

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ БЕЛОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДО 2030 ГОДА АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД



**Обосновывающие материалы
к схеме теплоснабжения:**

**Глава 13
Индикаторы развития
систем теплоснабжения
Беловского городского округа**

Утверждаю:

«_____» 2024 г.

Согласовано:

«_____» 2024 г.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ БЕЛОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДО 2030 ГОДА АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения:

**Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения
Беловского городского округа**

Разработчик:

ООО «Ивтеплоналадка» г. Иваново

Директор

_____ А.А.Зубанов

Оглавление

Оглавление.....	3
Состав документов	4
1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях.....	5
2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии.....	7
3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	9
4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	11
5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности.....	14
6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке.....	16
7. Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме.....	20
8. Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии.....	21
9. Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии).....	22
10. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляющегося потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущененной тепловой энергии	23
11. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения).....	25
12. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	27
13. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии.....	29
14. Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства	33
15. Целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии.....	34
16. Существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения города, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией	36

Состав документов

№ п/п	Наименование документа
1.	Схема теплоснабжения Беловского городского округа до 2030 года. Актуализация на 2025 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), отдельных участков таких систем на 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

1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях

Индикаторы развития систем теплоснабжения Беловского городского округа во всех таблицах за 2020-2023 гг. представлены фактическими данными, за 2024-2030 гг. рассчитаны прогнозируемые значения.

Информация по количеству прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях представлена в Таблице 1.1.

Таблица 1.1

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях, ед./год											Примечание
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
1	Беловская ГРЭС	3	0	18	28	11	11	10	10	9	9	8	
2	Котельная №1	0	0	0	3	1	1	1	1	1	1	1	
3	Котельная №2	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в 2024 г.
4	Котельная №3	0	0	0	4	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на Котельную ООО «ТВК» в 2024 г.
5	Котельная №5	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	
6	Котельная №6	0	0	0	4	1	1	1	1	1	1	1	
7	Котельная школы №7	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
8	Котельная №8	0	1	2	0	1	1	1	1	1	1	1	
9	Котельная №10	0	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
10	Котельная №11	0	1	3	5	1	1	1	1	1	1	1	
11	Котельная школы №21	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
12	Котельная 33 квартала	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
13	Котельная микрорайона «Ившушка»	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	
14	Котельная пос. Финский	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях, ед./год											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
15	Котельная МКУ «Сибирь-12,9»	0	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
16	Котельная пос. «8 Марта»	0	0	5	8	1	1	1	1	1	1	1	
17	Котельная микрорайона «Сосновый»	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
18	Котельная 30-го квартала	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
19	Котельная 34-го квартала	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
20	ПСХ-2	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	
21	Котельная ООО «ТВК»	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	
Итого		3	11	28	52	22	21	20	19	18	17	16	

2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии представлена в Таблице 2.1.

Таблица 2.1

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии, ед./год											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
1	Беловская ГРЭС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	Котельная №1	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	
3	Котельная №2	0	0	0	0	–	–	–	–	–	–	–	Переключение нагрузок на электроотопление в 2024 г.
4	Котельная №3	0	0	0	2	–	–	–	–	–	–	–	Переключение нагрузок на Котельную ООО «ТВК» в 2024 г.
5	Котельная №5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6	Котельная №6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
7	Котельная школы №7	0	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
8	Котельная №8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	Котельная №10	0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
10	Котельная №11	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	
11	Котельная школы №21	0	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
12	Котельная 33 квартала	0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
13	Котельная микрорайона «Ившук»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14	Котельная пос. Финский	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	
15	Котельная МКУ «Сибирь-12,9»	0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
16	Котельная пос. «8 Марта»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии, ед./год											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
17	Котельная микрорайона «Сосновый»	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
18	Котельная 30-го квартала	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
19	Котельная 34-го квартала	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
20	ПСХ-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
21	Котельная ООО «ТВК»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Итого	0	0	0	14	0							

3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)

Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов тепловых электрических станций, представлен в Таблице 3.1.

Таблица 3.1

№ п/п	Наименование системы тепло-снабжения	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов тепловых электрических станций, кг у.т./Гкал										
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.	Беловская ГРЭС	184,94	184,80	185,50	183,20	183,00	182,97	182,88	182,88	182,88	182,89	182,89

Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой от котельных, представлен в Таблице 3.2.

Таблица 3.2

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов тепловых электрических станций, кг у.т./Гкал											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечания
2	Котельная №1	165,53	178,41	178,41	178,54	178,54	178,54	178,54	178,54	178,54	178,54	178,54	
3	Котельная №2	198,31	280,46	280,46	278,92	—	—	—	—	—	—	—	Переключение нагрузок на электротеплоснабжение в 2024 г.
4	Котельная №3	268,59	281,63	281,63	281,66	—	—	—	—	—	—	—	Переключение нагрузок на Котельную ООО «ТВК» в 2024 г.
5	Котельная №5	178,44	280,27	280,27	280,54	280,54	280,54	280,54	280,54	280,54	280,54	280,54	
6	Котельная №6	281,2	185,88	185,88	186,04	186,04	186,04	186,04	186,04	186,04	186,04	186,04	
7	Котельная школы №7	281,86	225,44	225,44	—	—	—	—	—	—	—	—	Переключение нагрузок на электротеплоснабжение в 2022-2023
8	Котельная №8	280,2	177,96	177,96	177,84	177,84	177,84	177,84	177,84	177,84	177,84	177,84	

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов тепловых электрических станций, кг у.т./Гкал											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечания
9	Котельная №10	185,94	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
10	Котельная №11	178,41	184,49	184,49	184,52	184,52	184,52	184,52	184,52	184,52	184,52	184,52	
11	Котельная школы №21	184,45	284,82	284,82	—	—	—	—	—	—	—	—	Переключение нагрузок на электротеплоснабжение в ОЗП 2022-2023
12	Котельная 33 квартала	178,44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
13	Котельная микрорайона «Ившук»	275,81	198,28	198,28	198,83	198,83	198,83	198,83	198,83	198,83	198,83	198,83	
14	Котельная пос. Финский	184,01	275,77	275,77	276,12	276,12	276,12	276,12	276,12	276,12	276,12	276,12	
15	Котельная МКУ «Сибирь-12,9»	225,36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
16	Котельная пос. «8 Марта»	284,8	165,77	163,80	165,92	165,92	165,92	165,92	165,92	165,92	165,92	165,92	
17	Котельная микрорайона «Сосновый»	176,88	184,56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
18	Котельная 30-го квартала	187,1	161,53	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
19	Котельная 34-го квартала	196,86	153,83	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
20	ПСХ-2	204,63	186,05	186,05	192,03	192,03	192,03	192,03	192,03	192,03	192,03	192,03	
21	Котельная ООО «ТВК»	163,99	164,44	164,44	176,45	176,45	176,45	176,45	176,45	176,45	176,45	176,45	

4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети

Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети представлено в Таблице 4.1.

Таблица 4.1

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
1	Беловская ГРЭС	3,21	2,11	1,16	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	
2	Котельная №1	4,68	10,61	6,65	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	
3	Котельная №2	11,35	19,41	40,92	34,41	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в 2024 г.
4	Котельная №3	11,49	26,82	33,38	22,33	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на Котельную ООО «ТВК» в 2024 г.
5	Котельная №5	2,69	6,29	9,60	7,35	7,35	7,35	7,35	7,35	7,35	7,35	7,35	
6	Котельная №6	9,54	6,71	9,78	6,19	6,12	6,12	6,12	6,12	6,12	6,12	6,12	
7	Котельная школы №7	12,10	53,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
8	Котельная №8	1,20	2,56	3,91	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	
9	Котельная №10	2,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
10	Котельная №11	4,40	6,26	8,94	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	
11	Котельная школы №21	10,34	27,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
12	Котельная 33 квартала	3,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
13	Котельная микрорайона «Ивушка»	4,09	7,34	6,76	4,03	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	
14	Котельная пос. Финский	2,14	2,23	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	
15	Котельная МКУ «Сибирь-12,9»	8,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
16	Котельная пос. «8 Марта»	9,51	2,58	8,35	7,58	7,58	7,58	7,58	7,58	7,58	7,58	7,58	

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
17	Котельная микрорайона «Сосновый»	3,72	3,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
18	Котельная 30-го квартала	3,68	3,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
19	Котельная 34-го квартала	1,85	0,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
20	ПСХ-2	2,85	2,85	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	
21	Котельная ООО «ТВК»	2,19	1,92	1,56	1,59	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	
	Итого	3,28	2,60	1,96	2,71								

Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети представлено в Таблице 4.2.

Таблица 4.2

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, м ³ /м ²											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
1	Беловская ГРЭС	6,52	8,94	8,74	8,77	8,79	8,78	8,78	8,79	8,79	8,78	8,78	
2	Котельная №1	7,54	6,50	6,76	9,62	9,62	9,62	9,62	9,62	9,62	9,62	9,62	
3	Котельная №2	2,08	2,28	4,33	6,24	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в 2024 г.
4	Котельная №3	4,70	6,43	6,50	4,78	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на Котельную ООО «ТВК» в 2024 г.
5	Котельная №5	4,02	5,04	5,86	5,05	5,05	5,05	5,05	5,05	5,05	4,49	3,92	
6	Котельная №6	4,87	4,70	5,33	5,24	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,23	
7	Котельная школы №7	9,38	9,38	8,96	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
8	Котельная №8	3,26	2,83	3,41	3,19	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,10	3,10	

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, м ³ /м ²											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
9	Котельная №10	8,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
10	Котельная №11	5,99	5,90	6,28	6,98	6,98	6,98	6,98	6,98	6,98	6,98	6,98	
11	Котельная школы №21	6,02	6,02	5,85	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
12	Котельная 33 квартала	5,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
13	Котельная микрорайона «Ившка»	4,24	4,26	4,62	4,98	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	
14	Котельная пос. Финский	4,98	4,65	4,65	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	
15	Котельная МКУ «Сибирь-12,9»	5,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
16	Котельная пос. «8 Марта»	3,59	3,45	3,45	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	
17	Котельная микрорайона «Сосновый»	5,98	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
18	Котельная 30-го квартала	6,57	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
19	Котельная 34-го квартала	8,35	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
20	ПСХ-2	6,61	6,15	5,88	5,88	5,88	5,88	5,88	5,88	5,88	5,88	5,88	
21	Котельная ООО «ТВК»	11,17	9,74	9,69	9,70	9,69	9,69	9,69	9,69	9,69	9,69	9,69	
	Итого	7,36	7,53	8,30	8,39	8,38	8,37	8,38	8,38	8,38	8,38	8,37	

5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности

Величина коэффициента использования установленной тепловой мощности (КИУМ) на источниках систем теплоснабжения представлена в Таблице 5.1.

Таблица 5.1

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Коэффициент использования установленной тепловой мощности (КИУМ), %											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
1	Беловская ГРЭС	15,69	19,63	17,64	19,11	19,41	19,54	19,87	19,87	19,87	19,85	19,85	
2	Котельная №1	17,76	21,72	18,80	17,57	17,57	17,57	17,57	17,57	17,57	17,57	17,57	
3	Котельная №2	9,83	9,38	10,06	8,47	—	—	—	—	—	—	—	Переключение нагрузок на электроотопление в 2024 г.
4	Котельная №3	9,15	10,69	10,93	8,43	—	—	—	—	—	—	—	Переключение нагрузок на Котельную ООО «ТВК» в 2024 г.
5	Котельная №5	14,20	17,13	18,24	11,69	11,69	11,69	11,69	11,69	11,69	9,92	8,15	
6	Котельная №6	31,91	35,50	34,43	29,38	29,38	29,38	29,38	29,38	29,38	29,38	28,79	
7	Котельная школы №7	10,84	11,62	11,34	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
8	Котельная №8	13,64	16,25	16,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,53	13,53	
9	Котельная №10	11,91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
10	Котельная №11	20,38	23,45	25,30	19,35	19,35	19,35	19,35	19,35	19,35	19,35	19,35	
11	Котельная школы №21	15,44	15,35	14,22	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
12	Котельная 33 квартала	18,54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
13	Котельная микрорайона «Ившук»	10,90	14,04	12,58	10,54	10,54	10,54	10,54	10,54	10,54	10,54	10,54	
14	Котельная пос. Финский	24,50	30,54	27,28	25,16	25,16	25,16	25,16	25,16	25,16	25,16	25,16	

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Коэффициент использования установленной тепловой мощности (КИУМ), %											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
15	Котельная МКУ «Сибирь-12,9»	30,41	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
16	Котельная пос. «8 Марта»	30,39	24,99	26,94	25,32	25,32	25,32	25,32	25,32	25,32	25,32	25,32	
17	Котельная микрорайона «Сосновый»	16,09	21,21	–	–	–	–	–	–	–	–	–	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
18	Котельная 30-го квартала	22,27	10,25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
19	Котельная 34-го квартала	24,68	5,29	–	–	–	–	–	–	–	–	–	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
20	ПСХ-2	18,13	18,32	18,85	19,66	19,66	19,66	19,66	19,66	19,66	19,66	19,66	
21	Котельная ООО «ТВК»	20,09	21,51	21,51	20,86	20,27	20,27	20,27	20,27	20,27	20,27	20,27	
	Итого	18,42	18,85	22,39	19,31	19,41	19,50	19,70	19,70	19,70	19,68	19,67	

6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке

Расчетная тепловая нагрузка потребителей на отопление, вентиляцию и ГВС по каждой системе теплоснабжения представлена в Таблице 6.1.

Таблица 6.1

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
1	Беловская ГРЭС	55,85	118,72	182,94	184,54	190,34	191,52	192,34	192,83	192,83	192,53	192,53	
2	Котельная №1	10,05	10,04	10,05	13,60	13,60	13,60	13,60	13,60	13,60	13,60	13,60	
3	Котельная №2	0,10	0,10	0,10	0,16	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в 2024 г.
4	Котельная №3	0,26	0,26	0,26	0,18	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на Котельную ООО «ТВК» в 2024 г.
5	Котельная №5	1,16	1,16	1,16	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,77	0,62	
6	Котельная №6	6,25	6,30	6,25	6,07	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	6,25	
7	Котельная школы №7	0,26	0,26	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
8	Котельная №8	3,18	2,54	3,18	2,73	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,55	2,55	
9	Котельная №10	53,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
10	Котельная №11	25,08	25,16	25,08	31,39	31,39	31,39	31,39	31,39	31,39	31,39	31,39	
11	Котельная школы №21	0,15	0,15	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
12	Котельная 33 квартала	7,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
13	Котельная микрорайона «Ившук»	2,09	2,09	2,09	2,50	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	
14	Котельная пос. Финский	2,85	2,85	2,85	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
15	Котельная МКУ «Сибирь-12,9»	14,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
16	Котельная пос. «8 Марта»	0,64	0,64	0,64	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	
17	Котельная микрорайона «Сосновый»	7,43	5,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
18	Котельная 30-го квартала	25,93	25,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
19	Котельная 34-го квартала	23,38	31,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
20	ПСХ-2	46,50	38,03	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02	
21	Котельная ООО «ТВК»	77,56	77,56	77,56	77,60	77,78	77,78	77,78	77,78	77,78	77,78	77,78	
	Итого	364,2	348,5	350,4	362,1	368,9	370,1	370,9	371,4	371,4	370,9	370,6	

Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, представлена в Таблице 6.2.

Таблица 6.2

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы тепло-снабжения	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /(Гкал/ч)											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
1	Беловская ГРЭС	209,5	428,2	323,2	321,0	312,6	311,8	310,5	309,7	309,7	310,2	310,2	
2	Котельная №1	86,8	104,2	100,0	61,8	61,8	61,8	61,8	61,8	61,8	61,8	61,8	
3	Котельная №2	438,4	315,9	136,4	84,6	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в 2024 г.
4	Котельная №3	129,4	84,9	83,6	126,1	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на Котельную ООО «ТВК» в 2024 г.
5	Котельная №5	181,7	126,4	103,3	128,4	128,4	128,4	128,4	128,4	128,4	154,4	194,0	
6	Котельная №6	170,2	161,7	136,0	140,0	136,5	136,5	136,5	136,5	136,5	136,5	140,0	
7	Котельная школы №7	55,6	55,6	58,1	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
8	Котельная №8	303,7	382,3	272,4	317,2	333,9	333,9	333,9	333,9	333,9	339,9	339,9	
9	Котельная №10	374,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
10	Котельная №11	164,0	169,4	154,4	123,3	123,3	123,3	123,3	123,3	123,3	123,3	123,3	
11	Котельная школы №21	98,6	98,6	100,7	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
12	Котельная 33 квартала	143,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
13	Котельная микрорайона «Ившушка»	270,7	269,7	228,3	191,4	271,5	271,5	271,5	271,5	271,5	271,5	271,5	
14	Котельная пос. Финский	143,1	152,4	152,2	118,7	118,7	118,7	118,7	118,7	118,7	118,7	118,7	
15	Котельная МКУ «Сибирь-12,9»	131,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
16	Котельная пос. «8 Марта»	217,1	209,1	209,1	199,6	199,6	199,6	199,6	199,6	199,6	199,6	199,6	

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы тепло-снабжения	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /(Гкал/ч)											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
17	Котельная микрорайона «Сосновый»	205,6	318,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
18	Котельная 30-го квартала	113,5	118,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
19	Котельная 34-го квартала	113,1	122,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
20	ПСХ-2	166,7	203,9	217,8	217,8	217,8	217,8	217,8	217,8	217,8	217,8	217,8	
21	Котельная ООО «ТВК»	86,9	139,3	137,9	137,8	137,8	137,8	137,8	137,8	137,8	137,8	137,8	
	Итого	177,9	248,8	245,1	237,1	234,7	234,6	234,1	233,8	233,8	234,1	234,3	

7. Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме

Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме как отношение величины тепловой энергии, отпущенное из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии, представлена в Таблице 7.1.

Таблица 7.1

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии, %										
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Беловская ГРЭС	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

8. Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии

Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, представлен в Таблице 8.1.

Таблица 8.1

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, г ут/кВт ч										
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Беловская ГРЭС	365,60	369,14	371,41	367,69	367,22	367,15	366,95	366,95	366,95	366,96	366,96

9. Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), представлен в Таблице 9.1.

Таблица 9.1

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)										
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Беловская ГРЭС	0,345	0,345	0,382	0,357	0,358	0,358	0,359	0,359	0,359	0,359	0,359

10. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущененной тепловой энергии

Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущененной тепловой энергии, представлена в Таблице 10.1.

Таблица 10.1

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущененной тепловой энергии, %											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
1	Беловская ГРЭС	48,1	58,6	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	
2	Котельная №1	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	
3	Котельная №2	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в 2024 г.
4	Котельная №3	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на Котельную ООО «ТВК» в 2024 г.
5	Котельная №5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
6	Котельная №6	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	
7	Котельная школы №7	98,8	98,8	98,8	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
8	Котельная №8	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	
9	Котельная №10	62,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
10	Котельная №11	69,8	69,8	69,8	69,8	69,8	69,8	69,8	69,8	69,8	69,8	69,8	
11	Котельная школы №21	98,6	98,6	98,6	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
12	Котельная 33 квартала	68,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
13	Котельная микрорайона «Ившушка»	82,8	82,8	82,8	82,8	82,8	82,8	82,8	82,8	82,8	82,8	82,8	
14	Котельная пос. Финский	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущененной тепловой энергии, %											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
15	Котельная МКУ «Сибирь-12,9»	80,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
16	Котельная пос. «8 Марта»	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	
17	Котельная микрорайона «Сосновый»	68,3	68,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
18	Котельная 30-го квартала	46,4	46,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
19	Котельная 34-го квартала	54,6	54,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
20	ПСХ-2	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	
21	Котельная ООО «ТВК»	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8	
	Итого	49,2	49,9	49,9	50,0	50,7	50,7	50,7	50,7	50,7	50,8	50,8	

11. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)

Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения), представлен в Таблице 11.1.

Таблица 11.1

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
1	Беловская ГРЭС	27	26	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
2	Котельная №1	20	23	36	35	36	37	38	39	40	41	42	
3	Котельная №2	22	23	23	24	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в 2024 г.
4	Котельная №3	24	25	62	63	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на Котельную ООО «ТВК» в 2024 г.
5	Котельная №5	23	24	40	41	42	43	44	45	46	47	48	
6	Котельная №6	16	18	22	23	23	24	25	26	27	28	29	
7	Котельная школы №7	21	25	19	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
8	Котельная №8	24	17	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
9	Котельная №10	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
10	Котельная №11	21	50	28	28	29	30	31	32	33	34	35	
11	Котельная школы №21	24	25	54	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
12	Котельная 33 квартала	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
13	Котельная микрорайона «Ившук»	14	23	22	23	13	14	15	16	17	18	19	
14	Котельная пос. Финский	18	21	24	23	24	25	26	27	28	29	30	
15	Котельная МКУ «Сибирь-12,9»	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
16	Котельная пос. «8 Марта»	24	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
17	Котельная микрорайона «Сосновый»	14	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
18	Котельная 30-го квартала	32	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
19	Котельная 34-го квартала	45	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
20	ПСХ-2	29	30	37	38	39	40	41	42	43	44	45	
21	Котельная ООО «ТВК	24	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
	Итого	25	26	22	23	24	25	26	27	28	29	30	

12. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей

Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения), представлено в Таблице 12.1.

Таблица 12.1

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения), %											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
1	Беловская ГРЭС	43,7	31,6	0,2	0,1	0,5	0,4	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	
2	Котельная №1	0,0	0,0	0,3	0,7	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
3	Котельная №2	0,0	0,0	24,4	40,4	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в 2024 г.
4	Котельная №3	0,0	0,0	14,9	24,8	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на Котельную ООО «ТВК» в 2024 г.
5	Котельная №5	0,0	0,0	2,8	4,6	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
6	Котельная №6	0,0	0,0	0,4	0,6	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
7	Котельная школы №7	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
8	Котельная №8	0,3	0,0	0,4	0,6	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
9	Котельная №10	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
10	Котельная №11	0,4	0,0	0,1	0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
11	Котельная школы №21	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
12	Котельная 33 квартала	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
13	Котельная микрорайона «Ившушка»	0,0	0,0	0,7	1,1	51,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
14	Котельная пос. Финский	0,0	0,0	0,8	1,3	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
15	Котельная МКУ «Сибирь-12,9»	2,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
16	Котельная пос. «8 Марта»	0,0	0,0	2,4	3,9	25,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения), %											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
17	Котельная микрорайона «Сосновый»	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
18	Котельная 30-го квартала	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
19	Котельная 34-го квартала	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
20	ПСХ-2	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
21	Котельная ООО «ТВК»	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Итого	8,0	18,7	0,1	0,1	1,1	0,3	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	

13. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии

Установленная тепловая мощность оборудования источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) представлена в Таблице 13.1.

Таблица 13.1

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы тепло-снабжения	Установленная тепловая мощность оборудования источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения), Гкал/ч											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
1	Беловская ГРЭС	229	229	458,4	458,4	458,4	458,4	458,4	458,4	458,4	458,4	458,4	
2	Котельная №1	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	
3	Котельная №2	1,2	1,2	1,2	1,2	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электро-отопление в 2024 г.
4	Котельная №3	1,2	1,2	1,2	1,2	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на Котельную ООО «ТВК» в 2024 г.
5	Котельная №5	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	
6	Котельная №6	8,09	8,09	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	
7	Котельная школы №7	0,81	0,81	0,81	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
8	Котельная №8	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32	6,32	
9	Котельная №10	189,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
10	Котельная №11	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	
11	Котельная школы №21	0,32	0,32	0,32	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
12	Котельная 33 квартала	10,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
13	Котельная микрорайона «Ивушка»	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	
14	Котельная пос. Финский	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72	
15	Котельная МКУ «Сибирь-12,9»	12,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы тепло-снабжения	Установленная тепловая мощность оборудования источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения), Гкал/ч											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
16	Котельная пос. «8 Марта»	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	
17	Котельная микрорайона «Сосновый»	12,90	12,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
18	Котельная 30-го квартала	35,75	35,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
19	Котельная 34-го квартала	33,60	33,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
20	ПСХ-2	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
21	Котельная ООО «ТВК»	90	90	90	90	90	90	90	95	95	95	95	
Итого		792	579	726	725	723	723	723	728	728	728	728	

Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения), представлено в Таблице 13.2.

Таблица 13.2

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения), %											Примечание
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
1	Беловская ГРЭС	0,00	0,00	31,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2	Котельная №1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3	Котельная №2	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в 2024 г.
4	Котельная №3	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на Котельную ООО «ТВК» в 2024 г.
5	Котельная №5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6	Котельная №6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7	Котельная школы №7	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
8	Котельная №8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
9	Котельная №10	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
10	Котельная №11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
11	Котельная школы №21	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение нагрузок на электроотопление в ОЗП 2022-2023
12	Котельная 33 квартала	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
13	Котельная микрорайона «Ившушка»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
14	Котельная пос. Финский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
15	Котельная МКУ «Сибирь-12,9»	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022

Номер зоны действия источника тепловой энергии	Наименование системы теплоснабжения	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения), %											
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Примечание
16	Котельная пос. «8 Марта»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
17	Котельная микрорайона «Сосновый»	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
18	Котельная 30-го квартала	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
19	Котельная 34-го квартала	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Переключение на Беловскую ГРЭС в ОЗП 2021-2022
20	ПСХ-2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
21	Котельная ООО «ТВК»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	0,00	0,00	0,00	
Итого		0,00	0,00	31,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	0,00	0,00	0,00	

14. Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства

В Беловском городском округе отсутствуют зафиксированные факты нарушения антимонопольного законодательства (выданные предупреждения, предписания), а также отсутствуют случаи применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях.

15. Целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии

Целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии представлены в Таблице 15.1.

Таблица 15.1

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения, необходимых для развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения в соответствии с перечнем и сроками, которые указаны в схеме теплоснабжения	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	Количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения	ед./год	31	34	38	36	34	33	31	29	28	27	25
3	Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения	дней	14	13	13	12	11	11	10	9	8	8	7
4	Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников тепловой энергии в ценовой зоне теплоснабжения	доли единицы	0,169	0,170	0,170	0,134	0,135	0,136	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142
5	Доля бесхозяйных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозяйных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	%	1,00	0,80	0,60	0,40	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения	%	60	62	64	66	68	70	70	70	70	70	70

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
7	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях		отсутствует										
8	Снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения (отношение суммарного фактического объема потерь тепловой энергии в тепловых сетях к суммарному фактическому объему отпуска тепловой энергии из тепловых сетей в ценовой)	%	26,4	28,1	24,2	24,2	24,3	24,0	23,1	22,9	22,8	22,7	22,6

16. Существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения города, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией

Существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения города, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией представлены в Таблице 16.1.

Таблица 16.1

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в однотрубном исчислении сверх предела разрешенных отклонений	ед./км (в однотрубном исчислении)	0,00	0,00	0,00	0,05	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений	ед/Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,01	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1