

Приложение
к постановлению Администрации
Гигантовского сельского поселения
от 27.05.2025 № 112

**Программный документ
схемы теплоснабжения
муниципального образования
«Гигантовское сельское поселение»
Сальского района
Ростовской области**

2025 г.

Введение

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории МО «Гигантовское сельское поселение» осуществляется по смешанной схеме. Многоквартирный жилой фонд пользуется централизованным теплоснабжением. Индивидуальная жилая застройка для отопления оборудована индивидуальными газовыми теплогенераторами. Для горячего водоснабжения потребителями, имеющими индивидуальное отопление, используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

Часть социальной сферы и общественных зданий МО «Гигантовское сельское поселение» подключены к централизованной системе теплоснабжения, а часть – имеют индивидуальное отопление.

Крупные промышленные предприятия для теплоснабжения имеют свои котельные, а мелкие предприятия подключены к централизованной системе отопления.

На территории п. Гигант поставщиками тепловой энергии для централизованного теплоснабжения являются: Сальский район тепловых сетей ООО «Донэнерго Тепловые сети» (далее СРТС ООО «ДТС»). В качестве топлива используется природный газ и уголь.

Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения.

Таблица № 1.1. Объемы потребления тепловой мощности и приросты потребления тепловой мощности

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ОТОПЛЕНИЕ											
ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ ОТОПЛЕНИЕ											
	ВСЕГО объем потребленной тепловой энергии на отопление	тыс. Гкал	2,448	6,075	5,975	5,954	5,954	5,954	5,954	5,954	5,954
	ВСЕГО присоединенной тепловой нагрузки (мощности) на отопление	Гкал/ч	4,126	4,091	4,080	4,080	4,080	4,080	4,080	4,080	4,080
ТЕПЛОЭНЕРГИЯ ДЛЯ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ											
	Объем потребления тепловой энергии	тыс. Гкал									
	Присоединенная тепловая нагрузка (мощность) на ГВС	Гкал/ч									

Таблица № 1.2. Объемы потребления тепловой мощности и приросты потребления тепловой мощности (в разрезе каждой котельной)

Потребители тепловой энергии	Присоединенная тепловая нагрузка (мощность), Гкал/ч														
	Отопление	ГВС	ВСЕГО												
Котельная № 22 ул. Комсомольская, 37															
Централизованное теплоснабжение	0,904		0,904	0,894		0,894	0,890		0,890	0,890		0,890	0,890		0,890
Жилой фонд	0,742		0,742	0,732		0,732	0,728		0,728	0,728		0,728	0,728		0,728

Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий	0,162		0,162	0,162		0,162	0,162		0,162	0,162		0,162	0,162		0,162	0,162		0,162
Зоны производственных зданий промышленных предприятий	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная № 23 ул. Учебная, 31а																		
Централизованное теплоснабжение	1,998		1,998	1,981		1,981	1,974		1,974	1,974		1,974	1,974		1,974	1,974		1,974
Жилой фонд	1,111		1,111	1,094		1,094	1,087		1,087	1,087		1,087	1,087		1,087	1,087		1,087
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий	0,887		0,887	0,887		0,887	0,887		0,887	0,887		0,887	0,887		0,887	0,887		0,887
Зоны производственных зданий промышленных предприятий	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная № 24 ул. Куйбышева, 28																		
Централизованное теплоснабжение	0,742		0,742	0,734		0,734	0,734		0,734	0,734		0,734	0,734		0,734	0,734		0,734
Жилой фонд	0,454		0,454	0,446		0,446	0,446		0,446	0,446		0,446	0,446		0,446	0,446		0,446
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий	0,288		0,288	0,288		0,288	0,288		0,288	0,288		0,288	0,288		0,288	0,288		0,288
Зоны производственных зданий промышленных предприятий	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная № 25 ул. Ленина, 83																		
Централизованное теплоснабжение	0,202		0,202	0,202		0,202	0,202		0,202	0,202		0,202	0,202		0,202	0,202		0,202
Жилой фонд	0,027		0,027	0,027		0,027	0,027		0,027	0,027		0,027	0,027		0,027	0,027		0,027
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий	0,175		0,175	0,175		0,175	0,175		0,175	0,175		0,175	0,175		0,175	0,175		0,175
Зоны производственных зданий промышленных предприятий	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Котельная № 28 ул. Школьная, 16а

Централизованное теплоснабжение	0,280		0,280	0,280		0,280	0,280		0,280	0,280		0,280	0,280		0,280	0,280		0,280
Жилой фонд	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий	0,280		0,280	0,280		0,280	0,280		0,280	0,280		0,280	0,280		0,280	0,280		0,280
Зоны производственных зданий промышленных предприятий	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица № 1.3. Объемы потребления тепловой мощности и приросты потребления тепловой мощности (в целом по предприятию)

Потребители тепловой энергии	Присоединенная тепловая нагрузка (мощность), Гкал/ч																	
	Отопление	ГВС	ВСЕГО															
	2022 г			2023 г			2024 г			2025 г			2026 г			2027-2032 г		
	Отопление	ГВС	ВСЕГО															
Централизованное теплоснабжение	4,126	0	4,126	4,091	0	4,091	4,080	0	4,080	4,080		4,080	4,080		4,080	4,080		4,080
Жилой фонд	2,334	0	2,334	2,299	0	2,299	2,288	0	2,288	2,288		2,288	2,288		2,288	2,288		2,288
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий	1,792	0	1,792	1,792	0	1,792	1,792	0	1,792	1,792		1,792	1,792		1,792	1,792		1,792
Зоны производственных зданий промышленных предприятий	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Раздел 2. Схемы теплоснабжения.

Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

2.1. Балансы тепловой энергии (мощности) и перспективной тепловой нагрузки в каждой из выделенных зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии.

Таблица № 2.1. Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Гигантовского сельского поселения

№ п/п	Наименование котельной	Фактическая располагаемая мощность источника	Объем произведенной тепловой энергии в год	Характеристики и наименование основного топлива	Низшая теплота сгорания условного топлива	Калорийный коэффициент топлива	Факт - годовой расход основного топлива		Нормативный удельный расход условного топлива на объем выработки тепловой энергии	Фактически удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии		Резервное топливо	Аварийное топливо
							Условного топлива	Натуральное топливо		кг/т/Гкал	тыс.куб. м/Гкал		
		Гкал/ч	тыс Гкал		ккал/кг		тут	тыс куб. м		тут	тыс куб. м		
	Газовые котельные:												
1	№ 22 ул. Комсомольская, 37	1,72	1,19	газ	8288	1,184	218,20	184,335	165,31	185,89	154,90	-	-
2	№ 23 ул. Учебная, 31а	4,3	3,75	газ	8288	1,184	514,82	435,03	164,23	146,85	116,01	-	-
	ИТОГО по газовым:	6,02	4,94	газ			733,01	619,365			125,38	-	-
	Угольные котельные											-	-
3	№ 24 ул. Куйбышева, 28	1,779	1,31	уголь	6342	0,906	254,95	281,978	218,801	200,72	198,82	-	-
4	№ 25 ул. Ленина, 83	0,96	0,35	уголь	6342	0,906	96,37	106,31	220,519	276,47	281,39	-	-
5	№ 28 ул. Школьная, 16а	0,892	0,58	уголь	6342	0,906	137,24	151,464	222,419	241,68	261,14	-	-
	Итого по угольным:	3,631	2,24	уголь			488,57	539,752			240,96	-	-
	ИТОГО по предприятию	9,651	7,18										

Таблица № 2.2. Технические характеристики существующих источников теплоснабжения

Котельная	Начальная точка тепловой сети (тепловая камера, потребитель и т.д.)	Конечная точка тепловой сети (тепловая камера, потребитель и т.д.)	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего капитального ремонта	Диаметр, мм	Способ прокладки	Тип тепловой изоляции	Состояние тепловой изоляции	Протяженность, м
Адрес котельной № 25 Ленина, 83 Отопление									
Ленина 83	Котельная	МОУ СОШ 78	-	нет	108	Надземная	мин.вата,ру берюид	удовл.	130
Ленина 83	УТ 1	Тир	-	нет	76/57	Надземная	мин.вата,ру берюид	удовл.	35
Ленина 83	УТ 2	Уч. 1	-	нет	57	Надземная	РСТ	удовл.	75
Ленина 83	Уч. 1	Ленина 83	-	нет	57	Непр. Канал	мин.вата,ру берюид	удовл.	20
Итого:									260

Всего

260

Котельная	Начальная точка тепловой сети (тепловая камера, потребитель и т.д.)	Конечная точка тепловой сети (тепловая камера, потребитель и т.д.)	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего капитального ремонта	Диаметр, мм	Способ прокладки	Тип тепловой изоляции	Состояние тепловой изоляции	Протяженность, м
Адрес котельной № 22 Комсомольская, 37 Отопление									
Комсомольская	Котельная	ТК 100	-	нет	159	Надземная	РСТ	удовл.	3
Комсомольская	Опуск ТК100	ТК 101	-	нет	159/250	бесканальная	ППУ	удовл.	41
Комсомольская	ТК 102	Комсомол 37	-	нет	108/180/89/160	бесканальная	ППУ	удовл.	80,5
Комсомольская	ТК 100	КО 1	2005	2005	150/250	бесканальная	ППУ	удовл.	25
Комсомольская	КО 1	Уч. 8	2005	2008	100/180	бесканальная	ППУ	удовл.	49,8
Комсомольская	КО 1	Победы 42	2005	2005	80/160	бесканальная	ППУ	удовл.	9,8
Комсомольская	КО 2	Победы 25	2005	2005	80/160	бесканальная	ППУ	удовл.	12,4
Комсомольская	Уч. 8	Ленина 112	2005	2005	80/160	бесканальная	ППУ	удовл.	90,4
Комсомольская	КО 1	ТК 2	2005	2005	100/180	бесканальная	ППУ	удовл.	81,7
Комсомольская	КО 1	Победы 27	2005	2005	80/160	бесканальная	ППУ	удовл.	20,9

Комсомольская	TK 102	Уч. 12	-	нет	89	Непр. Канал	мин.вата,ру берюид	удовл.	45,5
Комсомольская	Уч. 12	Победы 27 а	-	нет	76	Непр. Канал	мин.вата,ру берюид	удовл.	9,5
Комсомольская	TK 102	Комсомол 37	-	нет	100/180	бесканальная	ППУ	удовл.	16
Итого:									485,5

ГВС

Котельная	Начальная точка тепловой сети (тепловая камера, потребитель и т.д.)	Конечная точка тепловой сети (тепловая камера, потребитель и т.д.)	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего капитального ремонта	Диаметр, мм	Способ прокладки	Тип тепловой изоляции	Состояние тепловой изоляции	Протяженность, м
Комсомольская	Котельная	TK 101	-	нет	57	Надземная	РСТ	удовл.	3
Комсомольская	Опуск TK100	TK 101	-	нет	57/125	бесканальная	ППУ	удовл.	41
Итого:									44

Всего

529,5

Котельная	Начальная точка тепловой сети (тепловая камера, потребитель и т.д.)	Конечная точка тепловой сети (тепловая камера, потребитель и т.д.)	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего капитального ремонта	Диаметр, мм	Способ прокладки	Тип тепловой изоляции	Состояние тепловой изоляции	Протяженность, м
Адрес котельной № 24 Куйбышева, 28 Отопление									
Куйбышева	Котельная	КО 0	-	нет	133	Надземная	мин.вата,ру берюид	удовл.	225
Куйбышева	КО	КО 1	2004	2004	100/180	бесканальная	ППУ	удовл.	61,9
Куйбышева	КО 1	Куйбышева 22,24	2004	2004	50/125	бесканальная	ППУ	удовл.	77,4
Куйбышева	КО 0	КО 7 — ТК 1-Учебная 10	2004	2004	100/180	бесканальная	ППУ	удовл.	88,1
Куйбышева	КО7	Куйбышева 21	2004	2004	50/125	бесканальная	ППУ	удовл.	26,8
Куйбышева	TK 1	TK 2	2005	2005	100/180	бесканальная	ППУ	удовл.	396
Итого:									875,2

Котельная	Начальная точка тепловой сети (тепловая камера, потребитель и т.д.)	Конечная точка тепловой сети (тепловая камера, потребитель и т.д.)	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего капитального ремонта	Диаметр, мм	Способ прокладки	Тип тепловой изоляции	Состояние тепловой изоляции	Протяженность, м
Адрес котельной № 23 Учебная, 31а Отопление									
Учебная	Котельная	КО 5	2005	2005	100/180	бесканальная	ППУ	удовл.	210,9
Учебная	КО 5	ТК 105	2005	2005	50/125	бесканальная	ППУ	удовл.	46,6
Учебная	КО 5	ТК 101	2005	2005	80/160	бесканальная	ППУ	удовл.	83,8
Учебная	ТК 104	Клубный, 14	-	нет	108	Непр. Канал	мин.вата,рубероид	удовл.	50
Учебная	ТК 101	ТК 102	-	нет	108	Непр. Канал	мин.вата,рубероид	удовл.	55
Учебная	Уч-к 1	Клубный, 12	-	нет	76	Непр. Канал	мин.вата,рубероид	удовл.	9
Учебная	ТК 102	Клубный, 6	-	нет	108	Непр. Канал	мин.вата,рубероид	удовл.	186
Учебная	ТК 103	Клубный, 10	-	нет	108	Непр. Канал	мин.вата,рубероид	удовл.	20
Учебная	Котельная	Ко 33	2005	2005	150/250	бесканальная	ППУ	удовл.	732,7
Учебная	КО 15 /КО 33	КО 19/КО 041	2005	2005	100/180	бесканальная	ППУ	удовл.	222
Учебная	КО 11, 19, 21, 33, 5	Красная/Свободы	2005	2005	80/160	бесканальная	ППУ	удовл.	377,3
Учебная	КО 8,	милиция, д/сад	2005	2005	50/125	бесканальная	ППУ	удовл.	104
Учебная	Милиция	школа искусств	2005	2005	57/125	Надземная	ППУ	удовл.	17,5
Учебная	КО 27	КО 29	2005	2005	150/250	бесканальная	ППУ	удовл.	62,5
Учебная	КО 20	КО 21	2005	2005	80/160	бесканальная	ППУ	удовл.	56,5
Учебная	спортзал	спортзал	2005	2005	50/125	бесканальная	ППУ	удовл.	16
Учебная	КО 38	д/сад	2005	2005	50/125	бесканальная	ППУ	удовл.	56,7
Учебная	КО 72	школа, 2	-	нет	89	Надземная	мин.вата,рубероид	удовл.	13
Итого:									2319,5

Котельная	Начальная точка тепловой сети (тепловая камера, потребитель и т.д.)	Конечная точка тепловой сети (тепловая камера, потребитель и т.д.)	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего капитального ремонта	Диаметр, мм	Способ прокладки	Тип тепловой изоляции	Состояние тепловой изоляции	Протяженность, м
Адрес котельной № 28 Школьная, 16 Отопление									
Школьная 16	Котельная	ТК2	-	нет	159	Непр. Канал	мин.вата,рубероид	удовл.	133
Школьная 16	ТК 101	спортзал	-	нет	108	Непр. Канал	мин.вата,рубероид	удовл.	52
Школьная 16	ТК 2	школа	-	нет	76	Непр. Канал	мин.вата,рубероид	удовл.	6
Школьная 16	ТК 102	ТК3 до уч-ка 6	-	нет	76	Непр. Канал	мин.вата,рубероид	удовл.	148
Школьная 16	Уч-к 3	до д/сада Огонек	-	нет	76	Надземная	мин.вата,рубероид	удовл.	15
Школьная 16	ТК 3	медпункт	-	нет	76	Непр. Канал	мин.вата,рубероид	удовл.	70
Школьная 16	ТК 1	ТК 5	-	нет	89	Непр. Канал	мин.вата,рубероид	удовл.	90
Школьная 16	ТК 4	ТК 5	-	нет	89	Надземная	мин.вата,рубероид	удовл.	140
Школьная 16	ТК 3	нач. школа	-	нет	57	Непр. Канал	мин.вата,рубероид	удовл.	33
Итого:									687

Всего

687

2.2. Определение условий организации централизованного теплоснабжения.

Согласно статье 14 Федерального закона от 27.07.2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении» подключение теплотребляющих установок и тепловых сетей потребителей тепловой энергии, в том числе застройщиков, к системе теплоснабжения осуществляется в порядке, установленном законодательством о градостроительной деятельности для подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, с учетом особенностей, предусмотренных ФЗ №190 «О теплоснабжении» и правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Подключение потребителей осуществляется на основании договора на подключение к системе теплоснабжения, который является публичным для теплоснабжающей организации, теплосетевой организации. Правила выбора теплоснабжающей организации или теплосетевой организации, к которой следует обращаться заинтересованным в подключении к системе теплоснабжения лицам, и которая не вправе отказать им в услуге по такому подключению и в заключение соответствующего договора, устанавливаются правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

При наличии технической возможности подключения к системе теплоснабжения и при

наличии свободной мощности в соответствующей точке подключения отказ потребителю, в том числе застройщику, в заключение договора на подключение объекта капитального строительства, находящегося в границах определенной схемой теплоснабжения радиуса эффективного теплоснабжения, не допускается. Нормативные сроки подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства устанавливаются правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В случае технической невозможности подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства вследствие отсутствия свободной мощности в соответствующей точке подключения на момент обращения соответствующего потребителя, в том числе застройщика, но при наличии в утвержденной в установленном порядке инвестиционной программе теплоснабжающей организации или теплосетевой организации мероприятий по развитию системы теплоснабжения и снятию технических ограничений, позволяющих обеспечить техническую возможность подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства, отказ в заключение договора на его подключение не допускается. Нормативные сроки его подключения к системе теплоснабжения устанавливаются в соответствии с инвестиционной программой теплоснабжающей организации или теплосетевой организации в пределах нормативных сроков подключения к системе теплоснабжения, установленных правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В случае технической невозможности подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства вследствие отсутствия свободной мощности в соответствующей точке подключения на момент обращения соответствующего потребителя, в том числе застройщика, и при отсутствии в утвержденной в установленном порядке инвестиционной программе теплоснабжающей организации или теплосетевой организации мероприятий по развитию системы теплоснабжения и снятию технических ограничений, позволяющих обеспечить техническую возможность подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства, теплоснабжающая организация или теплосетевая организация в сроки и в порядке, которые установлены правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации, обязана обратиться в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, с предложением о включении в нее мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства. Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, в сроки, в порядке и на основании критериев, которые установлены порядком разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденным Правительством Российской Федерации, принимает решение о внесении изменений в схему теплоснабжения или об отказе во внесении в нее таких изменений. В случае если теплоснабжающая или теплосетевая организация не направит в установленный срок и (или) представит с нарушением установленного порядка в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, предложения о включении в нее соответствующих мероприятий, потребитель, в том числе застройщик, вправе потребовать возмещения убытков, причиненных данным нарушением, и (или) обратиться в федеральный антимонопольный орган с требованием о выдаче в отношении указанной организации предписания о прекращении нарушения правил недискриминационного доступа к товарам.

В случае внесения изменений в схему теплоснабжения теплоснабжающая организация или теплосетевая организация обращается в орган регулирования для внесения изменений в инвестиционную программу. После принятия органом регулирования решения об изменении инвестиционной программы он обязан учесть внесенное в указанную инвестиционную программу изменение при установлении тарифов в сфере теплоснабжения в сроки и в порядке, которые определяются основами ценообразования в сфере теплоснабжения и правилами регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации. Нормативные сроки подключения объекта капитального строительства устанавливаются в

соответствии с инвестиционной программой теплоснабжающей организации или теплосетевой организации, в которую внесены изменения, с учетом нормативных сроков подключения объектов капитального строительства, установленных правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Таким образом, вновь вводимые потребители, обратившиеся соответствующим образом в теплоснабжающую организацию, должны быть подключены к централизованному теплоснабжению, если такое подсоединение возможно в перспективе.

С потребителями, находящимися за границей радиуса эффективного теплоснабжения, могут быть заключены договора долгосрочного теплоснабжения по свободной (обоюдно приемлемой) цене, в целях компенсации затрат на строительство новых и реконструкцию существующих тепловых сетей, и увеличению радиуса эффективного теплоснабжения.

Кроме того, согласно СП 42.13330.2016 (в ред. от 09.06.2022 № 473/пр) "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений", в районах многоквартирной жилой застройки малой этажности, а также одно-, двухквартирной жилой застройки с приусадебными (приквартирными) земельными участками теплоснабжение допускается предусматривать от котельных на группу жилых и общественных зданий или от индивидуальных источников тепла при соблюдении технических регламентов, экологических, санитарно-гигиенических, а также противопожарных требований Групповые котельные допускается размещать на селитебной территории с целью сокращения потерь при транспорте теплоносителя и снижения тарифа на тепловую энергию.

Согласно СП 60.13330.2020 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", для индивидуального теплоснабжения зданий следует применять теплогенераторы полной заводской готовности на газообразном, жидком и твердом топливе общей теплопроизводительностью до 360 кВт с параметрами теплоносителя не более 95°C и 0,6 МПа. Теплогенераторы следует размещать в отдельном помещении на любом надземном этаже, а также в цокольном и подвальном этажах отапливаемого здания.

Условия организации поквартирного теплоснабжения определены в СП 54.13330.2022 "Здания жилые многоквартирные" и СП 60.13330.2020 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха".

Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя

Таблица № 3.1. перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

№ п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Объем теплоносителя, м3			Максимальное потребление теплоносителя потребителями, м3/час	Водоподготовительная установка
			Отопление	Горячее водоснабжение	Всего		Тип
1.	Котельная № 22 ул. Комсомольская, 37	ул. Комсомольская, 37 п. Гигант					Авт.ст.дозирования
2.	Котельная № 23 ул. Учебная, 31а	ул. Учебная, 31 а п. Гигант					Авт.ст.дозирования
3.	Котельная № 24 ул. Куйбышева, 28	ул. Куйбышева, 28 п. Гигант					
4.	Котельная № 25 ул. Ленина, 83	ул. Ленина, 83 п. Гигант					
5.	Котельная № 28 ул. Школьная, 16а	ул. Школьная, 16а п. Приречный					

В перспективе радиус эффективного теплоснабжения в МО «Гигантовское сельское поселение» меняться не будет. Строительство объектов социальной сферы и домов многоквартирной застройки предусматривает организацию индивидуального теплоснабжения каждого объекта (котлы наружного размещения к многоквартирным домам или индивидуальные котлы в квартирах малоэтажной застройки). Строительство новых объектов: застройка многоквартирных домов, объектов социальной сферы и новых общественных зданий не повлечет за собой изменения баланса теплоснабжения.

Схема размещения сетей теплоснабжения МО «Гигантовское сельское поселение» представлена в Приложении № 1 настоящей Схемы.

Теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от новых блочно-модульных котельных и индивидуальных источников. В связи с чем, планируется в городе новое строительство блочно-модульных котельных.

На территории Гигантовского сельского поселения планируется выполнить следующие мероприятия:

- Техперевооружение котельной по ул. Куйбышева 28 п. Гигант
- Техперевооружение котельной по ул. Ленина 83 п. Гигант
- Техперевооружение котельной по ул. Школьная 16»а» п. Приречный
- Техперевооружение котельной по ул. Комсомольская 37 п. Гигант

В МО «Гигантовское сельское поселение»:

– не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, изменения решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения.

В соответствии со СП 124.13330.2012 регулирование отпуска теплоты от источников тепловой энергии предусматривается по нагрузке отопления или по совмещенной нагрузке отопления и горячего водоснабжения согласно графику изменения температуры воды, в зависимости от температуры наружного воздуха. МО планирует эксплуатировать котельные исходя из внутреннего расчетного температурного графика 95/70°С.

Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

Таблица № 4.1. Предложения по реконструкции и модернизации объектов системы теплоснабжения, не связанных с перспективной застройкой.

№ п/п	Показатели	Всего, тыс. руб.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Муниципальное образование "Гигантовское сельское поселение"									
Энергосбережение и повышение энергетической эффективности									
Реконструкция котельных									
1	Техническое перевооружение котельной по ул. Куйбышева, 28 в п. Гигант (установка котлов наружного размещения, перевод с угольного топлива на газообразное) (СМР)	16000		11834	4166				
2	Техническое перевооружение котельной по ул. Ленина, 83 в п. Гигант (установка котлов наружного размещения, перевод с угольного топлива на газообразное) (СМР)	12000		7834	4166				
3	Техническое перевооружение котельной по ул. Школьная, 16 "а" в п. Приречный (установка котлов наружного размещения, перевод с угольного топлива на газообразное) (СМР)	12000		7830	4170				
3	Техническое перевооружение котельной по ул. Комсомольская, 37 в п. Гигант (установка котлов наружного размещения) (ПИР и СМР)	16000				16000			

Проектно-изыскательские работы запланированы на 2026 год;

Строительно-монтажные работы на 2026 год.

Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей

Таблица № 5.1. Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения

№ п/п	Показатели	Всего, тыс. руб.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Замена тепловой сети от котельной № 23 по ул. Учебна, 31 а в п. Гигант, Сальского района на участке от ТК 101-ТК 102; d=108 мм; L=55 тр. м	937			937				
2	Замена тепловой сети от котельной № 24 по ул. Куйбышева, 28 в п. Гигант, Сальского района на участке от Котельной — КО 0; d=133 мм; L=225 тр. м	4644			4644				
3	Замена тепловой сети от котельной № 25 по ул. Ленина, 83 в п. Гигант, Сальского района на участке от Котельной — СОШ №78; d=108 мм; L=130 тр. м	4202							4202
4	Замена тепловой сети от котельной № 28 по ул. Школьная, 16 "а" в п. Приречный, Сальского района на участке от Котельной — ТК 102; d=159 мм; L=133 тр. м	3128			3128				

5	Замена тепловой сети от котельной № 28 по ул. Школьная, 16 "а" в п. Приречный, Сальского района на участке от ТК 102 — д/с "Огонек"; d=76 мм; L=148 тр. м	2025			2025				
---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	--	--	------	--	--	--	--

Раздел 6. Перспективные топливные балансы

Таблица № 6.1. Существующие и перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения

№ п/п	Наименование котельной	Фактическая располагаемая мощность источника	Объем производства тепловой энергии в год	Характеристика и наименование основного топлива	Низшая теплота сгорания условного топлива	Калорийный коэффициент топлива	Факт - годовой расход основного топлива		Нормативный удельный расход условного топлива на объем выработки тепловой энергии	Фактический удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии		Резервное топливо	Аварийное топливо
							Условно го топлива	Натуральное топливо		кг/т/Гкал	тыс.куб м/Гкал, т/Гкал		
		Гкал/ч	тыс Гкал	ккал/кг	тут	тыс куб. м т	тут	тыс куб. м; т					
Газовые котельные:													
1	№ 22 ул. Комсомольская, 37	1,72	1,22	газ	8330	1,19	223,79	188,78	169,12	185,57	154,74	-	-
2	№ 23 ул. Учебная, 31а	4,3	3,56	газ	8330	1,19	531,56	448,4	166,62	149,09	126,11	-	-
	ИТОГО по газовым:	6,02	4,78	газ			755,35	637,18			133,43	-	-
Угольные котельные													
3	№ 24 ул. Куйбышева, 28	1,779	1,42	уголь	6300	0,89	277,04	310,87	281,09	200,72	218,92	-	-
4	№ 25 ул. Ленина, 83	0,96	0,33	уголь	6300	0,89	88,1	98,86	281,54	276,47	299,58	-	-
5	№ 28 ул. Школьная, 16а	0,892	0,55	уголь	6300	0,89	130,36	146,26	281,95	241,68	265,93	-	-
	Итого по угольным:	3,631	2,30	уголь			495,51	555,99			241,73	-	-
	ИТОГО по предприятию	9,651	7,08				1250,86	1193,17					

Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей подлежат ежегодной корректировке на каждом этапе планируемого периода с учетом мероприятий Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Гигантовское сельское поселение» Сальского района Ростовской области на 2012-2015 гг. с перспективой до 2030 г.

Таблица № 7.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей в 2023-2030 гг.

№ п/п	Показатели	Всего, тыс. руб.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Муниципальное образование "Гигантовское сельское поселение"									
Энергосбережение и повышение энергетической эффективности									
Реконструкция котельных									
1	Техническое перевооружение котельной по ул. Куйбышева, 28 в п. Гигант (установка котлов наружного размещения, перевод с угольного топлива на газообразное) (СМР)	16000		11834	4166				
2	Техническое перевооружение котельной по ул. Ленина, 83 в п. Гигант (установка котлов наружного размещения, перевод с угольного топлива на газообразное) (СМР)	12000		7834	4166				
3	Техническое перевооружение котельной по ул. Школьная, 16"а" в п. Приречный (установка котлов наружного размещения, перевод с угольного топлива на газообразное) (СМР)	12000		7830	4170				
3	Техническое перевооружение котельной по ул. Комсомольская, 37 в п. Гигант (установка котлов наружного размещения) (ПИР и СМР)	16000				16000			
Реконструкция тепловых сетей									
1	Замена тепловой сети от котельной № 23 по ул. Учебна, 31 а в п. Гигант, Сальского района на участке от ТК 101-ТК 102; d=108 мм; L=55 тр. м	937			937				
2	Замена тепловой сети от котельной № 24 по ул. Куйбышева, 28 в п. Гигант, Сальского района на участке от Котельной — КО 0; d=133 мм; L=225 тр. м	4644			4644				
3	Замена тепловой сети от котельной № 25 по ул. Ленина, 83 в п. Гигант, Сальского района на участке от Котельной — СОШ №78; d=108 мм; L=130 тр. м	4202							4202
4	Замена тепловой сети от котельной № 28 по ул. Школьная, 16 "а" в п. Приречный, Сальского района на участке от Котельной — ТК 102; d=159 мм; L=133 тр. м	3128			3128				
5	Замена тепловой сети от котельной № 28 по ул. Школьная, 16 "а" в п. Приречный, Сальского района на участке от ТК 102 — д/с "Огонек"; d=76 мм; L=148 тр. м	2025			2025				

Примечание: Объем инвестиций может быть уточнен:

- после разработки проектно-сметной документации;
- после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.

Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей.

Источник инвестиций для мероприятий: собственные/заемные средства предприятия.

Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения.

Объем средств будет сформирован после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.

Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

Предложения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации. Предлагается использовать для этого нижеследующий раздел проекта Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил организации теплоснабжения», предложенный к утверждению Правительством Российской Федерации в соответствии со статьей 4 пунктом 1 ФЗ-190 «О теплоснабжении»:

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации:

- статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления при утверждении схемы теплоснабжения поселения, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

- в схеме теплоснабжения определены границы зон деятельности единых теплоснабжающих организаций. Границы зоны деятельности единых теплоснабжающей организаций определяются границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус.

1. СРТС ООО «ДТС»;

которые при осуществлении своей деятельности обязаны:

а) заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;

б) осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации схемы теплоснабжения, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения;

в) надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

г) осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

Таблица № 9.1. Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии и условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

№ п/п	Наименование котельной	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	2017г	2018г	2019г	2020г	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г
			Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/час												
1.	Котельная № 22 ул. Комсомольская, 37	1,72						1,72	1,72	1,72	1,72	0,86	0,86	0,86	0,86
2.	Котельная № 23 ул. Учебная, 31а	4,3						4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
3.	Котельная № 24 ул. Куйбышева, 28	1,779						1,779	1,779	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
4.	Котельная № 25 ул. Ленина, 83	0,96						0,96	0,96	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
5.	Котельная № 28 ул. Школьная, 16а	0,892						0,892	0,892	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии, в том числе определение условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Источники тепловой энергии между собой технологически не связаны.

Раздел 10. Решения по бесхозным тепловым сетям

При выявлении бесхозных объектов теплотехнического хозяйства на территории Гигантовского сельского поселения принимаются меры по признанию их муниципальной собственностью с последующей передачей в долгосрочную аренду или в концессию специализированной организацией.

Обосновывающие материалы
Актуализированной схемы теплоснабжения
муниципального образования
«Гигантовское сельское поселение» Сальского района
Ростовской области

2025 г.

Введение

Основным предпроектным документом по развитию системы теплоснабжения в Гигантовском сельском поселении является схема теплоснабжения.

В схеме теплоснабжения дается обоснование необходимости сооружения новых или расширение существующих источников тепла для покрытия имеющегося дефицита мощности или в случае снижения тепловых нагрузок в рассматриваемый срок - порядок принятия решений и принимаемых мер и необходимых мероприятий.

Схема теплоснабжения муниципального образования «Гигантовское сельское поселение» разработана в перспективе развития тепловых нагрузок на 15 лет:

- на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей;
- оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей;
- структуры топливного баланса,
- возможности дальнейшего использования существующих источников тепла и тепловых сетей;
- с учетом рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Схема теплоснабжения разрабатывалась на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития системы теплоснабжения в целом и отдельных ее частей (локальных зон теплоснабжения) путем оценки их сравнительной эффективности при условии минимизации затрат.

Основой для разработки и реализации схемы теплоснабжения является:

- Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (Статья 23. Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов), регулирующий всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного снабжения тепловой энергией потребителей;
- Постановление Правительства РФ от 22 Февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Технической базой разработки схемы теплоснабжения являются:

- Генеральный план муниципального образования «Гигантовское сельское поселение» Сальского района Ростовской области;
- проектная и исполнительная документация по источникам тепла, тепловым сетям, насосным станциям, тепловым пунктам;
- эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, их видам и т.п.);
- конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации тепловых сетей;
- материалы по разработке энергетических характеристик систем транспорта тепловой энергии;
- данные технологического и коммерческого учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, теплоносителя, электроэнергии, измерений по приборам контроля режимов отпуска и потребления топлива, тепловой, электрической энергии и воды (расход, давление, температура);
- документы финансово-хозяйственной деятельности, действующие нормы и нормативы, тарифы, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов и на пользование тепловой энергией, водой.

Административное деление муниципального образования «Гигантовское сельское поселение»

Муниципальное образование «Гигантовское сельское поселение» в соответствии с Законом Ростовской области от 26 ноября 2004 № 218-ЗС «Об установлении границ и наделении соответствующим статусом муниципального образования «Сальский район» и муниципальных образований в его составе» является муниципальным образованием наделенным статусом городского поселения с административным центром в городе Сальск. Этим же законом установлены границы муниципального образования «Гигантовское сельское поселение», входящего в состав муниципального образования "Сальский район".

Муниципальное образование «Гигантовское сельское поселение» расположено в центральной части Сальского района, входит в состав Сальского района Ростовской области.

В состав муниципального образования «Гигантовское сельское поселение» входит 12 населенных пунктов.

Проектные решения Муниципального образования «Гигантовское сельское поселение»

Основные проектные решения Генерального плана по жилой и общественно-деловой застройке Муниципального образования «Гигантовское сельское поселение».

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения

Функциональная структура теплоснабжения

1.1. Источники тепловой энергии

1.1.1. Централизованное теплоснабжение

Источником теплоснабжения поселения являются 5 котельных. Централизованным отоплением пользуются 22% населения, централизованным горячим водоснабжением 10% населения.

На территории п. Гигант находятся 5 котельных, эксплуатируемых СРТС ООО «ДТС». В качестве топлива используется природный газ и уголь. Централизованным теплоснабжением пользуются многоквартирные жилые дома, организации социальной сферы, общественных зданий и небольшие предприятия.

Наименование	Котельные			Сети теплоснабжения	
	Адрес	Установленная мощность	% загрузки	протяженность, тр. м (в 2-х трубном измерении)	Диаметр, мм
Котельная № 22	ул. Комсомольская, 37	1,72	53	529,5	76-150
Котельная № 23	ул. Учебная, 31а	4,3	46	2319,5	50-150
Котельная № 24	ул. Куйбышева, 28	1,779	42	875,2	50-125
Котельная № 25	ул. Ленина, 83	0,96	21	260	57-108
Котельная № 28	ул. Школьная, 16а	0,892	31	687	57-159
Всего		9,651		4671,2	

Характеристика котельного оборудования котельных Сальского района тепловых сетей ООО «Донэнерго - Тепловые сети»

№ п/п	Наименование котельной (ЦТП)	Адрес котельной (ЦТП)	Ведомственная принадлежность котельной	Обслуживающая организация	Котельное оборудование					год последнего кап.ремонта
					Марка	Кол-во	факт. КПД котлов	топливо	год ввода	
1.	Котельная № 22 ул. Комсомольская, 37	ул. Комсомольская, 37 п. Гигант	ООО «Донэнерго Тепловые сети»	СРТС ООО «ДТС»	Факел Г-1	2		газ	2001/2001	
2.	Котельная № 23 ул. Учебная, 31а	ул. Учебная, 31 а п. Гигант	ООО «Донэнерго Тепловые сети»	СРТС ООО «ДТС»	ЗИОСАБ-2500	2		газ	2008/2008	
3.	Котельная № 24 ул. Куйбышева, 28	ул. Куйбышева, 28 п. Гигант	ООО «Донэнерго Тепловые сети»	СРТС ООО «ДТС»	Универсал 5-3 шт;КВС-2 шт	5		уголь	1986/1975/1992	
4.	Котельная № 25 ул. Ленина, 83	ул. Ленина, 83 п. Гигант	ООО «Донэнерго Тепловые сети»	СРТС ООО «ДТС»	Универсал 5	2		уголь	1974	
5.	Котельная № 28 ул. Школьная, 16а	ул. Школьная, 16а п. Приречный	ООО «Донэнерго Тепловые сети»	СРТС ООО «ДТС»	Универсал 5	4		уголь	1980	

Сведения о технической оснащённости котельных Сальского района тепловых сетей ООО «Донэнерго - Тепловые сети»

№ п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Оснащённость оборудованием (насосы)			Оснащённость оборудованием (водоподогреватели)			Оснащённость ХВО	
			год ввода	Кол-во	марка	год ввода	Кол-во	марка	год ввода	марка
1	Котельная №22 по ул. Комсомольская, 37	ул.Комсомольская, 37	2001	2	КМ100-80-160				2005	Ав. ст. дозирования
			2001	2	КМ65/50					
2.	Котельная №23 по ул. Учебная, 31а	ул. Учебная, 31а	2008	2	ТР80-330/2	2008	2	FR40-147-1-ЕН	2022	Ав. ст. дозирования
			2008	2	ТР100-130/4					

			2008	2	CR1-6										
			2008	1	KM65-50										
3.	Котельная №24 по ул. Куйбышева, 28	ул. Куйбышева, 28	1986	1	K80-50										
			1986	1	KM65/50										
			1986	1	KM65/50										
4.	Котельная №25 по ул. Ленина, 83	ул. Ленина, 83	1974	2	K45/30										
			1974	1	K8/18										
5.	Котельная №28 по ул. Школьная, 16а	ул. Школьная, 16а	1975	2	K20/30										
			1975	1	KM8/18										

1.1.2. Зоны действия системы теплоснабжения муниципального образования «Гигантовское сельское поселение»

Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя Сальский район тепловых сетей ООО «Донэнерго - Тепловые сети»

Потребители тепловой энергии	Присоединенная тепловая нагрузка (мощность), Гкал/ч														
	Отопление	ГВС	ВСЕГО												
	2021 г			2022 г			2023 г			2024 г			2030 г		
Централизованное теплоснабжение				4,126		4,126	4,091		4,091	4,091		4,091	4,091		4,091
Жилой фонд				2,334		2,334	2,299		2,299	2,299		2,299	2,299		2,299
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий				1,792		1,792	1,792		1,792	1,792		1,792	1,792		1,792
Зоны производственных зданий промышленных предприятий				0		0	0		0	0		0	0		0

1.1.3. Индивидуальные источники тепловой энергии

Централизованным теплоснабжением пользуются многоквартирные жилые дома, организации социальной сферы, общественных зданий и предприятия.

Исключения составляют следующие многоквартирные дома:

- по ул. Пионерская 99 имеет индивидуальное отопление
- по ул. Пионерская 99а имеет индивидуальное отопление

- по ул. Заводская 17а имеет индивидуальное отопление
- по ул. Ленина 38 имеет индивидуальное отопление

1.2. Тепловые сети, сооружения на них

Информация о тепловых сетях Сальского района тепловых сетей ООО «Донэнерго - Тепловые сети»

№ п/п	Ведомственная принадлежность сетей	Организация, обслуживающая сети	Год ввода в эксплуатацию	Физическая длина участка	Диаметр подающего трубопровода	Диаметр обратного трубопровода	Тип прокладки	Материал	% износа	
				м	мм	мм				
1	Кот. № 25 ул. Ленина, 83	СРТС ООО «ДТС»		Котельная -СОШ № 78 — 130	108	108	надземный	сталь		
				УТ1-Тир — 35	76	57	надземный	сталь		
				УТ2-Уч. 1 — 75	57	57	надземный	сталь		
				Уч 1-Ленина 83 — 20	57	57	непр.канал	сталь		
							260			
№ п/п	Ведомственная принадлежность сетей	Организация, обслуживающая сети	Год ввода в эксплуатацию	Физическая длина участка	Диаметр подающего трубопровода	Диаметр обратного трубопровода	Тип прокладки	Материал	% износа	
				м	мм	мм				
Отопление										
2	Кот. № 22 ул. Комсомольская, 37	СРТС ООО «ДТС»		Котельная -ТК 100 — 3	159	159	надземный	сталь		
				Опуск ТК 100-ТК 101 — 41	159/250	159/250	бесканальная	сталь в ППУ		
				ТК 101-Комсомольская 37 — 80,5	108/180	89/160	бесканальная	сталь в ППУ		
				2005	ТК 100-КО 1 — 25	150/250	150/250	бесканальная	стеклопластик	
				2005	КО 1-Уч 8 — 49,8	100/180	100/180	бесканальная	стеклопластик	
				2005	КО 1-Победы 42 — 9,8	80/160	80/160	бесканальная	стеклопластик	
				2005	КО 2-Победы 25 — 12,4	80/160	80/160	бесканальная	стеклопластик	
				2005	Уч 8-Ленина 112 — 90,4	80/160	80/160	бесканальная	стеклопластик	
				2005	КО 1-ТК 2 — 81,7	100/180	100/180	бесканальная	стеклопластик	
				2005	КО 1-Победы 27 — 20,9	80/160	80/160	бесканальная	стеклопластик	
					ТК 102-Уч 12 — 45,5	89	89	непр.канал	сталь	
					Уч 12-Победы 27а — 9,5	76	76	непр.канал	сталь	
	УП 4-ТК 102 — 16	100/180	100/180	бесканальная	стеклопластик					

				— 377,3					
			2005	КО 8-милиция, д/сад — 104	50/125	50/125	бесканальная	стеклопластик	
			2005	Милиция-Школа искусств — 17,5	57/125	57/125	надземный	сталь в ППУ	
			2005	КО 27-КО 29 — 62,5	150/250	150/250	бесканальная	стеклопластик	
			2005	КО 20-КО 21 — 56,5	80/160	80/160	бесканальная	стеклопластик	
			2005	Спортзал-спортзал — 16	50/125	50/125	бесканальная	стеклопластик	
			2005	КО 38-д/сад — 56,7	50/125	50/125	бесканальная	стеклопластик	
				КО 72-Школа 2 — 13	89	89	надземный	сталь	
					2319,5				43
№ п/п	Ведомственная принадлежность сетей	Организация, обслуживающая сети	Год ввода в эксплуатацию	Физическая длина участка	Диаметр подающего трубопровода	Диаметр обратного трубопровода	Тип прокладки	Материал	% износа
				м	мм	мм			
5	Кот. № 28 ул. Школьная, 16	СРТС ООО «ДТС»		Котельная -ТК 2 — 133	159	159	непр.канал	сталь	
				ТК 101-Спортзал — 52	108	108	непр.канал	сталь	
				ТК 2-Школа № 2 — 6	76	76	непр.канал	сталь	
				ТК 102-ТК 3 до Уч 6 — 148	76	76	непр.канал	сталь	
				Уч 3- д/с «Огонек» - 15	76	76	надземный	сталь	
				ТК 3-Медпункт — 70	76	76	непр.канал	сталь	
				ТК 1-ТК 5 — 90	89	89	непр.канал	сталь	
				ТК 4-ТК 5 — 140	89	89	надземный	сталь	
				ТК 3-Начал.школа — 33	57	57	непр.канал	сталь	
					687				65

Статьей 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ предусмотрено, что «в случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

1.3. Зоны действия источников тепловой энергии

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории МО «Гигантовское сельское поселение» осуществляется по смешанной схеме. Многоквартирный жилой фонд пользуется централизованным теплоснабжением. Индивидуальная жилая застройка для отопления оборудована индивидуальными газовыми теплогенераторами. Для горячего водоснабжения потребителями, имеющими индивидуальное отопление, используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

Часть социальной сферы и общественных зданий МО «Гигантовское сельское поселение» подключены к централизованной системе теплоснабжения, а часть – имеет индивидуальное отопление.

Крупные промышленные предприятия для теплоснабжения имеют свои котельные, а мелкие предприятия подключены к централизованной системе отопления.

Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории МО «Гигантовское сельское поселение» осуществляют Сальский район тепловых сетей ООО «Донэнерго Тепловые сети»,

1.4. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия тепловой энергии

Таблица № 1.4.1. Объемы потребления тепловой мощности и приросты потребления тепловой мощности СРТС ООО «Донэнерго Тепловые сети»

№ п/п	Наименование котельной и потребителя	Тепловая нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч						
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027-2032
Существующие теплоисточники								
1	Котельная № 22 ул. Комсомольская, 37		0,904	0,894	0,894	0,894	0,894	0,894
2	Котельная № 23 ул. Учебная, 31а		1,998	1,981	1,981	1,981	1,981	1,981
3	Котельная № 24 ул. Куйбышева, 28		0,742	0,734	0,734	0,734	0,734	0,734
4	Котельная № 25 ул. Ленина, 83		0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202
5	Котельная № 28 ул. Школьная, 16а		0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28

Потребители тепловой энергии	Присоединенная тепловая нагрузка (мощность), Гкал/ч														
	Отопление	ГВС	ВСЕГО												
	2020 г			2021 г			2022 г			2023 г			2024 г		
Адрес котельной															
Централизованное теплоснабжение							4,126		4,126	4,091		4,091	4,091		4,091
Жилой фонд							2,334		2,334	2,299		2,299	2,299		2,299
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий							1,792		1,792	1,792		1,792	1,792		1,792
Зоны производственных зданий промышленных предприятий							0		0	0		0	0		0

1.5. Зависимость температуры теплоносителя от среднесуточной температуры наружного воздуха на котельных

Таблица № 1.5.1. График зависимости температуры теплоносителя от среднесуточной температуры наружного воздуха, для котельных (температурный график 95 – 70 0С)- с горячим водоснабжением

Температура наружного воздуха,	Температура воды в подающем трубопроводе	Температура воды в обратном трубопроводе
$T_{нв}^{\circ C}$	$T_{п}^{\circ C}$	$T_{о}^{\circ C}$
8	70	58,7
7	70	58,4
6	70	58,1
5	70	57,8
4	70	57,5
3	70	57,2
2	70	56,9
1	70	56,6
0	70	56,3
-1	70	56,1
-2	70	55,8
-3	70	55,5
-4	70	55,20
-5	70	54,90
-6	70	54,70
-7	70,1	54,50
-8	71,8	55,60
-9	73,5	56,70
-10	75,2	57,70
-11	76,9	58,80
-12	78,6	59,90
-13	80,3	60,90
-14	82	62,00
-15	83,6	63,00
-16	85,3	64,00
-17	86,9	65,00
-18	88,5	66,00
-19	90,2	67,00
-20	91,8	68,00
-21	93,4	69,00
-22	95	70,00

Таблица № 1.5.2. Температурный график работы теплосети без нагрузки горячего водоснабжения при средней температуре воздуха внутри отапливаемых помещений +18 °С

Температура наружного воздуха,	Температура воды в подающем трубопроводе	Температура воды в обратном трубопроводе
$T_{нв}^{\circ C}$	$T_{п}^{\circ C}$	$T_{о}^{\circ C}$
8	42,4	36,2
7	44,4	37,5

6	46,4	38,9
5	48,3	40,2
4	50,2	41,5
3	52,1	42,7
2	54,0	44,0
1	55,8	45,2
0	57,7	46,4
-1	59,5	47,6
-2	61,3	48,8
-3	63,1	50,0
-4	64,9	51,1
-5	66,6	52,2
-6	68,4	53,4
-7	70,1	54,50
-8	71,8	55,60
-9	73,5	56,70
-10	75,2	57,70
-11	76,9	58,80
-12	78,6	59,90
-13	80,3	60,90
-14	82,0	62,00
-15	83,6	63,00
-16	85,3	64,00
-17	86,9	65,00
-18	88,5	66,00
-19	90,2	67,00
-20	91,8	68,00
-21	93,4	69,00
-22	95,0	70,00

1.6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии

1.6.1. Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки

Постановление Правительства РФ от 22.02.2012 г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» вводит следующие понятия:

1) Установленная мощность источника тепловой энергии — сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям, на собственные и хозяйственные нужды;

2) Располагаемая мощность источника тепловой энергии — величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.);

3) Мощность источника тепловой энергии нетто — величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды.

В ходе проведения работ по сбору и анализу исходных данных для разработки схемы теплоснабжения Гигантовского сельского поселения, были сформированы балансы установленной, располагаемой тепловой мощности, тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии.

Указанные балансы Гигантовского сельского поселения сведены в таблицу 1.6.1.

Таблица № 1.6.1. Существующие топливные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

№ п/п	Населенный пункт	Наименование котельной	Фактическая располагаемая мощность источника	Объем производства тепловой энергии в год	Характеристика и наименование основного топлива	Низшая теплота сгорания условного топлива	Калорийный коэффициент топлива	Факт - годовой расход основного топлива		Нормативный удельный расход условного топлива на объем выработки тепловой энергии	Фактический удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии		Резервное топливо	Аварийное топливо
								Условно го топлива	Натуральное топливо		кг/т/Гкал	тыс.куб м/Гкал, т/Гкал		
			Гкал/ч	тыс Гкал	ккал/кг	тут	тыс куб. м т	тут	тыс куб. м; т					
		Газовые котельные												
1	Гигантовское сельское поселение	№ 22 ул. Комсомольская, 37	1,72	1,22	газ	8330	1,19	223,79	188,78	169,12	185,57	154,74	-	-
2		№ 23 ул. Учебная, 31а	4,3	3,56	газ	8330	1,19	531,56	448,4	166,62	149,09	126,11	-	-
		ИТОГО по газовым:	6,02	4,78	газ			755,35	637,18			133,43	-	-
3		Угольные котельные											-	-
4		№ 24 ул. Куйбышева, 28	1,779	1,42	уголь	6300	0,89	277,04	310,87	281,09	200,72	218,92	-	-
5		№ 25 ул. Ленина, 83	0,96	0,33	уголь	6300	0,89	88,11	98,86	281,54	276,47	299,58	-	-
6		№ 28 ул. Школьная, 16а	0,892	0,55	уголь	6300	0,89	130,36	146,26	281,95	241,68	265,93	-	-
		Итого по угольным:	3,631	2,30	уголь			495,51	555,99			241,73	-	-
		ИТОГО по предприятию:	9,651	7,0755				1250,86	1193,17					

1.6.1. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии

Таблица № 1.6.1.1. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности источников тепловой энергии СРТС ООО «ДонэнергоТепловые сети»

Наименование котельных	Адрес котельных	Расход тепловой мощности на собственные нужды котельной. Гкал/час								
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Газовые котельные										
Котельная № 22 ул. Комсомольская, 37	ул. Комсомольская, 37	0,003616	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034
Котельная № 23 ул. Учебная, 31а	ул. Учебная, 31а	0,002932	0,0146	0,0146	0,0146	0,0146	0,0146	0,0146	0,0146	0,0146
Итого по газовым:		0,006548	0,01798	0,006548	0,01798	0,01798	0,01798	0,01798	0,01798	0,01798
Угольные котельные										
Котельная № 24 ул. Куйбышева, 28	ул. Куйбышева, 28	0,002386	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058
Котельная № 25 ул. Ленина, 83	ул. Ленина, 83	0,001555	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024
Котельная № 28 ул. Школьная, 16а	ул. Школьная, 16а	0,001632	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022
Итого по угольным:		0,005573	0,0104	0,005573	0,0104	0,0104	0,0104	0,0104	0,0104	0,0104
Всего по предприятию		0,012121	0,02838	0,012121	0,02838	0,02838	0,02838	0,02838	0,02838	0,02838

1.6.2. Существующие технические ограничения на использование установленной тепловой мощности

В МО «Гигантовское сельское поселение» отсутствуют технические ограничения на использование установленной тепловой мощности котельных.

1.6.3.Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии

Таблица № 1.6.3.1. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии

Наименование котельных	Адрес котельных	Расход тепловой мощности на собственные нужды котельной.Гкал/час								
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Газовые котельные										
Котельная № 22 ул. Комсомольская, 37	ул. Комсомольская, 37	0,003616	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034
Котельная № 23 ул. Учебная, 31а	ул. Учебная, 31а	0,002932	0,0146	0,0146	0,0146	0,0146	0,0146	0,0146	0,0146	0,0146
Итого по газовым:		0,006548	0,01798	0,006548	0,01798	0,01798	0,01798	0,01798	0,01798	0,01798
Угольные котельные										
Котельная № 24 ул. Куйбышева, 28	ул. Куйбышева, 28	0,002386	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058
Котельная № 25 ул. Ленина, 83	ул. Ленина, 83	0,001555	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024
Котельная № 28 ул. Школьная, 16а	ул. Школьная, 16а	0,001632	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022
Итого по угольным:		0,005573	0,0104	0,005573	0,0104	0,0104	0,0104	0,0104	0,0104	0,0104
Всего по предприятию		0,012121	0,02838	0,012121	0,02838	0,02838	0,02838	0,02838	0,02838	0,02838

1.6.5. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя

Таблица № 1.6.5.1. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям

Наименование котельных	Адрес котельных	2021 г	2022 г	2023 г	2024 г	2025 г	2026 г	2027 г
		Потери мощности в тепловых сетях Гкал						
Газовые котельные								
Котельная № 22 ул. Комсомольская, 37	ул. Комсомольская, 37		208,32	110,39	110,39	110,39	110,39	110,39
Котельная № 23 ул. Учебная, 31а	ул. Учебная, 31а		335,87	460,75	460,75	460,75	460,75	460,75
Итого по газовым:			544,19	571,14	571,14	571,14	571,14	571,14
Угольные котельные								
Котельная № 24 ул. Куйбышева, 28	ул. Куйбышева, 28		239,6	182,5	182,5	182,5	182,5	182,5
Котельная № 25 ул. Ленина, 83	ул. Ленина, 83		80,79	65,79	65,79	65,79	65,79	65,79
Котельная № 28 ул. Школьная, 16а	ул. Школьная, 16а		157,12	115,17	115,17	115,17	115,17	115,17
Итого по угольным:			477,51	363,46	363,46	363,46	363,46	363,46
Всего по предприятию			1021,7	934,6	934,6	934,6	934,6	934,6

1.6.6. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения

Таблица № 1.6.6.1. Значения существующей резервной тепловой мощности источников теплоснабжения

№ п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	Фактически располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/час	Дефициты (резервы) тепловой мощности источников тепла		Резерв по договорам, Гкал/час
					Аварийный резерв, Гкал/час	Дефицит тепловой мощности, Гкал/час	
1.	Котельная № 22 ул. Комсомольская, 37	ул. Комсомольская, 37 п. Гигант	1,72	1,72	-	-	-
2.	Котельная № 23 ул. Учебная, 31а	ул. Учебная, 31 а п. Гигант	4,3	4,3	-	-	-
3.	Котельная № 24 ул. Куйбышева, 28	ул. Куйбышева, 28 п. Гигант	1,779	1,779	-	-	-
4.	Котельная № 25 ул. Ленина, 83	ул. Ленина, 83 п. Гигант	0,96	0,96	-	-	-
5.	Котельная № 28 ул. Школьная, 16а	ул. Школьная, 16а п. Приречный	0,892	0,892	-	-	-

1.7. Балансы теплоносителя

1.7.1. Баланс производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Таблица № 1.7.1.1. Баланс производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

№ п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Объем теплоносителя, м3			Максимальное потребление теплоносителя потребителями, м3/час	Водоподготовительная установка
			Отопление	Горячее водоснабжение	Всего		Тип
1.	Котельная № 22 ул. Комсомольская, 37	ул. Комсомольская, 37 п. Гигант	0,28		0,28		Авт.ст.дозирования
2.	Котельная № 23 ул. Учебная, 31а	ул. Учебная, 31 а п. Гигант	0,96		0,96		Авт.ст.дозирования
3.	Котельная № 24 ул. Куйбышева, 28	ул. Куйбышева, 28 п. Гигант	0,31		0,31		
4.	Котельная № 25 ул. Ленина, 83	ул. Ленина, 83 п. Гигант	0,07		0,07		
5.	Котельная № 28 ул. Школьная, 16а	ул. Школьная, 16а п. Приречный	0,17		0,17		