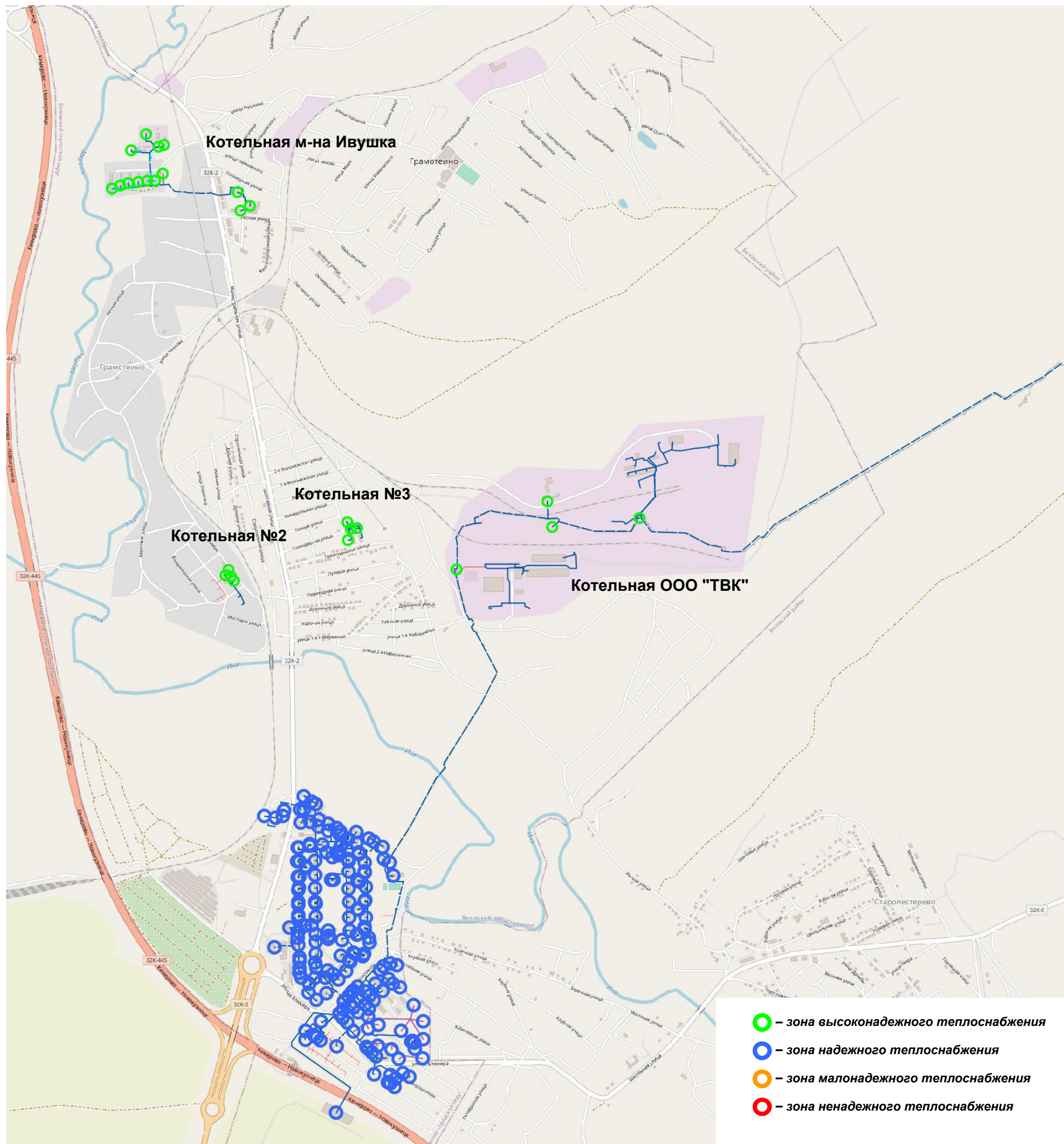


Рис. 17.4. Прогнозируемые зоны ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения пос. Грамотеино на 2030 год

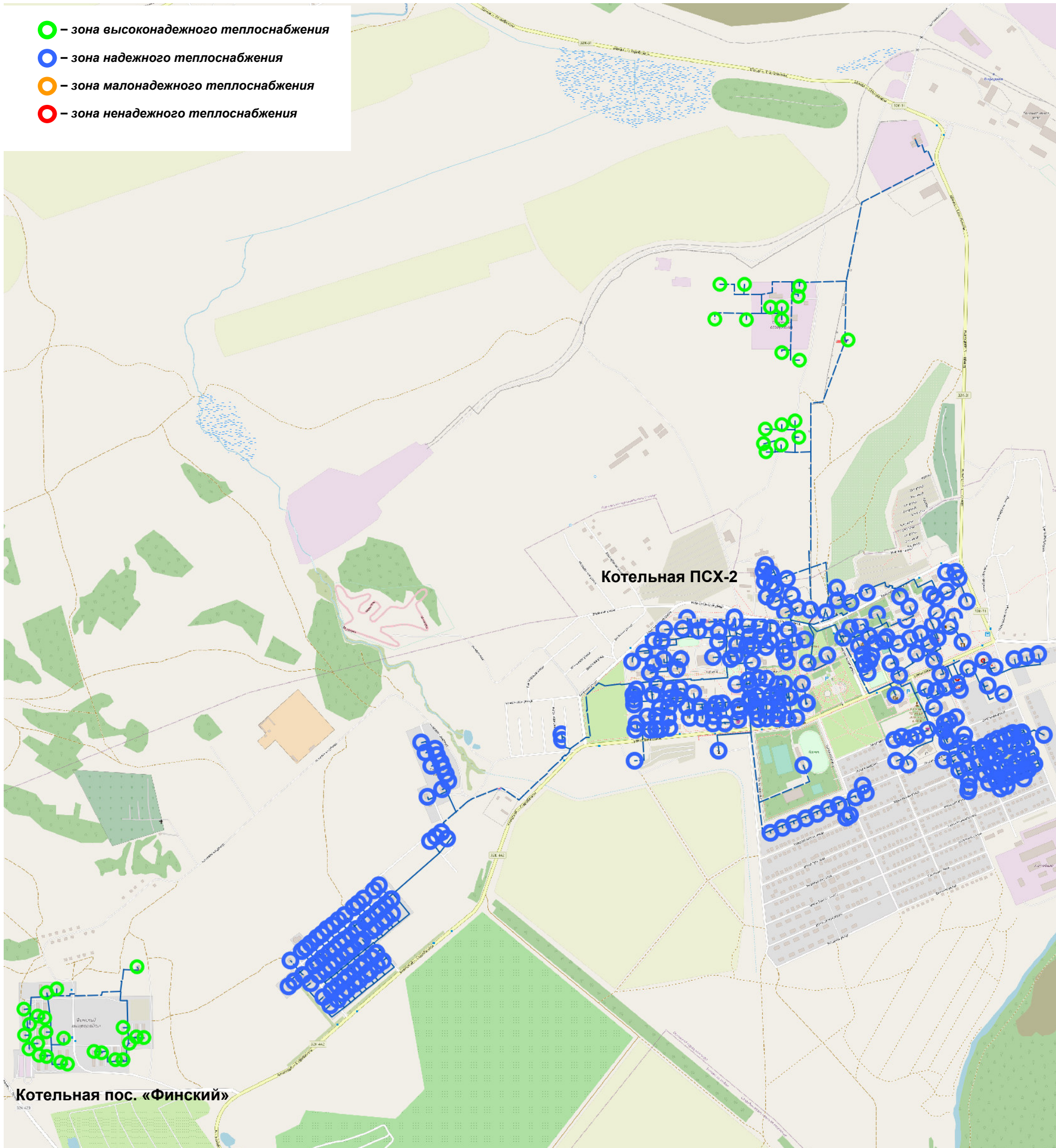


Рис. 17.5. Прогнозируемые зоны ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения пос. Бачатский на 2030 год