

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД
СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»
НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Приложение № 1 к постановлению
Администрации муниципального
образования «Старобжегокайское сельское
поселение» от 20 октября 2025 года №307

УТВЕРЖДАЮ:

Врио Главы муниципального
образования «Старобжегокайское
сельское поселение»

М.М. Тлеуж

20 октября 2025 г.



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»
НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА
(АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД)**

Заказчик: Администрация Муниципальное образование «Старобжегокайское
сельское поселение», ООО «РЕСУРСАЛЪЯНС-ГРУПП»

Договор: № 30-25 от 11.08. 2025 года
Исполнитель:

Индивидуальный предприниматель Качков Вадим Витальевич

СОДЕРЖАНИЕ

№пп	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание	3
	Введение	16
	Паспорт схемы	18
	ЧАСТЬ 1. Разделы схемы теплоснабжения	22
1	Раздел 1 "Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения"	22
1.1.	Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы)	22
1.2.	Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе	23
1.3.	Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе	23
1.4.	Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения	26
2	Раздел 2 "Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей"	27
2.1.	описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	27
2.2.	описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии	28
2.3.	существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе	28
2.4.	перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения	31
2.5.	радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	33

№пп	Наименование	Стр.
3	Раздел 3 "Существующие и перспективные балансы теплоносителя"	34
3.1.	существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	34
3.2..	существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения	36
4	Раздел 4 "Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	38
4.1.	описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	38
4.2.	обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	38
5	Раздел 5 "Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии"	39
5.1.	предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения	39
5.2.	предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	39
5.3.	предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	40
5.4.	графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных	40
5.5.	меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно	40

№пп	Наименование	Стр.
5.6.	меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	41
5.7.	меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации	41
5.8.	температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения	41
5.9.	предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей	41
5.10.	предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	42
6	Раздел 6 "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей"	45
6.1.	предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)	45
6.2.	предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку	45
6.3.	предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения	46
6.4.	предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	47
6.5.	предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей	48
7	Раздел 7 "Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения"	49
7.1.	предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые	49

№пп	Наименование	Стр.
	системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	
7.2.	предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	49
8.	Раздел 8 "Перспективные топливные балансы"	50
8.1.	перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе	50
8.2.	потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии	50
8.3.	виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения	50
8.4.	преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе	50
8.5.	приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа	50
9	Раздел 9 "Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию"	53
9.1.	предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе	53
9.2.	предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе	53
9.3.	предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе	54
9.4.	предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе	54
9.5.	оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям	55
9.6.	величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации	55

№пп	Наименование	Стр.
10	Раздел 10 "Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)"	56
10.1.	решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)	56
10.2.	реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)	57
10.3.	основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации	58
10.4.	информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации	59
10.5.	реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения	59
11.	Раздел 11 "Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии" содержит сведения о величине тепловой нагрузки, распределяемой (перераспределяемой) между источниками тепловой энергии в соответствии с указанными в схеме теплоснабжения решениями об определении границ зон действия источников тепловой энергии, а также сроки выполнения перераспределения для каждого этапа	60
12.	Раздел 12 "Решения по бесхозяйным тепловым сетям" содержит перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию в порядке, установленном Федеральным законом "О теплоснабжении".	60
13.	Раздел 13 "Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения"	61
13.1.	описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии;	61
13.2.	описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	61
13.3.	предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	61
13.4.	описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование,	62

№пп	Наименование	Стр.
	функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения	
13.5.	предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии	62
13.6.	описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения	62
13.7.	предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.	62
14.	Раздел 14 "Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	64
15.	Раздел 15 "Ценовые (тарифные) последствия"	66
	ЧАСТЬ 2 . Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения	69
ГЛАВА 1.	Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	70
Часть 1.	Функциональная структура теплоснабжения	70
Часть 2.	Источники тепловой энергии	73
Часть 3.	Тепловые сети, сооружения на них	85
Часть 4.	Зоны действия источников тепловой энергии	106
Часть 5.	Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии	107
Часть 6.	Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии	115
Часть 7.	Балансы теплоносителя	118
Часть 8.	Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом	122
Часть 9.	Надежность теплоснабжения	125
Часть 10.	Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций	129
Часть 11.	Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения	131
Часть 12.	Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения	133

№пп	Наименование	Стр.
ГЛАВА 2.	Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	135
2.1	Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения	135
2.2	Прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий	136
2.3	Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплоснабжения, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации	144
2.4	Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе	145
2.5	Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе	149
2.6	Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе	151
ГЛАВА 3.	Электронная модель системы теплоснабжения поселения	152
ГЛАВА 4.	Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки	152
4.1	Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки	152
4.2	Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии	155
4.3.	выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей	155

№пп	Наименование	Стр.
ГЛАВА 5.	Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	156
5.1	Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения)	156
5.2	Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	157
5.3	Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей	159
ГЛАВА 6.	Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	163
6.1	Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии	163
6.2	Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения	164
6.3	Сведения о наличии баков-аккумуляторов	164
6.4	Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии	164
6.5	Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения	164
ГЛАВА 7.	Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	166
7.1	Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления, которое должно содержать в том числе определение целесообразности или нецелесообразности подключения (технологического присоединения) теплопотребляющей установки к существующей системе централизованного теплоснабжения исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения, расчет которых выполняется в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	166
7.2	Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность	169

№пп	Наименование	Стр.
	которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей	
7.3	Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период), в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	169
7.4	Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок	169
7.5	Обоснование предлагаемых для реконструкции действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	169
7.6	Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок	170
7.7	Обоснование предлагаемых для реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии	170
7.8	Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	170
7.9	Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	170
7.10	Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии	170
7.11	Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями	171
7.12	Обоснование перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения и ежегодное распределение объемов тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии	171
7.13	Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	172

№пп	Наименование	Стр.
7.14	Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения	172
7.15	Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения	172
ГЛАВА 8.	Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей	178
8.1	Предложения по реконструкции и строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)	178
8.2	Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения	178
8.3	Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения	179
8.4	Предложения по строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	179
8.5	Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения	179
8.6	Предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	180
8.7	Предложения по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	180
8.8	Предложения по строительству и реконструкции насосных станций	180
ГЛАВА 9.	Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	180
9.1	Технико-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельным участкам такой системы, на закрытую систему горячего водоснабжения	180
9.2	Обоснование и пересмотр графика температур теплоносителя и его расхода в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения)	180
9.3	Предложения по реконструкции тепловых сетей в открытых системах теплоснабжения (горячего водоснабжения), на отдельных участках таких систем, обеспечивающих передачу тепловой энергии к потребителям	181
9.4	Расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения	181

№пп	Наименование	Стр.
9.5	Оценка экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения	181
9.6	Расчет ценовых (тарифных) последствий для потребителей в случае реализации мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения	182
ГЛАВА 10.	Перспективные топливные балансы	183
10.1	Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа	183
10.2	Расчеты по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов аварийных видов топлива	188
10.3	Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива	188
10.4.	преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе	190
10.5.	приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа	190
ГЛАВА 11.	Оценка надежности теплоснабжения	199
11.1	Метод и результаты обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения	199
11.2	Метод и результаты обработки данных по восстановлению отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения	202
11.3	Результаты оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам	204
11.4	Результаты оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки	204
11.5	Результатов оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии	204
ГЛАВА 12.	Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	214

№пп	Наименование	Стр.
12.1	Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей	214
12.2	Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей	219
12.3	Расчеты экономической эффективности инвестиций	222
12.4	Расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения	227
ГЛАВА 13.	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	230
ГЛАВА 14.	Ценовые (тарифные) последствия	237
14.1	Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения	237
14.2	Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации	237
14.3	Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей	237
ГЛАВА 15.	Реестр единых теплоснабжающих организаций	239
15.1	Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения	239
15.2	Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации	239
15.3	Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией	239
15.4	Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации	239
15.5	Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)	240
ГЛАВА 16.	Реестр проектов схемы теплоснабжения	241
16.1	Перечень мероприятий по строительству, реконструкции или техническому перевооружению источников тепловой энергии	241
16.2	Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и сооружений на них	241

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№пп	Наименование	Стр.
16.3	перечень мероприятий, обеспечивающих перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения	241
ГЛАВА 17.	Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	241
17.1	Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения	241
17.2	Ответы разработчиков проекта схемы теплоснабжения на замечания и предложения	241
17.3	Перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения	242
ГЛАВА 18.	Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения	242

Введение

Актualизированная на 2026 год схема теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» до 2038 года разработана в соответствии с требованиями к схемам теплоснабжения порядку их разработки и утверждения (Постановление Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154).

При разработке Схемы теплоснабжения использовались:

- Федеральный закон № 190-ФЗ «О теплоснабжении» от 27.07.2010 г.;
- Требования к схемам теплоснабжения порядку их разработки и утверждения, утвержденные Постановлением Правительством РФ от 22 февраля 2012 г. № 154;
- Методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, № 204 от 06.05.2011г.;
- Методические рекомендации по разработке схем теплоснабжения, утвержденные приказом Минэнерго России от 05.03. 2019 г. № 212;
- Генеральный план муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» Тахтамукайского района республики Адыгея , утвержденный решением Совета народных депутатов МО «Тахтамукайского района» от 16.02.2016 г. №81 (с изменениями внесенными Приказом комитета республики Адыгея по Архитектуре и градостроительству от 28.10.2024 года №11-ГПУ);
- Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» на период до 2038 года, утвержденная Решением совета народных депутатов муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» от 18.10.2024 года № 194-2;
- Постановлением главы муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» от 23.10.2024 года № 459 «Об утверждении схемы теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» на период до 2038 года»
- Приказ №184-п п от 30.10.2024 года Министерства строительства, транспорта, жилищно-коммунального и дорожного хозяйства Республики Адыгея «Об утверждении инвестиционной программы «ООО «Ресурсальянс- групп» в сфере теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» на период 2024 - 2028 годы»;
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Закон РФ от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
- Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 30.12.2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;
- Закон Республики Адыгея от 24.07.2009 г. №280 «О градостроительной деятельности»;
- Устав муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение»;
- Документы территориального планирования муниципального образования.

Целью разработки актуализированной на 2026 год схемы теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» является удовлетворение спроса на тепловую энергию, теплоноситель; обеспечение надежного теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» наиболее экономичным способом при минимальном вредном воздействии на окружающую среду; экономическое стимулирование развития и внедрения энергосберегающих технологий на объектах теплоснабжения и теплопотребления.

Разработчиком актуализированной на 2026 год схемы теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» является администрация муниципальное образование «Старобжегокайское сельское поселение» и ООО «РЕСУРСАЛЬЯНС-ГРУПП», которое является единой теплоснабжающей организацией на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» в зоне расположения своей котельной. Основным видом деятельности ООО «РЕСУРСАЛЬЯНС-ГРУПП» является производство и транспортировка тепловой энергии. Поставка тепловой энергии осуществляется для нужд отопления группам потребителей: населению, бюджетным объектам социального и общественного назначения, прочим потребителям.

Сроки реализации актуализированной на 2026 год схемы теплоснабжения

В связи с изменениями, внесенными в генеральный план муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» Приказом комитета республики Адыгея по Архитектуре и градостроительству от 28.10.2024 года №11-ГПУ, в настоящей схеме теплоснабжения приняты следующие сроки развития:

- 2024 г. (на 01.01.2024 г.) - базовый период - начало инвестиционной программы единой теплоснабжающей организации ООО «РЕСУРСАЛЬЯНС-ГРУПП»;
- 2028 г. (на 31.12.2028г.) - период окончания инвестиционной программы единой теплоснабжающей организации ООО «РЕСУРСАЛЬЯНС-ГРУПП»;
- расчетный срок - 2038 г. - расчетный срок, установлен изменениями в генеральный план поселения и Программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры.

1. ПАСПОРТ

Актуализированная на 2026 год схема теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» на период до 2038 года

Наименование программы	- Актуализированная на 2026 год схема теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» на период до 2038 года
Основание для разработки Схемы	1. Федеральный закон № 190-ФЗ «О теплоснабжении» от 27.07.2010 г.; 2. Требования к схемам теплоснабжения порядку их разработки и утверждения, утвержденные Постановлением Правительством РФ от 22 февраля 2012 г. № 154; 3. Методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, № 204 от 06.05.2011г.; 4. Методические рекомендации по разработке схем теплоснабжения, утвержденные приказом Минэнерго России от 05.03. 2019 г. № 212; 5. Генеральный план муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» Тахтамукайского района республики Адыгея , утвержденный решением Совета народных депутатов МО «Тахтамукайского района» от 16.02.2016 г. №81 (с изменениями внесенными Приказом комитета республики Адыгея по Архитектуре и градостроительству от 28.10.2024 года №11-ГПУ); 6. Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» на период до 2038 года, утвержденная Решением совета народных депутатов муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» от 18.10.2024 года № 194-2; 7. Проект инвестиционной программы ООО «РЕСУРСАЛЪЯНС-ГРУПП» в сфере теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» на 2024-2028 годы; 8. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической

	эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; 9. Закон Республики Адыгея от 24.07.2009 г. №280 «О градостроительной деятельности»; 10. Устав муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение»;
Заказчик Схемы	- администрация МО «Старобжегокайское сельское поселение» ООО «РЕСУРСАЛЪЯНС-ГРУПП» (ИНН 2311132927)
Разработчик Схемы	- Индивидуальный предприниматель Качков Вадим Витальевич, ИНН 230810550670, ОГРНИП 317237500366194, г. Краснодар
Цели Схемы	- Обеспечение надежной и стабильной поставки тепловой энергии с использованием энергоэффективных технологий и оборудования; - Обеспечение доступной стоимости жилищно-коммунальных услуг теплоснабжения нормативного качества; - Повышение комфортности и безопасности проживания населения за счет развития и модернизации жилищного фонда и объектов инженерной инфраструктуры теплоснабжения; - Повышение качества и надежности, предоставляемых гражданам жилищно-коммунальных услуг теплоснабжения; - Модернизация коммунальной инфраструктуры для повышения ресурсной эффективности производства и предоставления услуг теплоснабжения; - Повышение энергоэффективности систем теплоснабжения, снижение энергоемкости системы теплоснабжения; - Снижение износа системы теплоснабжения;
Задачи схемы	- Комплексное развитие системы теплоснабжения, повышение надежности и качества предоставляемых услуг; - Совершенствование финансово-экономических, договорных отношений в системе теплоснабжения, обеспечение доступности для населения стоимости жилищно-коммунальных услуг теплоснабжения; - Программное управление энерго - и ресурсосбережением и повышением энергоэффективности;
Срок и этапы реализации Схемы	- Реализация программы планируется на 2024- 2038 годы, в том числе по этапам: I этап 2024-2030 – реализация запланированных мероприятий;

	II этап 2030-2038 годы – актуализация программы в соответствии с финансированием
Важнейшие целевые показатели Схемы	1) показатели перспективной обеспеченности и потребности застройки поселения, городского округа; 2) показатели надежности, энергоэффективности и развития соответствующей системы теплоснабжения, критерии доступности и доля охвата населения коммунальными услугами теплоснабжения; 3) показатели надежности (бесперебойности) системы теплоснабжения 4) показатели эффективности производства коммунальных ресурсов и их потребления; 5) показатели воздействия на окружающую среду; 6) показатели качества системы теплоснабжения. По системе теплоснабжения: 1. По системам теплоснабжения (до конца 2038 года): -обеспечение возможности подключения объектов нового строительства общей нагрузкой 65,56 Гкал/ч от новых котельных; -снижение уровня потерь тепловой энергии; -снижение удельного веса сетей, нуждающихся в замене; -снижение аварийности;
Объемы и источники финансирования Схемы	- Финансирование управления схемой теплоснабжения осуществляется за счет средств ресурсоснабжающих организаций, бюджетных средств. Общий прогнозируемый объем финансирования схемы теплоснабжения составит за период 2025-2038 годы 1 850 118,02 тысяч рублей. в том числе по годам реализации: 2025 год – 181 056,05 тыс. рублей; 2026 год – 61 013,43 тыс. рублей; 2027 год – 369 114,62 тыс. рублей; 2028 год – 455 240,74 тыс. рублей; 2029 год – 473 739,76 тыс. рублей; 2030 год – 309 953,42 тыс. рублей; 2031 год – 2038 год капитальных вложений не предусмотрено. из них за счет средств бюджетов разных уровней – 0,00 тыс. рублей

	за счет собственных средств ресурсоснабжающих организаций – 1 850 118,02 тыс. рублей, в т.ч. за счет платы за подключение 1 850 118,02 тыс.руб. Объем финансирования, предусмотренный за счет бюджетных средств, рассчитывается с учетом возможностей на очередной финансовый год. Объемы, структура затрат и источники финансирования мероприятий подлежат ежегодной корректировке в соответствии с результатами выполнения мероприятий, их приоритетности и финансовых возможностей.
Ожидаемые результаты реализации схемы	Практическая реализация мероприятий схемы теплоснабжения позволит: -обеспечить системой теплоснабжения объекты новой жилой застройки - повысить качество и надежность услуг теплоснабжения, оказываемых потребителям; - повысить эффективность использования системы теплоснабжения; - обеспечение санитарного благополучия населения, промышленной и экологической безопасности

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

1.1. Величина существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий

Таблица 1.- Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам.

№	Показатели	Единица измерения	Современное состояние (2024 год)	Расчетный срок (2038 год)
1	2	3	4	5
1	Жилищный фонд			
1.1.	Жилищный фонд - всего	тыс.кв.м	908,92	2106,78
	в том числе			
1.1.1.	- многоквартирная жилая застройка	тыс.кв.м	772,49	1931,93
1.1.2.	- индивидуальная застройка с участками	тыс.кв.м	136,43	174,85
1.1.3.	Ветхий и аварийный жилищный фонд	тыс.кв.м	-	-
1.1.4.	Убыль жилищного фонда	тыс.кв.м	-	-
1.2.	Новое жилищное строительство - всего	тыс.кв.м	-	767,90
	в том числе			
1.2.1.	многоэтажные жилые дома 9-16 этажей	тыс.кв.м	-	353,67
1.2.2.	- среднеэтажные жилые дома 5-8 этажей	тыс.кв.м	-	405,93
1.2.3.	- малоэтажные жилые дома до 4 этажей	тыс.кв.м	-	8,29
1.2.4.	- индивидуальные жилые дома с	тыс.кв.м	-	38,42
1.2.5.	Средняя обеспеченность населения площадью жилищного фонда	кв м/чел.	48,02	37,35
2	Муниципальные объекты обслуживания			
2.1.	Дошкольные образовательные	мест	74	1274
2.2.	Общеобразовательные организации	мест	1236	6736
3	Общественные здания			
3.1.	Спортивные залы	кв.м Площадипола	936	1636
3.2.	Плоскостные сооружения	тыс.кв.м	1	2
3.3.	Бассейны	кв.м зеркала воды	0	700
3.4.	Дома культуры	объект	1	2
3.5.	Библиотеки	объект	1	1
3.6.	Предприятия розничной торговли	кв.м торговой площади	258691	323317
3.7.	Предприятия общественного питания	мест	300	350

№	Показатели	Единица измерения	Современное состояние (2024 год)	Расчетный срок (2038 год)
1	2	3	4	5
3.8.	Банно-оздоровительные комплексы	помывочных мест	0	0
3.9.	Производственные здания промышленных предприятий	объект	2	4

1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

В таблице 2 отражены существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе.

1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе

Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования объектами, с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) до 2038 года не предусмотрено.

Таблица 2- Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной	Вид тепло потребления	Адрес	Прогнозные показатели, Гкал/год				
					2024 год,факт	2025	2030	2035	2038
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	Общественные здания	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	744,91	744,91	744,91	744,91	744,91
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	Общественные здания	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	407,69	407,69	407,69	407,69	407,69
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	Общественные здания	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	142,43	142,43	142,43	142,43	142,43
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	Общественные здания	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	113,72	113,72	113,72	113,72	113,72
5	ООО "Ингка Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	Общественные здания	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	7 817,42	7 817,42	7 817,42	7 817,42	7 817,42
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	Общественные здания	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	447,71	447,71	447,71	447,71	447,71
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	Население (многоквартирные жилые дома)	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	2 852,70	5 705,40	10 269,72	10 269,72	10 269,72
8	ООО «Ресурсальянс-групп»	Газовая котельная № 8	Население (многоквартирные жилые дома)	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	10 755,76	12 906,91	15 058,06	15 810,97	15 810,97
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	Общественные здания	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	391,57	391,57	391,57	391,57	391,57
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	Общественные здания	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	211,47	211,47	211,47	211,47	211,47
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	Общественные здания	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	78,50	78,50	78,50	78,50	78,50
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	Общественные здания	аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/1	29,85	29,85	29,85	29,85	29,85

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной	Вид тепло потребления	Адрес	Прогнозные показатели, Гкал/год				
					2024 год,факт	2025	2030	2035	2038
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	Общественные здания	аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/2	14,92	14,92	14,92	14,92	14,92
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	Общественные здания	аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/1	13,43	13,43	13,43	13,43	13,43
15	Управление образования МО Тахтамукайский р-он	Газовая котельная № 15	Общественные здания	аул Старобжегокай,ул.Школьная,10 СШ №11	38,20	38,20	38,20	38,20	38,20
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	Общественные здания	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	109,30	109,30	109,30	109,30	109,30
17	ООО «Ресурсальянс-групп»	Новая Газовая котельная № 17	Население (многоквартирные жилые дома)	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	0,00	2 500,00	26 889,40	29 578,34	29 578,34
18		Новая Газовая котельная № 18	Население (многоквартирные жилые дома)	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 55 Га КН 01:05:2900013:22379	0,00		2 500,00	26 889,40	29 578,34
19		Новая Газовая котельная № 19	Население (многоквартирные жилые дома)	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 42 Га КН 01:05:2900013:22841	0,00		2 500,00	18 822,58	26 889,40
20		Новая Газовая котельная № 20	Население (многоквартирные жилые дома)	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801	0,00		1 489,82	2 979,64	2 979,64
	ВСЕГО				24 169,59	31 673,45	69 268,14	114 911,78	125 667,54

1.4 Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения

Таблица 3- Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки системы теплоснабжения

Зона	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год
Жилая зона, Гкал/ч/м2	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
Общественные здания Гкал/ч/м2	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Прочие здания, Гкал/ч/м2	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004

Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

2.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Описание существующих зон действия систем теплоснабжения составлено на основании среднеарифметической величины расстояния источников тепловой энергии до потребителей (включая наиболее удаленную точку), источников тепловой энергии приведены в таблице 4 Схемы.

Таблица 4 - Зоны действия существующих и перспективных котельных

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной	Адрес	Средняя величина радиуса действия тепловой сети, м
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	1000
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	300
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	300
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	300
5	ООО "Ингга Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	4000
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	200
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	500
8	ООО «Ресурсальянс-групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	2100
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	200
10	МБОУ "СПШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	200
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	200
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/1	100
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/2	100
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/1	100
15	Управление образования МО Тахтамукайский р-он	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай,ул.Школьная,10 СПШ №11	100

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной	Адрес	Средняя величина радиуса действия тепловой сети, м
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	200
17	ООО «Ресурсальянс- групп»	Новая Газовая котельная № 17	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	3400
18	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 18	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 55 Га КН 01:05:2900013:22379	3400
19	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 19	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 42 Га КН 01:05:2900013:22841	3400
20	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 20	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801	3400
	ВСЕГО			23500

Зоны действия котельных компактны и соответствуют эффективному радиусу действия источника теплоты. Вновь подключаемые объекты планируется подключать к новым блочно-модульным котельным на газовом топливе. Теплоснабжение существующих промышленных предприятий на перспективу сохраняется от существующих производственных котельных.

Централизованное обеспечение тепловой энергии жилой, общественной и промышленной застройки будет осуществляться отдельно, от отдельных точечных источников. Поэтому зоны действия существующих котельных не изменят своей конфигурации в перспективе. Графическое представление существующих и перспективных зон действия источников тепловой энергии территориального планирования приведено в графическом приложении к схеме теплоснабжения.

2.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

В жилой застройке отопление 1-, 2-х, 3-х этажных индивидуальных жилых домов, принято от автономных источников питания - систем поквартирного теплоснабжения, от автоматических газовых отопительных котлов.

Перспективной зоной действия индивидуальных источников теплоснабжения, при экономическом обосновании и принятия собственниками жилых помещений многоквартирного дома о переводе дома на индивидуальное отопление, может являться зона жилой застройки многоквартирных жилых домов до 5-ти этажей.

2.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе

Таблица 5 Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источника тепловой энергии

№ п/п	Наименование организации		Адрес	Тепловая мощность			Подключен- ная тепловая нагрузка по- требителей, Гкал/ч	Резерв (+), либо дефицит(-) тепловой мощности при работе всего оборудования, Гкал/ч
				установ- ленная, кВт	установленная, Гкал/ч	располаг- аемая, Гкал/ч		
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	2800	2,41	2,3	1,10	1,21
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	700	0,60	0,6	0,40	0,16
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	700	0,60	0,5	0,44	0,10
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	600	0,52	0,5	0,35	0,14
5	ООО "Ингка Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	15600	13,41	12,7	11,55	1,20
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	2640	2,27	2,1	1,39	0,69
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	9000	7,74	7,1	3,60	3,53
8	ООО «Ресурсальянс-групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	12750	10,96	10,4	8,89	1,53
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	500	0,43	0,4	0,25	0,16
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	6400	5,50	5,3	3,20	2,08
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	600	0,52	0,5	0,39	0,10

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/п	Наименование организации		Адрес	Тепловая мощность			Подключен- ная тепловая нагрузка по- требителей, Гкал/ч	Резерв (+), либо дефицит(-) тепловой мощности при работе всего оборудования, Гкал/ч
				установ- ленная, кВт	установленная, Гкал/ч	располаг- аемая, Гкал/ч		
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай, ул. Ленина, 35/1	23	0,02	0,02	0,01	0,00
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай, ул. Ленина, 35/2	70	0,06	0,06	0,05	0,01
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай, ул. Ленина, 35/1	35	0,03	0,03	0,02	0,01
15	Управление образования МО Тахтамукайский р-он	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай, ул. Школьн- ая, 10 СШ №11	100	0,09	0,08	0,06	0,02
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	600	0,52	0,49	0,39	0,10
17	ООО «Ресурсальянс- групп»	Новая Газовая котельная № 17	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	23650	20,34	19,3	18,93	0,39
18	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 18	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 55 Га КН 01:05:2900013:22379	23650	20,34	19,3	18,93	0,39
19	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 19	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 42 Га КН 01:05:2900013:22841	21150	18,19	17,3	16,93	0,35
20	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 20	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801	7800	6,70	6,4	6,30	0,13
	ВСЕГО			129368	111,218	105,4689 9	93,19	12,28

2.4 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение», с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение»

Зона действия источников тепловой энергии муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» расположена в границах аула Новая Адыгея и аула Старобжегокай. Включает в себя 2 (две) зоны источников теплоснабжения ООО «Ресурсальянс-групп» и ООО «КТИ», а также 15 источников тепловой энергии для общественных зданий.

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии определяют:

а) существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии, что отражено в таблице 6 схемы теплоснабжения;

б) существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии определены в таблице 6 схемы теплоснабжения

Таблица 6 Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии

№	технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, МВт/ч			значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч		
	2024 год	2030 год*	2038 год	2024 год	2030 года*	2038 год
1	0,0	0,0	0,0	43,1	105,5	105,5

в) существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии определены в таблице 7 схемы теплоснабжения

Таблица 7 - Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды

№	Существующие затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч		
		2024 год	2030 года	2038 год
1	0,57754	0,57754	1,4137	1,4137

г) значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто. Существующая тепловая мощность источников тепловой энергии нетто равняется 43,1 Гкал/ч. Перспективная тепловая мощность на 2030 год источников тепловой энергии нетто равняется 105,5 Гкал/ч, за вычетом затрат на собственные и хозяйственные нужды.

д) 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, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь определены в таблице 8 схемы теплоснабжения

Таблица 8 - 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, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь

№	Значения существующих потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	Значения перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч		
		2024 год	2030 года	2038 год
1	3,9652	3,9652	9,706	9,706

Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки по пару (расчет потерь теплоносителя) не составлялись, ввиду отсутствия выработки и потребления пара от систем централизованных тепловых установок, в том числе Генеральным планом вышеуказанные мероприятия не предусмотрены.

е) затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (тепло-сетевой) организации в

отношении тепловых сетей включены в значения показателей таблицы 7 Схемы теплоснабжения;

ж) значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением значений аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источника тепловой энергии отражены в таблице 5 схемы теплоснабжения. В настоящее время в муниципальном образовании «Старобжегокайское сельское поселение» отсутствует информация: о наличии долгосрочных договоров на теплоснабжение по регулируемой цене, о наличии перспективного потребления тепловой энергии отдельными категориями потребителей, в том числе социально значимых, для которых устанавливаются льготные тарифы на тепловую энергию (мощность), о наличии свободных долгосрочных договоров на теплоснабжение. В виду отсутствия договоров на поддержание резервной тепловой мощности, аварийный резерв и резерв по договорам не предусматривается.

з) значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки, определены в таблице 5 схемы теплоснабжения.

2.5 Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Расширение радиусов действия тепловых сетей по котельным не планируется. В силу Постановления Правительства Российской Федерации № 154 от 22.02.2012 года расчёт радиуса эффективного теплоснабжения не производится.

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

3.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

Таблица 9 - Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок (далее – ВПУ) и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной, где установлены ВПУ	Адрес	Существующая производительность, мЗ /ч	Перспективная производительность, мЗ /ч	Максимальное потребление теплоносителя, мЗ/ч
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	1,0	1,0	1,0
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	1,0	1,0	1,0
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	1,0	1,0	1,0
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	1,0	1,0	1,0
5	ООО "Ингка Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	3,0	3,0	3,0
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	1,5	1,5	1,5
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	2,5	2,5	2,5
8	ООО «Ресурсальянс-групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	2,5	2,5	2,5
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	1,0	1,0	1,0
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	2,0	2,0	2,0
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	1,0	1,0	1,0
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай, ул.Ленина ,35/1	0,0	0,0	0,0

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной, где установлены ВПУ	Адрес	Сущест вующая производ ительнос ть, м3 /ч	Персп ектив ная произ водит ельно сть, м3 /ч	Максим альное потребл ение теплоно сителя, м3/ч
13	Администрация МО Старобжегокайск ое сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай, ул. Ленина ,35/2	0,0	0,0	0,0
14	Администрация МО Старобжегокайск ое сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай, ул. Ленина ,35/1	0,0	0,0	0,0
15	Управление образования МО Тахтамукайский р-он	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай, ул. Школь ная, 10 СШ №11	1,0	1,0	1,0
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	1,0	1,0	1,0
17	ООО «Ресурсальянс- групп»	Новая Газовая котельная № 17	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	0,0	5,0	5,0
18	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 18	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 55 Га КН 01:05:2900013:22379	0,0	5,0	5,0
19	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 19	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 42 Га КН 01:05:2900013:22841	0,0	5,0	5,0
20	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 20	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801	0,0	2,5	2,5
	ВСЕГО			19,5	37,0	37,0

3.2 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

По СП 124.13330 для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и не де-аэрированной водой, расход которой принимается в количестве 0,25 % объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции, ГВС для открытых систем теплоснабжения. Существующие мощности ВПУ обеспечивают аварийную подпитку, которая указана в таблице 10 настоящей схемы. Дополнительные мероприятия по повышению объемов аварийной подпитки не требуются.

Таблица 10 - Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной	Адрес	Заполнение тепловой сети, м3	Подпитка тепловой сети, м3
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	156,46	7,82
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	39,07	1,95
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	39,07	1,95
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	33,48	1,67
5	ООО "Ингка Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	871,85	43,59
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	147,49	7,37
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	502,97	25,15
8	ООО «Ресурсальянс-групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	712,60	35,63
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	27,89	1,39
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	357,70	17,88

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной	Адрес	Заполнение тепловой сети, м3	Подпитка тепловой сети, м3
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	33,48	1,67
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/1	1,24	0,06
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/2	3,90	0,20
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/1	1,95	0,10
15	Управление образования МО Тахтамукайский р- он	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай, ул.Школьная,10 СШ №11	5,53	0,28
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	33,48	1,67
17	ООО «Ресурсальянс- групп»	Новая Газовая котельная № 17	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	1321,78	66,09
18	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 18	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 55 Га КН 01:05:2900013:22379	1321,78	66,09
19	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 19	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 42 Га КН 01:05:2900013:22841	1182,03	59,10
20	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 20	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801	435,50	21,78
	ВСЕГО			7229,2	361,5

Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения Старобжегокайского сельского поселения

В Генеральном плане и программе комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» теплоснабжение объектов предлагается от существующих котельных, а также от автономных источников питания – от автоматических газовых отопительных котлов для индивидуальной одно-двухэтажной застройки. В соответствии с действующими нормативными документами расход тепла на отопление и вентиляцию проектируемых жилых зданий принят по укрупненным нормам, общественных, культурно-бытовых и административных зданий – по типовым проектам. ГВС планируется осуществляться от водонагревателей, бойлеров, нагревателей воды.

4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения Старобжегокайского сельского поселения

С учетом прогнозируемого дальнейшего ежегодного повышения цен на органическое топливо в пределах 15 %, приоритетным сценарием развития теплоснабжения является сохранение существующей системы теплоснабжения Старобжегокайского сельского поселения. В Генеральном плане предполагается, что территории будут застраиваться многоэтажной жилой застройкой этажностью от 4 до 16 этажей на земельных участках предназначенных под комплексную застройку территории. Многоэтажные жилые дома, общественные и торговые объекты, здания культурно – бытового обслуживания (детские сады, школы, учреждения культуры и спорта и т.п.) планируется отапливать от существующих и новых котельных либо от источников автономного теплоснабжения (модульные котельные, газовые котлы и так далее).

Также предполагается, что территории будут застраиваться малоэтажной индивидуальной жилой застройкой с возможностью ведения личного подсобного хозяйства, на участке площадью до 0,5 га. Данный тип застройки отапливается преимущественно от автономного теплоснабжения (газовые котлы с автоматическим регулированием).

Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение», для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение», если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения

Таблица 11 - Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение», для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии

№п/п	Краткое описание проекта (технические параметры проекта)	Подлежащее ремонту/строительству (ед.изм)	Год реализации (корректировка)	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб, без НДС
1	Строительство новой котельной №18 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22379 площадью 55 Га тепловой мощности на 23,6 МВт	23,6 МВт	2027-2029	229 788,95
2	Строительство новой котельной №19 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22841 площадью 42 Га тепловой мощности на 23,6 МВт	23,6 МВт	2028-2030	239 201,83
3	Строительство новой котельной №20 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:22890 площадью 31 Га тепловой мощности на 21,1 МВт	21,1 МВт	2028-2030	220 314,64
	ВСЕГО	68,3		689 305,42

5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

Таблица 12 - Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.

№п/п	Краткое описание проекта (технические параметры проекта)	Подлежащее ремонту/строительству (ед.изм)	Год реализации (корректировка)	Необходимые капитальные затраты , тыс. руб,без НДС
1	Реконструкция существующей котельной по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 с увеличением тепловой мощности на 5,5 Мвт (2-этап)	5,5 Мвт	2025	113 604,59
2	Реконструкция существующей котельной по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 с увеличением тепловой мощности на 18,4 Мвт (3-этап)	18,4 Мвт	2027	133 731,61
3	Плата за подключение объектов капитального строительства к сети газораспределения АО "Газпром газораспределение Майкоп" котельная по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14		2025,2027	14 345,00
4	Установка охранной сигнализации и видеорекамер на котельной по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 з/у КН 01:05:2900013:23725		2025-2028	1 231,04
5	Обеспечение котельной резервным мобильным источником электрической энергии для работы котлов,насосов (дизель-генератор) по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 з/у КН 01:05:2900013:23725		2025	3 481,40
	ВСЕГО	23,9		266 393,64

5.3 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии, с целью повышения, эффективности работы систем теплоснабжения

Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии, с целью повышения, эффективности работы систем теплоснабжения не предусмотрены.

5.4 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных

Для обеспечения перспективных тепловых нагрузок строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не требуется. Источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии нет.

5.5 Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно

На 2024-2038 годы схемы теплоснабжения меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативных срок службы, в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно не требуются. Вместе с тем, требуется проведение экспертизы промышленной безопасности газового оборудования в котельных. На основании заключения экспертизы промышленной безопасности определяются дальнейшие меры по эксплуатации указанных котельных.

5.6 Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа не требуются.

5.7 Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации

Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода не требуются.

5.8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения

Минимальная температура наружного воздуха для муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» принимается -19°C . В соответствии со СНиП 41-02-2003 регулирование отпуска теплоты от источников тепловой энергии предусматривается качественное по нагрузке отопления согласно графику изменения температуры воды в зависимости от температуры наружного воздуха. Режим работы систем централизованного теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» построен по температурным графикам на отопление - $95/70^{\circ}\text{C}$, на нужды ГВС по нормативу – $70/40^{\circ}\text{C}$. Вид реализуемого температурного графика зависит от типа установленного котельного оборудования и вида потребителей. Изменения такой температурный график не требует.

5.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей

Таблица 13 - Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной	Адрес	Перспективная мощность источника, Гкал/час	Срок ввода в эксплуатацию новых мощностей
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	2,407	существ.
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	0,601	существ.
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	0,601	существ.
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	0,515	существ.
5	ООО "Ингга Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	13,413	существ.
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	2,269	существ.
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	7,738	существ.
8	ООО «Ресурсальнс-групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	10,963	существ.
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	0,429	существ.
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	5,503	существ.
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	0,515	существ.
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай, ул.Ленина, 35/1	0,019	существ.
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай, ул.Ленина, 35/2	0,06	существ.
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай, ул.Ленина, 35/1	0,03	существ.
15	Управление образования МО Тахтамукайский район	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай, ул.Школьная, 10 СШ №11	0,085	существ.
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	0,515	существ.

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной	Адрес	Перспективная мощность источника, Гкал/час	Срок ввода в эксплуатацию новых мощностей
17	ООО «Ресурсальянс-групп»	Новая Газовая котельная № 17	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	20,335	2025-2027
18	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 18	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 55 Га КН 01:05:2900013:22379	20,335	2027-2029
19	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 19	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 42 Га КН 01:05:2900013:22841	18,185	2028-2030
20	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 20	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801	6,7	2028-2030
	ВСЕГО			111,2	

5.10 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

Республика Адыгея, в том числе муниципальное образование «Старобжегокайское сельское поселение», имеет значительный потенциал для развития возобновляемых источников энергии (далее – ВИЭ), в частности на основе биомассы. Отходы агропромышленного комплекса, лесопереработки, пищевых и убойных производств, представляют собой большую экономическую базу для развития устойчивого регионального рынка в сфере биоэнергетики. Нельзя не отметить огромную важность развития биоэнергетики для экологии поселения и для сельского хозяйства, поскольку большая часть отходов, в том числе и опасных, может быть переработана для получения электрической энергии и значительного количества органических удобрений. Одними из основных барьеров на пути развития биоэнергетики в Республике Адыгея являются:

- несовершенство нормативно-правовой базы, выражающееся в отсутствии четкой системы государственной поддержки проектов в области ВИЭ, отсутствие открытых результатов исследований потенциала ВИЭ в регионе, равно как и данных о технологиях, которые могут быть эффективно использованы для выработки тепловой энергии из ВИЭ. Для изменения данной ситуации, выполнения регионом целевых показателей по доле ВИЭ в объеме производства и потребления тепловой энергии к 2027 году необходимо провести исследования потенциала и технологий ВИЭ и разработать пакет нормативно-правовых документов, который станет основой муниципальной программы развития ВИЭ в Республике Адыгея, в том числе и в муниципальном образовании «Старобжегокайское сельское поселение». Программы развития малой гидроэнергетики имеют экономическую эффективность лишь в регионах Российской Федерации с высоким потенциалом водных ресурсов. Исследования

по определению годового валового прихода солнечной радиации в России показали низкую эффективность использования солнечного модуля.

Ввод новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием ВИЭ не проводится, мероприятия не предлагаются.

Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей

6.1 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)

Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов) отсутствуют.

6.2 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» под жилищную, комплексную или производственную застройку

Таблица 14- Предложения по строительству, реконструкции, модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» под жилищную, комплексную или производственную застройку

№п/п	Краткое описание проекта (технические параметры проекта)	Подлежащее ремонту/строительству (ед.изм)	Год реализации (корректировка)	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб, без НДС
7	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 протяженностью 3228,40 п.м. диаметром 133-377 мм, тип прокладки бесканально, материал ППУ	3228,40 п.м.	2025-2027	182 371,03
8	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной №18 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22379 площадью 55 Га протяженностью 4500 п.м. диаметром 40-530 мм, тип	4500 п.м.	2027-2029	277 745,95

№п/п	Краткое описание проекта (технические параметры проекта)	Подлежащее ремонту/строительству (ед.изм)	Год реализации (корректировка)	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб, без НДС
	прокладки бесканально, материал ППУ			
9	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной №19 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22841 площадью 42 Га протяженностью 3600 п.м. диаметром 40-530 мм, тип прокладки бесканально, материал ППУ	3600 п.м.	2028-2030	232 155,48
10	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной №20 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:22890 площадью 31 Га протяженностью 3100 п.м. диаметром 40-530 мм, тип прокладки бесканально, материал ППУ	3100 п.м.	2028-2030	202 146,52
	ВСЕГО	14428,4		894418,97

6.3 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Нормативная надежность тепловых сетей в соответствии со СП 142.13330.2012 «Тепловые сети» составляет 0,9. Для ее достижения предусматривается применение для устройства тепловых сетей современных материалов – трубопроводов и фасонных частей с заводской изоляцией из материала изопрофлекс. Трубопроводы оборудуются системой контроля состояния тепловой изоляции, что позволяет своевременно и с большой точностью определять места утечек теплоносителя и, соответственно, участки разрушения элементов тепловой сети. Система теплоснабжения характеризуется такой величиной, как ремонтпригодность, заключающимся в приспособленности системы к предупреждению, обнаружению и устранению отказов и

неисправностей путем проведения технического обслуживания и ремонтов. Основным показателем ремонтпригодности системы теплоснабжения является время восстановления ее отказавшего элемента. При малых диаметрах трубопроводов системы теплоснабжения время ремонта тепловой сети меньше допустимого перерыва теплоснабжения, поэтому резервирование не требуется.

Применение в качестве запорной арматуры шаровых кранов для бесканальной установки также повышает надежность системы теплоснабжения. Запорная арматура, установленная на ответвлениях тепловых сетей и на подводящих трубопроводах к потребителям, позволяет отключать аварийные участки с сохранением работоспособности других участков системы теплоснабжения.

Для обеспечения надежности системы теплоснабжения на каждом источнике предусматривается эксплуатация котлов, производительность которых выбрана из расчета покрытия максимальных тепловых нагрузок в режиме наиболее холодного месяца при выходе одного котла из строя. Также на источниках предусматривается обработка подпиточной воды для снижения коррозионной активности теплоносителя и увеличения срока службы оборудования и трубопроводов. Живучесть системы теплоснабжения обеспечивается наличием спускной арматуры, позволяющей опорожнить аварийный участок теплосети с целью исключения размораживания трубопроводов. При проектировании должна быть обеспечена возможность компенсации тепловых удлинений трубопроводов.

Во исполнение ФЗ от 23.11.2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» обеспечение надежности теплоснабжения и сокращение потерь тепловой энергии при транспортировке предусматривается за счет применения предварительно изолированных в заводских условиях труб с ППУ или пенополимерминеральной (далее по тексту - ППМ) тепловой изоляцией. Кроме того, на тепловых сетях предусмотрены резервирующие перемычки, что позволяет переключить потребителей без отключения систем отопления при возникновении аварийных ситуаций. При сложившемся в муниципальном образовании «Старобжегокайское сельское поселение» положении возможностей поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения не предвидится.

6.4 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных по основаниям, указанным в подпункте «д» пункта 11 Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»

Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных по основаниям, указанным в подпункте «д» пункта 11

Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 (ред. от 16.03.2019 года) «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», не предусматриваются.

6.5 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Предложения по строительству, реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей отсутствуют.

Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения

7.1 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

По котельным предложения по настоящему разделу не предусматриваются.

7.2 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

По котельным предложения по настоящему разделу не предусматриваются.

Раздел 8. Перспективные топливные балансы

8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

По котельным не планируется рост тепловой производительности. Расход топлива останется в пределах существующих объемов. Резервное топливо на источниках тепла не предусматривается.

8.2 Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

В муниципальном образовании «Старобжегокайское сельское поселение» все котельные работают на природном газе. Резервное топливо на источниках тепла не предусматривается.

Состав и характеристики используемых видов топлива практически неизменны. Резервное топливо не предусмотрено. Котельные согласно п. 4.8 Своду Правил (далее по тексту – СП) СП 89.13330.2012 СНиП II-35-76 «Котельные установки» является котельными 2 категории, то есть наличие резервного топливного хозяйства не является обязательным. Ввиду ограниченности ресурсов ВИЭ (ветер, вода, солнце, биомасса) и отсутствия приливных и геотермальных источников ВИЭ в настоящее время не применяются.

8.3 Виды топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Вид топлива – природный газ. Принята доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии – 35,88 МДж/м³, 8062 ккал/м³. При дизельном топливе - 42,62 МДж/кг (10180 ккал/кг).

8.4 Преобладающий в муниципальном образовании «Старобжегокайское сельское поселение», вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в в муниципальном образовании «Старобжегокайское сельское поселение»

Преобладающий вид топлива – это природный газ.

8.5 Приоритетное направление развития топливного баланса в муниципальном образовании «Старобжегокайское сельское поселение»

Ввиду достаточной газификации в муниципальном образовании «Старобжегокайское сельское поселение», перспективный топливный баланс сведен в таблицу 15.

Таблица 15 - Перспективный топливный баланс источников теплоты

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной	Адрес	Баланс основного топлива (природный газ)		Вид топлива
				Средне годовой расход кг у.т./Гкал	Перспе ктивный расход топлива, кг у.т./Гкал	
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	159,37	159,37	газ
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	159,94	159,94	газ
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	154,08	154,08	газ
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	162,97	162,97	газ
5	ООО "Ингка Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	160,81	160,81	газ
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	162,05	162,05	газ
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	159,87	159,87	газ
8	ООО «Ресурсальянс-групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	154,95	154,95	газ
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	154,03	154,03	газ
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	154,24	154,24	газ
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	154,41	154,41	газ
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/1	159,37	159,37	газ
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/2	159,94	159,94	газ
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/1	154,08	154,08	газ

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной	Адрес	Баланс основного топлива (природный газ)		Вид топлива
				Средне годовой расход кг у.т./Гкал	Перспе ктивный расход топлива, кг у.т./Гкал	
15	Управление образования МО Тахтамукайский р-он	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай, ул.Школьная,10 СШ №11	162,97	162,97	газ
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	160,81	160,81	газ
17	ООО «Ресурсальянс- групп»	Новая Газовая котельная № 17	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	162,05	162,05	газ
18	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 18	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 55 Га КН 01:05:2900013:22379	159,87	159,87	газ
19	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 19	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 42 Га КН 01:05:2900013:22841	154,95	154,95	газ
20	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 20	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801	154,03	154,03	газ

Таблица 16- Перспективный топливный баланс на 2038 год

Сельское поселение	Численность населения, тыс. чел.		Укрупненный показатель потребления газа м³/год на 1 чел. до 2030 года	Потребление газа (тыс. м³/год)	
	2024 год	2038 год		2024 год	2038 год
Старобжегокайское сельское поселение	20 926	56 412	300	25 511	38 698

Раздел 9 Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию

9.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе

Таблица 17- Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство источника тепловой энергии

№ п/п	Краткое описание проекта (технические параметры проекта)	Подлежащее ремонту/строительству (ед.изм)	Год реализации (корректировка)	Необходимые капитальные затраты , тыс. руб.,без НДС
1	Реконструкция существующей котельной по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 с увеличением тепловой мощности на 5,5 МВт (2-этап)	5,5 МВт	2025	113 604,59
2	Реконструкция существующей котельной по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 с увеличением тепловой мощности на 18,4 МВт (3-этап)	18,4 МВт	2027	133 731,61
3	Плата за подключение объектов капитального строительства к сети газораспределения АО "Газпром газораспределение Майкоп" котельная по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14		2025,2027	14 345,00
4	Строительство новой котельной №18 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22379 площадью 55 Га тепловой мощности на 23,6 МВт	23,6 МВт	2027-2029	229 788,95
5	Строительство новой котельной №19 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22841 площадью 42 Га тепловой мощности на 23,6 МВт	23,6 МВт	2028-2030	239 201,83
6	Строительство новой котельной №20 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:22890 площадью 31 Га тепловой мощности на 21,1 МВт	21,1 МВт	2028-2030	220 314,64
7	Установка охранной сигнализации и видеорекамер на котельной по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 з/у КН 01:05:2900013:23725		2025-2028	1 231,04
8	Обеспечение котельной резервным мобильным источником электрической энергии для работы котлов,насосов (дизель-генератор) по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 з/у КН 01:05:2900013:23725		2025	3 481,40
	ВСЕГО	92,2 МВт	2025-2030	955699,05

9.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

Предложения по техническому перевооружению, модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на 2025-2038 года схемой теплоснабжения не предусмотрены. Предложения по строительству (подключению) тепловых сетей включены в таблицу 18 Схемы.

Таблица 18- Предложения по величине необходимых инвестиций в реконструкцию тепловых сетей

№п/п	Краткое описание проекта (технические параметры проекта)	Подлежащее Реконструкции/строительству (ед.изм)	Год реализации	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб, без НДС
7	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 протяженностью 3228,40 п.м. диаметром 133-377 мм, тип прокладки бесканально, материал ППУ	3228,40 п.м.	2025-2027	182 371,03
8	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной №18 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22379 площадью 55 Га протяженностью 4500 п.м. диаметром 40-530 мм, тип прокладки бесканально, материал ППУ	4500 п.м.	2027-2029	277 745,95
9	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной №19 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22841 площадью 42 Га протяженностью 3600 п.м. диаметром 40-530 мм, тип прокладки бесканально, материал ППУ	3600 п.м.	2028-2030	232 155,48
10	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной №20 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801 площадью 31 Га протяженностью 3100 п.м. диаметром 40-530 мм, тип прокладки бесканально, материал ППУ	3100 п.м.	2028-2030	202 146,52
	ВСЕГО	14428,4		894418,97

9.3 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе

Тепловые сети и системы отопления потребителей работают по температурному графику 95/70 °С, на нужды ГВС – 65 °С. Переход на повышенный

(пониженный) температурный график не планируется, в связи с чем, строительство, техническое перевооружение и реконструкция системы теплоснабжения в данном случае не требуется.

9.4 Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе

Предложения по настоящему разделу отсутствуют.

9.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Эффективность предложенных инвестиций характеризуется снижением расходов потребителей (в том числе бюджетных расходов) на оплату услуг теплоснабжения за счет реконструкции теплоснабжения, перехода от неэкономичных устаревших котельных на современные индивидуальные источники с высокими показателями эффективности работы. Вследствие отсутствия тарифа на тепловую энергию от новых котельных, экономический эффект не рассчитывается.

Таблица 19- Расчет эффективности инвестиций по годам

Наименование	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Отпуск тепловой энергии потребителям	тыс. Гкал	15,0	18,2	23,5	28,8	33,1	38,4	44,7	45,3	45,9	46,4	47,0	47,6	47,6	47,6	47,6
Расчетный тариф на тепловую энергию от новых котельных	руб./ Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Усредненный тариф на тепловую энергию, с учетом прогноза	руб./ Гкал	2843,695	2889,01	3140,2538	3366,9616	3595,915	3840,4372	4101,5869	4380,4948	4678,3685	4996,4975	5336,2594	5699,1250	6086,6655	6500,5588	6942,5968
Усредненный тариф на ГВС, с учетом прогноза	руб./ Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	руб./м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Экономия	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

9.6 Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации

По объектам теплоснабжения фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации не производилось.

Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

10.1 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

Единая теплоснабжающая организация (далее – ЕТО) имеет особый статус, связанный с необходимостью гарантированного теплоснабжения потребителей. Границы зоны деятельности ЕТО определяются границами системы теплоснабжения.

В случае, если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса ЕТО, статус ЕТО присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой мощностью.

Поскольку численность населения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не превышает пятьсот тысяч человек, то в соответствии с п. 3 Постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», статус ЕТО присваивается решением органа местного самоуправления при утверждении схемы теплоснабжения. Согласно п. 11 Постановления Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» в случае, если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса ЕТО, статус ЕТО присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

На основании изложенного, ЕТО определена:

1) ООО «Ресурсальянс-групп» (ИНН 2311132927). Адрес организации: 385121, Республика Адыгея, Тахтамукайский р-н, аул Новая Адыгея, Бжегокайская ул, д. 31/3 к. 2, помещ. 64.

Границами зоны деятельности теплоснабжающей организации ООО «Ресурсальянс-групп» в муниципальном образовании «Старобжегокайское сельское поселение» является территория действия котельной в ауле Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14, снабжающие тепловой энергией потребителей.

2) ООО «КТИ» (ИНН: 2311194722). адрес : 350011, г Краснодар, ул Воронежская, д. 47, помещ. 15.

Границами зоны деятельности теплоснабжающей организации ООО «КТИ» в муниципальном образовании

«Старобжегокайское сельское поселение» является территория действия котельной в ауле Новая Адыгея, ул. Песочная, 1 корпус 1, снабжающие тепловой энергией потребителей.

10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Зонами деятельности ЕТО являются зоны котельных в муниципальном образовании «Старобжегокайское сельское поселение».

Таблица 20 - Реестр зон деятельности теплоснабжающих организаций

№	Наименование потребителей	Населенный пункт	Номер здания (сооружения)
Котельная в ауле Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14, ООО «Ресурсальянс-групп»			
1	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/1 корпус 1
2	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/1 корпус 2
3	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/1 корпус 3
4	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/1 корпус 4
5	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/1 корпус 5
6	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/1 корпус 6
7	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/1 корпус 7
8	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/1 корпус 8
9	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/1 корпус 9
10	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/1 корпус 10
11	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/3 корпус 11
12	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/3 корпус 12
13	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/3 корпус 13
14	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/3 корпус 14
15	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/3 корпус 15
16	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/3 корпус 16
17	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/3 корпус 17
18	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/3 корпус 18
19	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/3 корпус 19
20	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/3 корпус 20
21	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/3 корпус 21
22	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/3 корпус 22
23	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/2 корпус 23
24	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/2 корпус 24
25	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/2 корпус 25
26	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/2 корпус 26
27	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/2 корпус 27
28	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/2 корпус 28
29	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/2 корпус 29
30	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/2 корпус 30
31	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/2 корпус 31
32	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/2 корпус 32
33	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, 33/2 корпус 33
34	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, д. 33/5 корпус 34
35	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, д. 33/5 корпус 35
36	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, д. 33/5 корпус 36
37	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, д. 33/5 корпус 37
38	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, д. 33/5 корпус 38
39	Жилой дом	Новая Адыгея	ул. Тургеневское шоссе, д. 33/5 корпус 39

№	Наименование потребителей	Населенный пункт	Номер здания (сооружения)
40	Жилой дом	Новая Адыгея	ул Тургеневское шоссе, д. 33/5 корпус 40
41	Жилой дом	Новая Адыгея	ул Тургеневское шоссе, д. 33/5 корпус 41
42	Жилой дом	Новая Адыгея	ул Тургеневское шоссе, д. 33/5 корпус 42
43	Жилой дом	Новая Адыгея	ул Тургеневское шоссе, д. 33/4 корпус 43
44	Жилой дом	Новая Адыгея	ул Тургеневское шоссе, д. 33/4 корпус 44
45	Жилой дом	Новая Адыгея	ул Тургеневское шоссе, д. 33/4 корпус 45
46	Жилой дом	Новая Адыгея	ул Тургеневское шоссе, д. 33/4 корпус 46
47	Жилой дом	Новая Адыгея	ул Тургеневское шоссе, д. 33/4 корпус 47
48	Жилой дом	Новая Адыгея	ул Тургеневское шоссе, д. 33/4 корпус 48
49	Жилой дом	Новая Адыгея	ул Тургеневское шоссе, д. 33/4 корпус 49
50	Жилой дом	Новая Адыгея	ул Тургеневское шоссе, д. 33/4 корпус 50
40	Жилой дом	Новая Адыгея	ул Тургеневское шоссе, д. 33/4 корпус 51
41	Жилой дом	Новая Адыгея	ул Тургеневское шоссе, д. 33/4 корпус 52
Котельная в ауле Новая Адыгея, ул. Песочная, 1 корпус 1, ООО «КТИ»			
1	Жилой дом	Новая Адыгея	ул.Песочная улица, 1 к1
2	Жилой дом	Новая Адыгея	ул.Песочная улица, 1 к2
3	Жилой дом	Новая Адыгея	ул.Песочная улица, 1 к3
4	Жилой дом	Новая Адыгея	ул.Песочная улица, 1 к5

10.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

Согласно п. 7 Постановления Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 года № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» критериями определения ЕТО для существующей зоны теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» являются:

- владение котельными и тепловыми сетями на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» на основании договора аренды, концессии, или на другом законном основании,

- размер собственного капитала по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение организации статуса ЕТО с отметкой налогового органа о ее принятии,

- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения - наличие у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения.

Таблица 21- Основания (критерии) ЕТО

№п /п	Основание (критерии) ЕТО	Значение критерия ЕТО	
		ООО «Ресурсальянс- групп»	ООО «КТИ»
1	владение котельными и тепловыми сетями	Собственность	Договора аренды
2	размер собственного капитала по данным бухгалтерской отчетности, тыс.руб.	630 888	341 639
3	наличие у организации технических возможностей и квалифицированного персонала	от 10 до 50 сотрудников	до 135 сотрудников

10.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

Заявки на присвоение статуса ЕТО от теплоснабжающих организаций не подавались в администрацию муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение».

10.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение»

В границах муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» система теплоснабжения на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» осуществляется теплоснабжающими организациями ООО «Ресурсальянс-групп», ООО «КТИ».

Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

Перераспределение объемов тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии не предусматривается. Вместе с тем, в случае возникновения потребности возможно перераспределение тепловой нагрузки в летнее время на нужды ГВС, также возможны аварийные переключения. Наличие избыточных мощностей делают такие переключения возможными.

Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям

Вопросы, связанные с бесхозными участками тепловых сетей, имеют весьма важное практическое значение, так как отсутствие четкого правового регулирования в сфере теплоснабжения не способствует формированию единообразной правоприменительной практики, направленной как на защиту интересов сторон этих отношений.

В случае выявления бесхозных тепловых сетей, администрация муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение», в течение 30-ти дней с даты их выявления обязана определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями. Или ЕТО, в которую входят указанные бесхозные тепловые сети, и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных тепловых сетей. На территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не выявлены бесхозные тепловые сети и объекты теплового хозяйства.

Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения

13.1 Описание решений (на основе утвержденной региональной программы «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Республики Адыгея на 2022-2031 годы») о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии

Указом Главы Республики Адыгея от 30.11.2022 № 148 «О региональной программе газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Республики Адыгея на 2022-2031 годы» приняты решения о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение».

В 2025 году планируется завершение строительства ГРС Новый сад (новая) взамен 3-х (ГРС Новый Сад, ГРС Октябрьская, ГРС Яблоновский) проектной мощностью (производительность) 72 тыс.м3/час. Существующая мощностью (производительность) 3-х ГРС (ГРС Новый Сад, ГРС Октябрьская, ГРС Яблоновский) составляет 38,4 тыс.м3/час.

По системам газоснабжения (до конца 2038 года) приняты решения по обеспечению возможности подключения объектов нового строительства общей мощностью 1,505 тыс. м3/ч от новой ГРС Новый Сад и строительства новых газопроводов и ГРП.

13.2 Описание проблем организации газоснабжения, источников тепловой энергии

На территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» проблемы организации газоснабжения источников тепловой энергии отсутствуют.

13.3 Предложения по корректировке утвержденной региональной программы «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Республики Адыгея на 2022-2031 годы») для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

В связи с наличием в программе газификации решений по обеспечению возможности подключения объектов нового строительства на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» общей мощностью 1,505 тыс. м3/ч от новой ГРС Новый Сад и строительства новых газопроводов и ГРП, предложения по корректировке утвержденной региональной

программы «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Республики Адыгея на 2022-2031 годы») отсутствуют.

13.4 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения

На территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» отсутствуют объекты, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, ввиду этого настоящий подраздел не заполняется.

13.5 Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии

Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» отсутствуют.

13.6 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение») о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

Согласно актуализированной схеме водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение», решений о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения, не предусмотрено.

13.7 Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения актуализируется в целях реализации ФЗ от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», и по требованиям, утвержденным Постановлением Правительства № 782 от 05.09.2013 года «О схемах водоснабжения и водоотведения». Поскольку схема водоснабжения и водоотведения актуализирована на 2025-2038 годы в соответствии с требованиями вышеуказанных нормативных актов и в схеме водоснабжения и водоотведения присутствуют решения о развитии источников водоснабжения и систем водоотведения в районах строительства новых источников теплоснабжения, предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения и водоотведения для обеспечения согласованности такой схемы отсутствуют.

Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения

Таблица 22 - Существующие и перспективные значения индикаторов развития систем теплоснабжения

Индикатор	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологи-ческих нарушений на тепловых сетях	ед./ км	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологи-ческих нарушений на источниках тепловой энергии	ед./ км	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	Т.у.т./ Гкал	158,2	158,2	158,2	158,2	157	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156
отношение величины технологи-ческих потерь тепловой энергии, теплоносителя к материа-льной характе-рис-тике тепловой сети	%	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	79,8	79,8	79,8	79,8	79,8	79,8	79,8	79,8	79,8	79,8	79,8	79,8	79,8	79,8	79,8
удельная материальная характе-рис-тика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² / Гкал/ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
доля тепловой энергии, выработанной в комбиниро-ванном режиме	Гкал/ч/ Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кВт.ч/ Гкал	24,1	23,8	23,6	23,3	23,1	22,9	22,7	22,5	22,2	22,02	22,02	22,02	22,02	22,02	22,02
коэффициент использования теплоты топлива*	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

Индикатор	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	лет	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия

Результаты расчетов и оценки ценовых (тарифных) последствий реализации предлагаемых проектов схемы теплоснабжения для потребителя представлены в таблице 51,52 Схемы теплоснабжения.

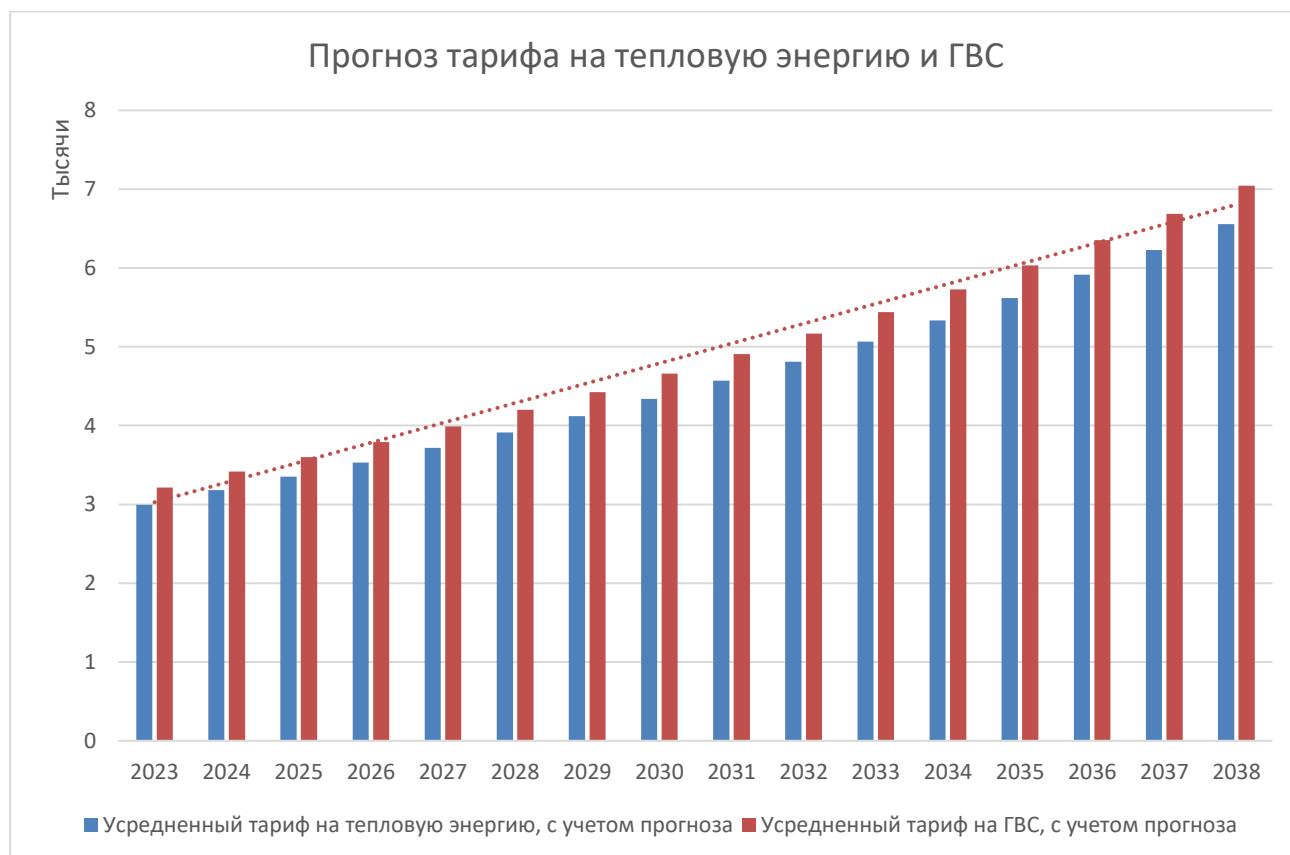
Для выполнения анализа ценовых последствий реализации мероприятий, предусмотренных схемой теплоснабжения, выполняется прогноз тарифов на тепловую энергию (на перспективный период до 2038 года).

Расчет тарифов на тепловую энергию выполнен с учетом следующего:

- за базовый период принят 2024 год;
- производственные расходы товарного отпуска тепловой энергии на 2024 г. приняты по данным ООО «Ресурсальянс-групп», ООО «КТИ».

Прогнозные тарифы рассчитаны на основе экспертных оценок и могут пересматриваться по мере появления уточненных прогнозов социально-экономического развития по данным Минэкономразвития РФ (прогнозов роста цен на топливо и электроэнергию, индекса потребительских цен и других индексов-дефляторов), и с учетом изменения, условий реализации мероприятий схемы теплоснабжения. Результаты расчетного тарифа на тепловую энергию и ГВС, с использованием индексов-дефляторов Минэкономразвития РФ, представлены на рисунке 1.

Рисунок 1 - Прогноз тарифа на тепловую энергию и ГВС



ЕТО на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» определены ООО «Ресурсальянс-групп», ООО «КТИ». Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей ЕТО соответствуют тарифно-балансовой расчетной модели теплоснабжения потребителей по системам теплоснабжения.

Основные принципы регулирования тарифов на тепловую энергию изложены в ст. 7 Федерального закона от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении». В соответствии с п. 4 ст. 154 ЖК РФ (СЗ РФ, 2005, № 1 (ч. 1), ст. 14), плата за коммунальные услуги включает в себя плату за холодное и горячее водоснабжение, водоотведение, электроснабжение, газоснабжение (в том числе поставки бытового газа в баллонах), отопление (теплоснабжение, в том числе поставки твердого топлива при наличии печного отопления). Основным принципом установления предельного индекса является доступность для граждан совокупной платы за все потребляемые коммунальные услуги, рассчитанной с учетом этого предельного индекса (далее – плата за коммунальные услуги) (п. 4. Основ формирования предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 28.08.2009 г. № 708 (СЗ РФ, 2009, N 36, ст. 4353). Оценка доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги основана на объективных данных о платежеспособности населения, которые должны лежать в основе формирования тарифной политики и определения необходимой и возможной бюджетной помощи на компенсацию мер социальной поддержки населения и на выплату субсидий малообеспеченным гражданам на оплату жилья и коммунальных услуг, а также на частичное финансирование программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования.

В соответствии с п. 21.1 «Методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги» (утв. Приказ Министерства регионального развития РФ от 23.08.2010 г. № 378)»:

«21.1. Если рассчитанная доля прогнозных расходов средней семьи на коммунальные услуги в среднем прогнозном доходе семьи в рассматриваемом муниципальном образовании превышает заданное значение данного критерия, то необходим пересмотр проекта тарифов ресурсо-снабжающих организаций или выделение дополнительных бюджетных средств на выплату субсидий и мер социальной поддержки населению».

В связи с этим, предлагаем рассматривать рост основных тарифов (тепловая энергия, электроэнергия, природный газ, тарифы управляющих компаний и т.д.) в совокупности. Использование такого подхода к росту тарифов на тепловую энергию позволит выявить значительный ресурс, позволяющий применить основные принципы государственной политики в сфере теплоснабжения, сформулированные в ст. 3 ФЗ от 27.07.10 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении», к которым относятся:

«1) обеспечение надежности теплоснабжения в соответствии с требованиями технических регламентов;

2) обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учетом требований, установленных федеральными законами;

3) обеспечение приоритетного использования комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для организации теплоснабжения;

4) развитие систем централизованного теплоснабжения;

5) соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и интересов потребителей;

6) обеспечение экономически обоснованной доходности текущей деятельности теплоснабжающих организаций и используемого при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения инвестированного капитала;

7) обеспечение недискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения;

8) обеспечение экологической безопасности теплоснабжения.

2. Государственная политика в сфере теплоснабжения направлена на обеспечение соблюдения общих принципов организации отношений в сфере теплоснабжения, установленных настоящей статьей».

**ЧАСТЬ II. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

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

Часть 1 . Функциональная структура теплоснабжения

1.1. Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними

На территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» централизованное теплоснабжение жилых многоквартирных домов обеспечивается в ауле Новая Адыгея 2 котельными и двумя эксплуатирующими организациями ООО «КТИ» и ООО "РЕСУРСАЛЪЯНС-ГРУПП".

Централизованное теплоснабжение коммерческих помещений обеспечивается собственными 9 котельными расположенными в ауле Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе следующих организаций ООО «Метро Кэш энд Кери», Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д., ООО "БЛУ ХАУС", ООО "СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС", ООО "Ингка Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея), ООО "ТАНФЕР", ООО Фирма "Бакра", ООО Автохолдинг, ООО «Бизнес Кар Кубань».

Централизованное теплоснабжение бюджетных учреждений в ауле Старобжегокай обеспечивается 4 котельными расположенными по адресу аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/1, ул.Ленина,35/2, ул.Школьная,10, 1 котельной расположенной по адресу аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20.

ООО «КТИ» обеспечивает теплоснабжение одного района поселения (район аула Новая Адыгея, ул. Песочная,1) по средствам одной газовой котельной, являясь собственником источников теплоснабжения и тепловых сетей.

ООО "РЕСУРСАЛЪЯНС-ГРУПП" обеспечивает теплоснабжение одного района поселения (район аула Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе,33) по средствам одной газовой котельной, являясь собственником источников теплоснабжения и тепловых сетей.

Зоны деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций представлены в таблице 4 Схемы теплоснабжения.

Центральным отоплением обеспечено 23,9 % жилого фонда многоквартирных домов и объектов социальной сферы по адресу аул Новая Адыгея, ул. Песочная,1 и ул. Тургеневское шоссе,33. Остальные многоквартирные дома отапливаются домовыми котельными.

Тепловые нагрузки коммерческих помещений и торговых центров обеспечиваются за счёт собственных производственных котельных.

Структура теплоснабжения на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» представляет собой децентрализованную систему в ауле Старобжегокай, хутор Хомуты и часть аула Новая Адыгея, а также централизованную систему в ауле Новая Адыгея от котельных по адресам ул. Песочная, 1, ул. Тургеневское шоссе, 33 с производством и передачей по тепловым сетям тепловой энергии до потребителя.

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ "О теплоснабжении" заключены договора теплоснабжения между ресурсоснабжающими организациями ООО «КТИ» и ООО "РЕСУРСАЛЬЯНС-ГРУПП" и потребителями в лице управляющих компаний обслуживающих многоквартирные жилые дома, бюджетными организациями.

ООО «КТИ» и ООО "РЕСУРСАЛЬЯНС-ГРУПП" осуществляют регулируемые виды деятельности, в том числе – реализует тепловую энергию (мощность), горячую воду. Тарифы (цены) продажи на реализуемую организацией тепловую энергию подлежат государственному регулированию в соответствии с полномочиями органа исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов.

Расчеты за потребленную тепловую энергию производятся по тарифам на тепловую энергию утвержденные приказами Управления государственного регулирования цен и тарифов Республики Адыгея.

Функциональная структура централизованного теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» представляет собой производство тепловой энергии и передача ее потребителю юридическим лицом.

Система теплоснабжения Старобжегокайского сельского поселения сохраняется децентрализованная.

В связи с развитием системы газоснабжения, теплоснабжение индивидуальной жилой застройки (ИЖЗ), административных и общественных зданий предусмотрено от автономных источников теплоснабжения – индивидуальных газовых котлов и газовых водогрейных колонок или двухконтурных газовых котлов, которые обеспечат потребителей отоплением и горячим водоснабжением (ГВС).

Основным видом топлива для котельной является природный газ, резервное топливо отсутствует.

Суммарная установленная тепловая мощность котельных составляет 45,66 Гкал/ч. Общая подключенная тепловая нагрузка потребителей составляет 32,09 Гкал/ч.

Потребители тепловой энергии представляют собой здания жилого, социально-культурного, административного, а также производственного назначения.

Регулирование отпуска тепла от источников централизованного теплоснабжения осуществляется по отопительному графику 95/70 °С, на нужды ГВС – 70/40 °С.

Транспорт тепла от источников централизованного теплоснабжения осуществляется по развитой системе распределительных сетей.

Схема присоединения систем горячего водоснабжения – закрытая, схема присоединения систем отопления – зависимая и независимая.

Зоны, не охваченные источниками централизованного теплоснабжения, имеют индивидуальное теплоснабжение. Индивидуальное теплоснабжение потребителей осуществляется посредством индивидуальных поквартирных котлов (для зон малоэтажной жилой застройки).

Оплату за потребленную тепловую энергию с теплоснабжающей организацией осуществляют управляющие компании, товарищества собственников жилья, собственники объектов, арендаторы, юридические лица расплачиваются за потребленную тепловую энергию напрямую с теплоснабжающей организацией.

Граница балансовой принадлежности для систем теплоснабжения, обеспечивающие подачу тепловой энергии и горячей воды в жилые дома, устанавливается на наружной стене жилого дома. Для прочих потребителей граница балансовой принадлежности устанавливается: при наружной прокладке теплопровода – ответный фланец запорной арматуры, при подземной прокладке – наружная стена тепловой камеры.

Ежегодно в теплоснабжающей организации разрабатываются и утверждаются нормативные внутриорганизационные документы, направленные на поддержание качественного, надежного и безопасного функционирования структуры централизованного теплоснабжения. В документах регламентируются внутриорганизационные и внеорганизационные правила ведения оперативных переговоров, порядки согласования вывода из работы и вывода из резерва оборудования, его ремонта, правила ведения оперативной документации и прочие нормативные документы.

1.2. Описание изменений, произошедших в функциональной структуре теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Изменения, произошедшие в функциональной структуре теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения.

Часть 2. Источники тепловой энергии

2.1. Структура и технические характеристики основного оборудования.

Структура и технические характеристики основного оборудования отражена в таблице 23 настоящей схемы.

2.2. Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки.

Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии указаны в таблице 23 схемы теплоснабжения. Теплофикация - это централизованное теплоснабжение на базе комбинированного производства электроэнергии и тепла на теплоэлектроцентралях. Термодинамическая эффективность производства электроэнергии по теплофикационному циклу определяется уровнем потерь тепловой энергии с отводом тепла в окружающую среду, неизбежного при производстве электроэнергии по конденсационному циклу. Ввиду отсутствия в настоящее время и до 2038 года в рассматриваемой территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» тепловой электроцентрали, данный пункт схемы теплоснабжения не рассматривается.

2.3. Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности.

Ограничения тепловой мощности котельных муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» по имеющимся данным на 2023-2024 годы разработки схемы теплоснабжения отсутствуют.

2.4. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто.

Тепловая энергия, выработанная на котельных, используется на отопление потребителей, расходуется на отопление котельных залов, подсобных помещений, а также на собственные нужды по производству тепловой энергии (нагрев исходной и химически очищенной воды).

Расход теплоносителя на собственные нужды определяется расчётным путём. Расход на собственные нужды котельных составляет 0,9 Гкал/ч. Фактическая мощность котельных указана на основании данных, предоставленных теплоснабжающей организацией. В таблице 24 схемы теплоснабжения рассчитаны существующие затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

Таблица 23 Структура и технические характеристики основного оборудования

№ п/п	Наименование организации	Номер котельной	Адрес	Количество котлов	Котельное оборудование (водогрейные котлы)	Тепловая мощность			Подключенная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	КПД, %	Год ввода в эксплуатацию	Топливо основное/резервное
						установленная, кВт	Установленная, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч				
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	2	Vissmsn Vitoplex 100 1400- 2 шт	2800	2,41	2,3	1,10	96	2012	природный газ/нет
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	3	Котел RTQ-350-3шт	700	0,60	0,6	0,40	92,9	2012	природный газ/нет
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	2	Baltik 111 BAG-075	700	0,60	0,5	0,44	90	2012	природный газ/нет
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	2	Котел Buderus Logano SK 655 300-2 шт	600	0,52	0,5	0,35	95	2015	природный газ/нет
5	ООО "Ингка Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	3	Buderus Logano 825L 5200 с горелкой RGL70/2A-3iht - 3шт	15600	13,41	12,7	11,55	95	2008	природный газ/нет
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	2	Котел Ellpreex 1320 -2шт	2640	2,27	2,1	1,39	91,7	2012	природный газ/нет
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	2	Wiesberg 4500 с горелкой Baltur- 2 шт	9000	7,74	7,1	3,60	92,2	2021	природный газ/нет
8	ООО «Ресурсальянс-групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	3	Котел Bosh UT-L34 4200-3 шт	12750	10,96	10,4	8,89	95	2022	природный газ/нет
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	2	Buderus Logano GE315-200 2 шт	500	0,43	0,4	0,25	95	2008	природный газ/нет
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	2	Vissmsn Vitomax 200 3200- 2 шт	6400	5,50	5,3	3,20	96	2017	природный газ/нет
11	ООО «Автохолдинг»	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	2	Vitopex-200 (2шт)	600	0,52	0,5	0,39	95	2014	природный газ/нет
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/1	1	Baxis 23кВт	23	0,02	0,02	0,01	95	2007	природный газ/нет
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/2	1	Lemax 70 кВт	70	0,06	0,06	0,05	95	2021	природный газ/нет
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/1	1	Siberia 35,35 кВт	35	0,03	0,03	0,02	95	2019	природный газ/нет

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/п	Наименование организации	Номер котельной	Адрес	Коли чество котлов	Котельное оборудование (водогрейные котлы)	Тепловая мощность			Подключен- ная тепловая нагрузка по- требителей, Гкал/ч	КПД, %	Год ввода в эксплу атацию	Топливо основ- ное/резе рвное
						устано вленная, кВт	Устано вленная, Гкал/ч	Распо лагаемая, Гкал/ч				
15	Управление образования МО Тахтамукайский р-он	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай, ул. Школьная, 10 СШ №11	1	ИШМА 100 кВт	100	0,09	0,08	0,06	95	2018	природный газ/нет
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгя, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	2	Vitopex-200 (2шт)	600	0,52	0,49	0,39	95	2011	природный газ/нет
	ВСЕГО			31		53 118,0	45,7	43,1	32,1			

Рисунок 3 – Фотографии источников тепловой энергии на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение»



Котельная №1 -а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2



Котельная №2 - аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 22



Котельная №3 -а.Новая Адыгея ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б



Котельная №4 -а.Новая Адыгея ул. Тургеневское шоссе, 12В



Котельная №5 -а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27



Котельная №6 -а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17



Котельная №7 - а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1



Котельная №8 - а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14

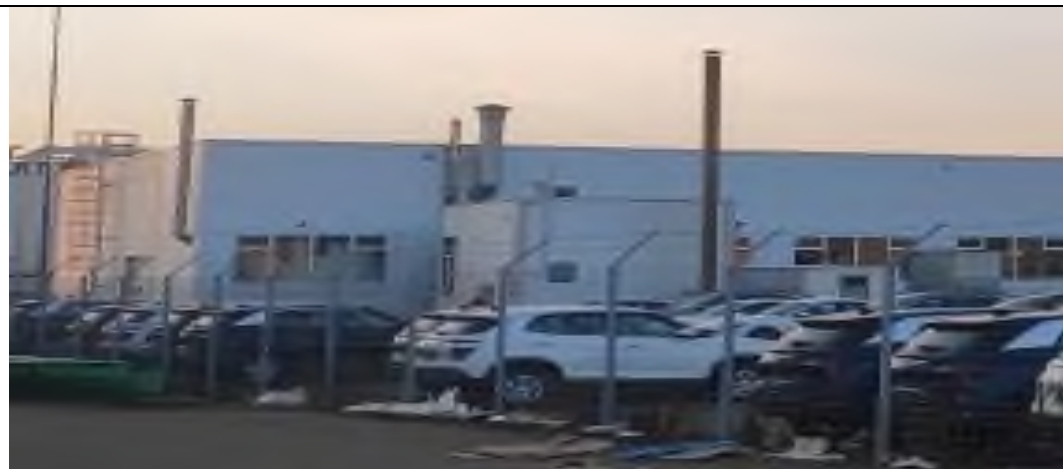
АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038



Котельная №9 - а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23



Котельная №10 - аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20



Котельная №11 - аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 К



Котельная №16 - а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б

Таблица 24- Параметры тепловой мощности нетто источников теплоснабжения

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной	Адрес	Существующая мощность источника, Гкал/час	Тепловая нагрузка на собственные и хозяйственные нужды (< 0,083 Гкал/ч)	Тепловая мощность нетто
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	2,407	0,032	2,375
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	0,601	0,008	0,593
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	0,601	0,008	0,593
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	0,515	0,007	0,508
5	ООО "Ингка Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	13,413	0,18	13,23
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	2,269	0,03	2,239
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	7,738	0,104	7,634
8	ООО «Ресурсальянс-групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	10,963	0,147	10,82
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	0,429	0,006	0,423
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	5,503	0,074	5,429
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	0,515	0,007	0,508
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай, ул.Ленина, 35/1	0,019	3E-04	0,019
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай, ул.Ленина, 35/2	0,06	8E-04	0,059

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной	Адрес	Существующая мощность источника, Гкал/час	Тепловая нагрузка на собственные и хозяйственные нужды (< 0,083 Гкал/ч)	Тепловая мощность нетто
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай, ул. Ленин а, 35/1	0,03	4Е-04	0,03
15	Управление образования МО Тахтамукайский р-он	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай, ул. Школьная, 10 СШ №11	0,085	0,001	0,084
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	0,515	0,007	0,508
	ВСЕГО			45,7	0,6	45,1

2.5. Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса.

Котельное оборудование, установленное в котельных, работает по температурному графику 95/70 °С, на нужды ГВС – 70/40 °С. Режимно-наладочные карты на оборудование, паспорта котельных с указанием характеристик оборудования имеются. Экспертиза промышленной безопасности проводится в соответствии с 116-ФЗ «О промышленной безопасности» от 21.07.1997 года.

2.6. Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии).

В системе теплоснабжения на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» теплофикационное оборудование и теплофикационная установка отсутствуют.

Схема выдачи мощностей котельных: после водогрейных котлов сетевая вода поступает в трубопровод прямой сетевой воды и далее для отопления потребителей.

Схема выдачи мощности котельных, работающих на производство горячей воды следующая: полученная в водо-водяном подогревателе горячая вода поступает в трубопровод горячей воды и затем распределяется по потребителям. Давление воды в трубопроводе горячей воды - Р=6 атм, температура Т=70/40 °С. Нагретый в водогрейных котлах теплоноситель первого контура поступает в водо-водяные подогреватели, после чего, отдав часть тепловой энергии теплоносителю

второго контура, возвращается в котлы для дальнейшего нагрева. Давление теплоносителя на входе в котел поддерживается запорными клапанами. Циркуляция теплоносителя в системе теплоснабжения котельных обеспечивается циркуляционными насосами, установленными в котельных на обратном трубопроводе перед котлами. Заполнение и подпитка системы теплоснабжения осуществляется сетевыми насосами, установленными в котельных, посредством регуляторов давления. Запас подпиточной воды храниться в емкости объемом (V) до 6 м³. Часть горячей воды котлов подается на технологические нужды котельной.

2.7. Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха.

Регулирование отпуска теплоты происходит в котельных. Регулирование качественное по температурному графику. Котельное оборудование, установленное в котельных, работает по температурному графику 95/70 °С, ГВС – 70/40 °С. Присоединение потребителей непосредственное без элеваторных узлов. Регулирование температуры воды на ГВС производится в соответствии с СП 124.13330. Температурный график тепловых сетей и отопления котельных указаны на рисунке 4. Все источники теплоты периодически подвергаются техническому освидетельствованию, имеют предписание надзорных органов на дальнейшую эксплуатацию и находятся в удовлетворительном состоянии.

2.8. Среднегодовая загрузка оборудования.

Среднегодовая загрузка оборудования источников теплоснабжения на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» определена коэффициентами использования установленной тепловой мощности (далее по тексту – КИУМ), которые сведены в таблицу 26.

Рисунок 4- Температурный график тепловых сетей от котельных

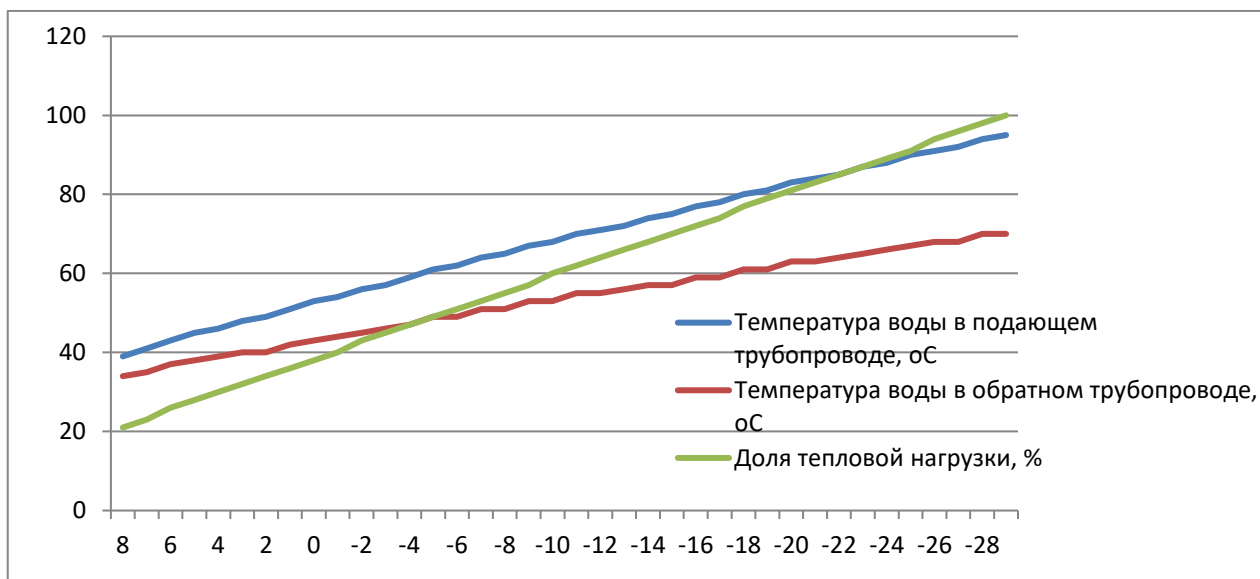


Таблица 25 График качественного температурного регулирования

Температура наружного воздуха	Температура в падающем трубопроводе, °С	Температура в обратном трубопроводе, °С
8	47,8	37,0
7	49,7	38,0
6	51,6	39,1
5	53,5	40,0
4	55,4	41,0
3	57,2	42,0
2	59,1	42,9
1	60,9	43,8
0	62,7	44,7
-1	64,5	45,6
-2	66,2	46,5
-3	68,0	47,4
-4	69,8	48,2
-5	71,5	49,1
-6	73,2	49,9
-7	75,0	50,7
-8	76,7	51,5
-9	78,4	52,4
-10	80,1	53,2
-11	81,8	53,9
-12	83,4	54,7
-13	85,1	55,5
-14	86,8	56,3
-15	88,4	57,0
-16	90,1	57,8
-17	91,7	58,5
-18	93,4	59,3
-19	95,0	60,0

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

Таблица 26 - Среднегодовая загрузка оборудования источников теплоснабжения

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной	Адрес	Фактическая располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/час	Нагрузка потребителей, Гкал/час	КИУМ, %
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	2,407	1,1	45,7
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	0,601	0,4	66,6
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	0,601	0,441	73,4
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	0,515	0,352	68,3
5	ООО "Ингка Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	13,41	11,547	86,1
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	2,269	1,387	61,1
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	7,738	3,6	46,5
8	ООО «Ресурсальянс-групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	10,96	8,887	81,1
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	0,429	0,25	58,3
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	5,503	3,2	58,2
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	0,515	0,3914	76,0
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/1	0,019	0,01444	76,0
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/2	0,06	0,0456	76,0
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/1	0,03	0,0228	76,0
15	Управление образования МО Тахтамукайский р-он	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай,ул.Школьная,10 СШ №11	0,085	0,0646	76,0
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	0,515	0,3914	76,0
	ВСЕГО			45,7	32,1	70,3

2.9. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети.

Учет тепла в тепловые сети ведется с помощью промышленных приборов учета тепла в котельных теплосчетчиками. Способ коммерческого учета потребления тепловой энергии осуществляется по приборам учета, в местах, где приборный учет не ведется - расчетным методом. По сведениям теплоснабжающей организации приборы учета установлены:

- у населения: индивидуальные внутриквартирные приборы учета по ГВС- 917 штук, общедомовые приборы учета по отоплению – 36 штук, общедомовые приборы учета по ГВС- 3 штуки,

- бюджетные организации - узел учета тепловой энергии (УУТЭ) -9 штук, узел учета по ГВС- 5 штук,

- прочие организации - УУТЭ -34 штуки.

Сведения о приборах учета на котельных: узел учета расхода газа -16 штук, УУТЭ -16 штук, прибор учета холодного водоснабжения -16 штук.

2.10. Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии.

Данные по аварийным ситуациям на источниках теплоснабжения отсутствуют.

2.11. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии.

За последние три года предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют.

2.12. Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.

На территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, отсутствуют.

2.13. Описание изменений технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.

Изменений технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения.

Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них

3.1. Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения.

Котельные на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» установлены в непосредственной близости от потребителей тепловой энергии. Тепловые сети – двухтрубные, 9,1 км, в том числе входящих в систему централизованного теплоснабжения населения 3,1 км, отапливающих объекты социальной сферы 1,1 км. Прокладка трубопроводов в жилых районах подземная безканальная. В качестве тепловой изоляции используется пено-полиуретан (ППУ), техническое состояние тепловых сетей – удовлетворительное. Средний диаметр (D) тепловых сетей 100-200 мм. Краткое описание тепловых сетей указано в таблице 27.

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

Таблица 27- Краткое описание тепловых сетей

№ п/п	Наименование организации	Номер котельной	Адрес	Длина участка L, м	Диаметры, мм	Год ввода	Температурный график, 0С	Тепловые потери, Гкал/год/ %	Материал труб, тип изоляции	Тип прокладки	Назначение ТС	Объем трубопровода в тепловых сетях, м3	Часовые тепловые потери, ккал/ч	Тепловая нагрузка потребителей, подключенных к таким участкам, Гкал/ч	Краткая характеристика грунтов в местах прокладки	Средняя глубина заложения до оси трубопроводов на участке Н, м
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	700	50, 100, 125, 200	2012	95/70	3	Стальные трубы в ППУ	Подземная бесканальная	отопление	126	4646,19	1,10	Глинистые сланцы, песок	1,5
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	300	50, 100, 125, 200,400	2012	95/70	3	Стальные трубы в ППУ	Подземная бесканальная	отопление	54	2542,85	0,40	Глинистые сланцы, песок	1,5
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	300	50, 100, 125, 200	2012	95/70	3	Стальные трубы в ППУ	Подземная бесканальная	отопление	54	888,39	0,44	Глинистые сланцы, песок	1,5
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	300	50, 100, 125, 200	2015	95/70	3	Стальные трубы в ППУ	Подземная бесканальная	отопление	54	709,30	0,35	Глинистые сланцы, песок	1,5
5	ООО "Ингка Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	2000	100, 125, 200,400	2008	95/70	3	Стальные трубы в ППУ	Подземная бесканальная	отопление	378	48759,16	11,55	Глинистые сланцы, песок	1,5
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	400	50, 100, 125, 200	2012	95/70	3	Стальные трубы в ППУ	Подземная бесканальная	отопление	75,6	2792,50	1,39	Глинистые сланцы, песок	1,5
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	1000	125,200,400	2021	95/70	3	Стальные трубы в ППУ	Подземная бесканальная	отопление	189	20724,91	3,60	Глинистые сланцы, песок	1,5
8	ООО «Ресурсальянс-групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	2100	125,200,400	2022	95/70	3,5	Стальные трубы в ППУ	Подземная бесканальная	отопление	378	377298,04	8,89	Глинистые сланцы, песок	1,5
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	300	50, 100, 125, 200,400	2008	95/70	16,54	Стальные трубы в ППУ	Подземная бесканальная	отопление	54	2442,32	0,25	Глинистые сланцы, песок	1,5
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	300	125, 200	2017	95/70	3	Стальные трубы в ППУ	Подземная бесканальная	отопление	54	1318,99	3,20	Глинистые сланцы, песок	1,5

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/п	Наименование организации	Номер котельной	Адрес	Длина участка L, м	Диаметры, мм	Год ввода	Температурный график, 0С	Тепловые потери, Гкал/год %	Материал труб, тип изоляции	Тип прокладки	Назначение ТС	Объем трубопровода в тепловых сетях, мЗ	Часовые тепловые потери, ккал/ч	Тепловая нагрузка потребителей, подключенных к таким участкам, Гкал/ч	Краткая характеристика грунтов в местах прокладки	Средняя глубина заложения до оси трубопроводов на участке Н, м
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	300	50, 125, 200	2014	95/70	3	Стальные трубы в ППУ	Подземная бесканальная	отопление	54	489,62	0,39	Глинистые сланцы, пески	1,5
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай, ул .Ленина, 35/1	200	50, 125, 200	2007	95/70	3	Стальные трубы в ППУ	Подземная бесканальная	отопление	37,8	186,17	0,01	Глинистые сланцы, пески	1,5
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай, ул .Ленина, 35/2	200	50, 125, 200	2021	95/70	3	Стальные трубы в ППУ	Подземная бесканальная	отопление	37,8	93,08	0,05	Глинистые сланцы, пески	1,5
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай, ул .Ленина, 35/1	200	50, 125, 200	2019	95/70	3	Стальные трубы в ППУ	Подземная бесканальная	отопление	37,8	93,08	0,02	Глинистые сланцы, пески	1,5
15	Управление образования МО Тахтамукайский район	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай, ул .Школьная, 10 СШ №11	200	50, 125, 200	2018	95/70	3	Стальные трубы в ППУ	Подземная бесканальная	отопление	37,8	238,29	0,06	Глинистые сланцы, пески	1,5
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	300	50, 125, 200	2011	95/70	3	Стальные трубы в ППУ	Подземная бесканальная	отопление	54	681,74	0,39	Глинистые сланцы, пески	1,5
	ВСЕГО			9100				9,15				1675,8	463904,64	32,09		

3.2. Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии в электронной форме и (или) на бумажном носителе.

Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии приведены на рисунках ниже.

Рисунок 5- Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение»

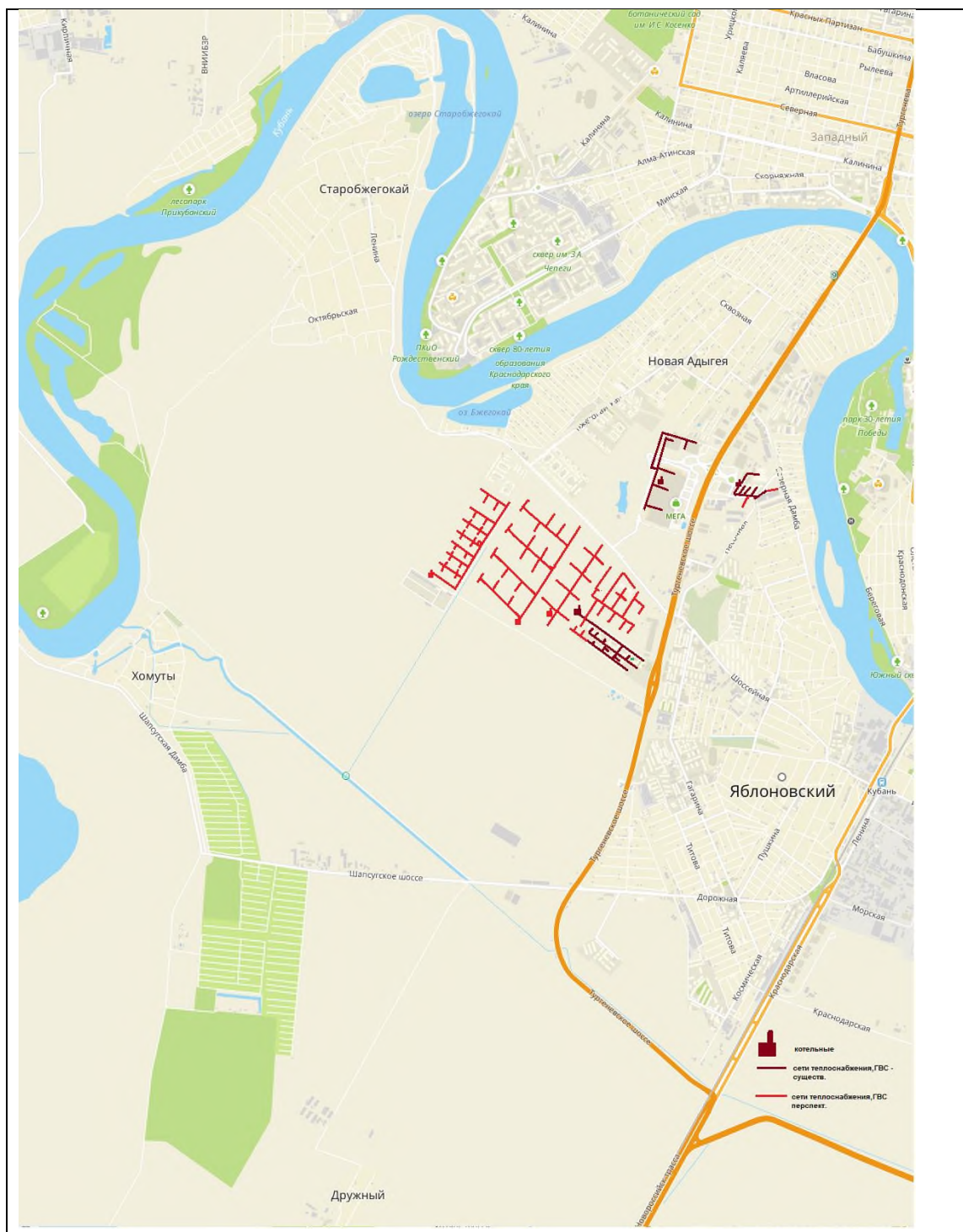


Рисунок 6 - Карт (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии ООО «Ресурсальянс-групп», Газовая котельная № 8 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14, существующих и перспективных



Рисунок 7 - Карт (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии ООО «КТИ», Газовая котельная № 7 по адресу а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1



Рисунок 8 - Карт (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии

Газовая котельная № 10

Газовая котельная № 11

Газовая котельная № 2

аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20

аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к

аул Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22



Рисунок 9 - Карт (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии

Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В
Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17
Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23
Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б



Рисунок 10 - Карт (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии

Газовая котельная № 1 а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2

Газовая котельная № 5 а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27



Рисунок 11 - Карт (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии

Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай, ул. Ленина, 35/1
Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай, ул. Ленина, 35/2
Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай, ул. Ленина, 35/1
Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай, ул. Школьная, 10 СШ №11



Рисунок 12 - Карт (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии

Газовая котельная № 3 а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б



Рисунок 13 - Карт (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии

Новая Газовая котельная № 18
КН 01:05:2900013:22379

а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 55 Га

Новая Газовая котельная № 19
КН 01:05:2900013:22841

а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 42 Га

Новая Газовая котельная № 20
КН 01:05:2900013:24801

а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у



3.3. Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам.

В качестве компенсирующих устройств, позволяющее воспринимать и компенсировать перемещения, температурные деформации, вибрации, смещения применяются сальниковые, резиновые компенсаторы для полипропиленового трубопровода.

Параметры тепловых сетей по пункту 3.3. указаны в таблице 27 Схемы.

3.4. Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях.

В качестве арматуры в тепловых сетях применяются стальные фланцевые задвижки, шаровые краны и затворы. Регулирующая и секционирующая арматура в тепловых сетях отсутствует. Защита тепловых сетей от превышения давления осуществляется путем установки в зданиях котельных мембранных расширительных баков и сбросных клапанов.

3.5. Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов.

Строительные конструкции тепловых камер выполнены из стандартных конструкций: фундаментные блоки или красный кирпич и плиты перекрытия. Толщина стен составляет 120 мм. Высота камер в свету от уровня пола до низа выступающих конструкций составляет 1,0- 2,5 м.

3.6. Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности.

Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети приведено на рисунке 14 схемы теплоснабжения. Проанализировав графические данные, обоснованность применения указанного температурного графика подтверждается многолетней работой с учётом теплофизических характеристик ограждений зданий и климатических условий муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение».

3.7. Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети.

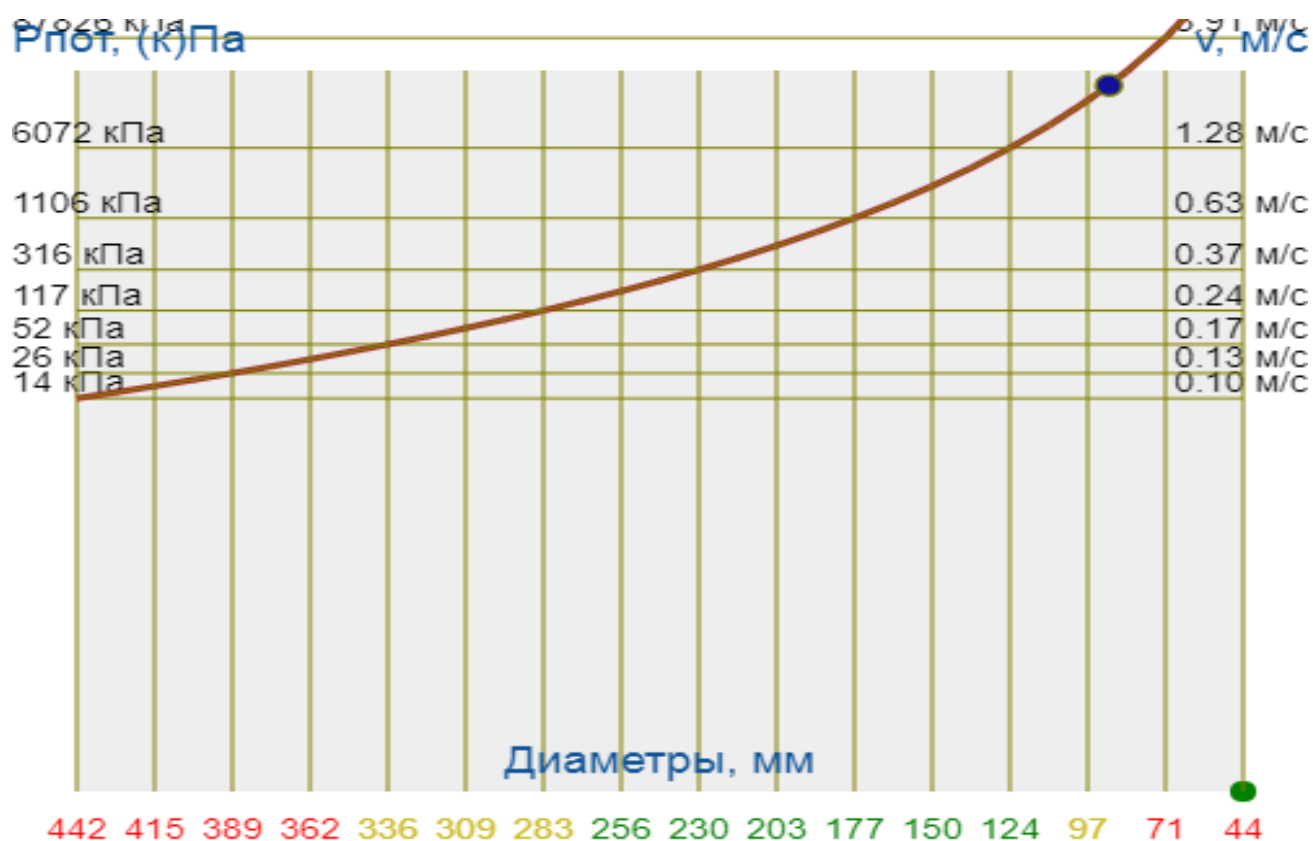
В системе централизованного теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии по отопительной нагрузке. Температурным графиком являются температурные графики 95/70 °С, на нужды ГВС – 70/40 °С. Табличные

данные приведены в таблице 27 Схемы. В настоящее время системы отопления потребителей присоединены к тепловым сетям по зависимой схеме без смешения. Применение более высокого температурного графика отпуска тепла в данный момент не представляется возможным. Проблемы, связанные с режимной разрегулировкой системы теплоснабжения, не выявлены.

3.8. Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики тепловых сетей.

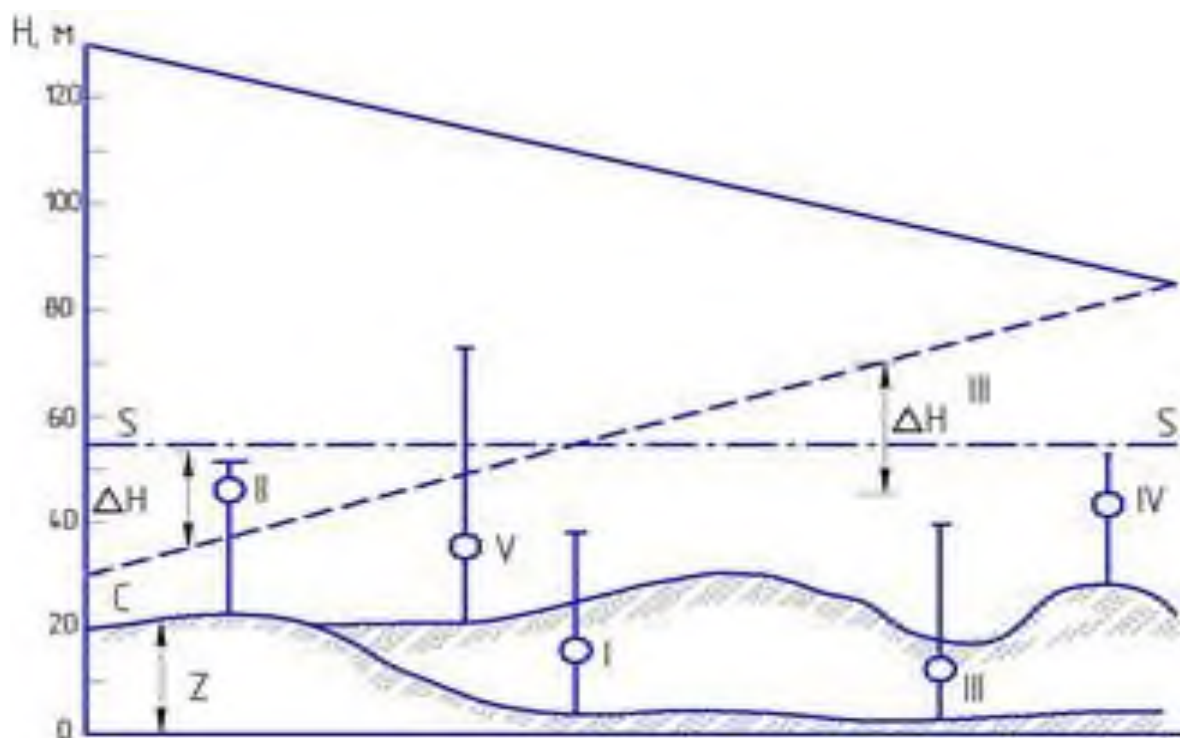
Ввиду отсутствия насосных станций в системе теплоснабжения гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей составлены по расчетным нормативам.

Рисунок 14- График гидравлического режима тепловых сетей



В ходе расчета определены следующие показатели: плотность воды при $t_{ср}$, $\text{т/м}^3 = 0,978$, скорость воды, $\text{м/с} = 2,411$, коэффициент гидравлического сопротивления $= 60,096$, характеристика гидравлического сопротивления, $\text{Па}/(\text{т/ч})^2 = 9522,485$. Потери давления в трубопроводе, $\text{кг/см}^2 = 283,150$. Потери давления в трубопроводе, $\text{Па} = 27767565,682$.

Рисунок 15 - Пьезометрический график тепловых сетей



3.9. Статистика отказов тепловых сетей (аварийных ситуаций) за последние пять лет.

Крупных аварий и отказов тепловых сетей в течение отопительного сезона за последние пять лет не наблюдалось.

3.10. Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние пять лет.

Ввиду отсутствия отказов системы теплоснабжения за последние пять лет и прекращений подачи тепловой энергии, статистики восстановлений нет.

3.11. Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов.

В теплоснабжающей организации разработаны графики проведения поверки экспертизы и освидетельствования зданий, сооружений и оборудования организации. На 2025 год не планируется проведение экспертизы газового оборудования в котельных муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение».

3.12 Описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и иным обязательным требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей.

Периодичность и технический регламент и требования процедур летних ремонтов производятся в соответствии с главой 9 «Ремонт тепловых сетей» типовой инструкции по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии (тепловых сетей) РД 153-34.0-20.507-98. К методам испытаний тепловых сетей относятся:

- Гидравлические испытания.

Производятся ежегодно до начала отопительного сезона в целях проверки плотности и прочности трубопроводов и установленной запорной арматуры. Минимальное значение пробного давления составляет 1,25 рабочего. Значение рабочего давления составляет для тепловых сетей 0,4-0,6 Мпа;

- Испытания на максимальную температуру теплоносителя.
- Определение тепловых потерь.

Процедура летних ремонтов организована в теплоснабжающей организации и соответствует техническим регламентам.

3.13. Описание нормативов технологических потерь (в ценовых зонах теплоснабжения - плановых потерь, определяемых в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения) при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя.

Технологические потери при передаче и распределении тепловой энергии по трубопроводам тепловых сетей включают:

- потери и затраты теплоносителя;
- потери тепловой энергии, обусловленные потерями теплоносителя;
- потери тепловой энергии теплопередачей через изоляционные конструкции.

К потерям и затратам теплоносителя в процессе передачи, распределения и потребления тепловой энергии теплоносителя относятся технологические затраты, обусловленные используемыми технологическими решениями и техническим уровнем оборудования системы теплоснабжения, а также утечки теплоносителя, обусловленные техническим состоянием тепловой сети и систем теплопотребления. К техническим затратам теплоносителя относятся:

- затраты теплоносителя на заполнение трубопроводов тепловых сетей и систем теплопотребления перед пуском после плановых ремонтов, а также при подключении новых участков тепловых сетей и систем теплопотребления;
- технологические сливы теплоносителя средствами автоматического регулирования тепловой нагрузки и защиты;
- технически обусловленные затраты теплоносителя на плановые эксплуатационные испытания.

К утечке теплоносителя относятся технически неизбежные в процессе передачи и распределения тепловой энергии потери теплоносителя через не плотности в арматуре и трубопроводах тепловых сетей и систем теплопотребления в регламентированных пределах. Потери теплоносителя при авариях и других нарушениях нормального режима эксплуатации, а также превышающие

нормативные значения показателей, в утечку не включаются и являются непроизводительными потерями. Технологические затраты теплоносителя, связанные с вводом в эксплуатацию трубопроводов тепловых сетей и систем теплоснабжения, как новых, так и после планового ремонта и реконструкции, принимаются условно в размере 1,5 кратной ёмкости присоединяемых элементов системы теплоснабжения.

Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии рассчитаны по Приказу Минэнерго от 30.12.2008 г. №325 «Об организации в Минэнерго РФ работы по утверждению нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии». Формула $Q_{из.н.год} = \sum (q_{из.н} L \beta) 10^{-6}$, где $q_{из.н}$ - удельные часовые тепловые потери трубопроводами каждого диаметра, определенные пересчетом табличных значений норм удельных часовых тепловых потерь на среднегодовые (средне-сезонные) условия эксплуатации, ккал/(чм); L - длина участка трубопроводов тепловой сети, м; β - коэффициент местных тепловых потерь, учитывающий тепловые потери запорной и другой арматурой, компенсаторами и опорами (принимается 1,2 при диаметре трубопроводов до 150 мм и 1,15 - при диаметре 150 мм и более).

Таблица 28 - Удельный вес тепловых потерь

№ п/п	Наименование организации	Номер котельной	Адрес	Тепловая нагрузка потребителя, подключенных к таким участкам, Гкал/ч	Тепловые потери через изоляцию, Гкал/ч	Удельный вес тепловых потерь, %
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	1,10	0,0046	0,42
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	0,40	0,0025	0,64
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	0,44	0,0009	0,20
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	0,35	0,0007	0,20
5	ООО "Ингка Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	11,55	0,0488	0,42
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	1,39	0,0028	0,20
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	3,60	0,0207	0,58
8	ООО «Ресурсальянс-групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	8,89	0,3773	4,25

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/ п	Наименование организации	Номер котельн ой	Адрес	Тепловая нагрузка потребите ль, подключенн ых к таким участкам, Гк ал/ч	Теплов ые потери через изоляции, Гкал/ч	Удельн ый вес теплов ых потерь, %
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельн ая № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	0,25	0,0024	0,98
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельн ая № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	3,20	0,0013	0,04
11	Автохолдинг	Газовая котельн ая № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	0,39	0,0005	0,13
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельн ая № 12	аул Старобжегокай, ул. Лени на, 35/1	0,01	0,0002	1,29
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельн ая № 13	аул Старобжегокай, ул. Лени на, 35/2	0,05	0,0001	0,20
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельн ая № 14	аул Старобжегокай, ул. Лени на, 35/1	0,02	0,0001	0,41
15	Управление образования МО Тахтамукайский р-он	Газовая котельн ая № 15	аул Старобжегокай, ул. Школ ьная, 10 СШ № 11	0,06	0,0002	0,37
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельн ая № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	0,39	0,0007	0,17
	ВСЕГО			32,09	0,4639	1,45

3.13. Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года.

Наиболее существенными составляющими тепловых потерь в теплоэнергетических системах являются потери на объектах-потребителях. Наличие таковых может быть определено только после появления в тепловом пункте здания прибора учета тепловой энергии, то есть теплосчетчика. В самом распространенном случае таковыми являются потери:

- в системах отопления связанные с неравномерным распределением тепла по объекту потребления (5-10 %);
- в системах отопления связанные с несоответствием характера отопления текущим погодным условиям (10-15 %).

Таблица 29 Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года

Фактические потери тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям	2022 год	2023 год	2024 год
в тыс. Гкал	1,274,8	1,525	1,775
в %	15,039	15,04	16,54

Как видно из таблицы 29, наибольшая величина фактических потерь приходится на 2024 год, в 2023 году величина потерь была ниже на 1,5 %, что составило 1,52 тыс. Гкал. В 2022 году величина фактических потерь равна 2021 году (1,52 тыс. Гкал). Оценка фактических потерь на 2022, 2023, 2024 года показала объективное увеличение указанной величины к 2024 году, по сравнению с 2022 годом, на 28 % (0,5 тыс. Гкал).

3.14. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения.

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети отсутствуют.

3.15. Описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям.

Системы отопления потребителей присоединены к тепловым сетям по зависимой схеме без смещения и спроектированы с учётом температурных графиков 95/70 °С °С, на нужды ГВС – 70/40 °С.

3.16. Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя.

Сведения о наличии коммерческого учета тепловой энергии потребителей указаны в подпункте «и» настоящей схемы. В перспективе 100 % оснащение объектов коммунального хозяйства жилищного фонда и организации муниципальной бюджетной сферы приборами учёта и регулирования расхода энергоресурсов и воды.

3.17. Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (тепло-сетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи.

Котельные не оснащены автоматизированными системами диспетчеризации MasterSCADA.

Основные задачи диспетчерской службы – обеспечение надежного и бесперебойного теплоснабжения потребителей, круглосуточного оперативного управления производством, передачей и распределением тепла. Ведение требуемых режимов работы и производство переключений в тепловых сетях, пусков и остановов оборудования, локализация аварий и восстановление режима работы, подготовка к производству ремонтных работ, проведение гидравлических испытаний, принятие заявок от жителей. Персонал диспетчерской службы теплоснабжающих организаций состоит из смены в количестве до 6 человек. В журнале инженера смены фиксируются все остановки и сбои в технологическом оборудовании на котельной. Так же существует утвержденные температурные графики, согласно им регулируется отпуск теплоносителя потребителям относительно фактической температуры наружного воздуха. В журнале аварий и инцидентов на тепловых сетях фиксируются все поступающие звонки от потребителей. После поступившего сигнала на место происшествия выезжает аварийная бригада.

3.18. Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций.

ЦТП не оснащены автоматизированными системами диспетчеризации Master SCADA.

3.19. Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления.

Защита тепловых сетей от превышения давления осуществляется путем установки в зданиях котельных мембранных расширительных баков и сбросных клапанов.

3.20. Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию.

Бесхозные тепловые сети на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не выявлены. В соответствии с п. 6 ст. 15 № 190-ФЗ от 27.07.2010 г. «В случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети в течение 30 дней с даты их выявления, обязан определить тепло-сетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями, или ЕТО в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

3.21. Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии).

Энергетические характеристики тепловых сетей отсутствуют.

3.22. Описание изменений в характеристиках тепловых сетей и сооружений на них, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.

Изменений в характеристиках тепловых сетей и сооружений на них, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения.

Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии

4.1. Описание существующих зон действия источников тепловой энергии во всех системах теплоснабжения на территории поселения, городского округа, города федерального значения, включая перечень котельных, находящихся в зоне радиуса эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Существующие зоны действия источников тепловой энергии во всех системах теплоснабжения приведены в таблице 30 Схемы теплоснабжения.

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» отсутствуют.

Таблица 30 - Зоны действия котельных муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение»

№ п/п	Наименование организации	Номер котельной	Адрес	Зоны действия котельных
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2 (коммерческое помещение)
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22 (коммерческое помещение)
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б (коммерческое помещение)
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В (коммерческое помещение)
5	ООО "Ингка Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27 (коммерческое помещение)
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17 (коммерческое помещение)
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1 (многоэтажная застройка 3 литера)
8	ООО «Ресурсальянс-групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 (многоэтажная застройка 33 литера)
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23 (коммерческое помещение)
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 (образовательное учреждение-школа)

№ п/п	Наименование организации	Номер котельной	Адрес	Зоны действия котельных
11	ООО "Автохолдинг"	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к (коммерческое помещение)
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай, ул.Ленина, 35/1	аул Старобжегокай, ул.Ленина, 35/1 (административное здание)
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай, ул.Ленина, 35/2	аул Старобжегокай, ул.Ленина, 35/2 (административное здание)
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай, ул.Ленина, 35/1	аул Старобжегокай, ул.Ленина, 35/1 (административное здание)
15	Управление образования МО Тахтамукайский р-он	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай, ул.Школьная, 10 СШ №11	аул Старобжегокай, ул.Школьная, 10 (образовательное учреждение-школа)
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б (коммерческое помещение)

Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии

5.1. Описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления, в том числе значений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии;

Значения спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления представлены в таблице 32 Схемы.

5.2. Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии;

Значения расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии представлены в таблице 32 Схемы.

5.3. Описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии;

В жилой застройке отопление 1-, 2-х, 3-х этажных индивидуальных жилых домов, принято от автономных источников питания - систем поквартирного теплоснабжения, от автоматических газовых отопительных котлов.

5.4. Описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом;

Значения потребления тепловой энергии, в разрезе расчетных элементов территориального деления города, рассчитаны исходя из суммарных договорных нагрузок потребителей на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения по административным районам. Месячное потребление тепловой энергии рассчитано по фактической среднемесячной температуре наружного воздуха.

Таблица 31 - Среднемесячных фактических температур наружного воздуха в 2022 году на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение»:

Календарный	Тнв. ср.,
январь	0,00
февраль	3,90
март	7,50
апрель	11,90
май	17
июнь	20,8
июль	23,4
август	24,5
сентябрь	18,9
октябрь	9,7
ноябрь	6,4
декабрь	1,5

Месячное потребление тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции рассчитано по формуле: $Q_{тек} = (Q_{мах}(20 - t_{нв}) / 55) * 24 \text{ часа} * \text{кол. дней}$, где

- $Q_{меК}$ - Месячное потребление тепловой энергии, Гкал;
- $Q_{мах}$ - Договорная тепловая нагрузка (отопления, вентиляции) при расчетной температуре расчетного воздуха;
- $T_{нв}$ - Среднемесячная фактическая температура наружного воздуха.

Нагрузка горячего водоснабжения, в отличие от нагрузки отопления и вентиляции, не зависит от температуры наружного воздуха и является величиной постоянной. Месячное потребление тепловой энергии на нужды горячего водоснабжения рассчитано по формуле: $Q_{ГВС} = Q_{мах} * 24 \text{ часа} * \text{кол. дней}$, где

- $Q_{ГВС}$ - Месячное потребление тепловой энергии на нужды ГВС, Гкал;
- $Q_{мах}$ - Договорная тепловая нагрузка ГВС при расчетной температуре расчетного воздуха.

Значения потребления тепловой энергии за отопительный период рассчитаны исходя из продолжительности отопительного периода, согласно действующим нормам для муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение», равной 148 дня. Значения потребления тепловой энергии за год рассчитаны исходя из планового ремонта тепловых сетей в межотопительный период продолжительностью 14 дней.

Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления помесечно, за отопительный период и за год в целом представлены в таблице 32.

При этом представленные в таблице объемы потребления тепловой энергии, предусматривают сценарий с выходом на максимальное потребление, учитывающий климатические параметры соответствующие СНиП и выборку заявленной мощности потребителями.

Здесь следует отметить, что указанный баланс потребления сформирован на основании заявленной потребителями тепловой энергии и горячей воды, договорной мощности теплоиспользующего оборудования. В связи с различием заявленного и фактического использования мощности, указанный баланс:

- является вариантом, использования теплоэнергоресурсов в объемах мощности, на которую потребитель получил право пользования, установленного условиями договоров теплоснабжения, заключенных в установленном действующим законодательством порядке и определяется как инерционный вариант развития схем теплоснабжения, предусматривающим ограниченное использование мощности (по факту юридического удержания неиспользуемых объемов, в отсутствие двухставочных тарифов и договоров на резервирование мощности);

- подлежит корректировке при формировании реальных балансов, цель которых:

- минимизация капитальных затрат в сетевые активы и оборудования источников тепловой энергии, направленных на увеличение мощности (пропускной способности);

- минимизация стоимости подключений объектов нового строительства к системам

- тепловой инфраструктуры;

- безусловное исполнение условий действующего законодательства, по реализации установленного приоритета комбинированной выработки, за счет существующего потенциала установленной мощности существующих источников работающих в комбинированном цикле, при условии эффективности производимых в узел инвестиций (затраты на комплексный перевод нагрузки потребителей в зону покрытия источника, осуществляющего комбинированную выработку не должны превышать затрат на реконструкцию/строительство существующих источников с переводом работы в комбинированный цикл;

- обязательный учет исполнения условий 261-ФЗ, в части планирования снижения нагрузки существующих потребительских систем во всех расчетных сроках за счет реализации программ повышения энергетической эффективности в потребительском секторе.

Соответственно комплекс технических решений, учитываемый в схеме теплоснабжения, предусматривает, все вышеуказанные факторы в балансе мощности, определяемые рамками эффективного сценария.

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

**Таблица 32 - Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления
помесячно, за отопительный период и за год в целом**

Период	Показатель	Расчетный элемент территориального деления																				
		Котельная №1 а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе. 27/2	Котельная №2 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	Котельная №3 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 20/1Б	Котельная №4 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 12В	Котельная №5 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 27	Котельная №6 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 17	Котельная №7 а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус	Котельная №8 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 33/14	Котельная №9 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 23	Котельная №10 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 20	Котельная №11 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 20 к	Котельная №12 а.Старобжегокай, ул.Ленина,3 5/1	Котельная №13 а.ул.Старобжегокай, ул.Ленина,3 5/2	Котельная №14 а.ул.Старобжегокай, ул.Ленина,3 5/1	Котельная №15 а.ул.Школьная, 10 СШ №11	Котельная №16 ул.Тургеневское шоссе, 12Б	Новая котельная №1 (Реконструкция котельной 2-этап 5,5 Мвт, 3-этап 18,4 Мвт)	Новая котельная №2 (ул.Бжегокайская з/у 55 Га)	Новая котельная №3 (ул.Бжегокайская з/у 42 Га)	Новая котельная №4 (ул.Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013 :24801)	Всего
Qтах, при расч. тив	Q от., Гкал/ч	2,07	0,52	0,52	0,44	11,51	1,95	6,64	9,41	0,37	4,72	0,44	0,02	0,05	0,03	0,07	0,44	17,45	17,45	15,60	5,75	95,43
	Q гвс ср., Гкал/ч	0,12	0,03	0,03	0,03	0,66	0,11	0,38	0,54	0,02	0,27	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	1,00	1,00	0,89	0,33	5,45
	Q вент., Гкал/ч	0,22	0,06	0,06	0,05	1,25	0,21	0,72	1,02	0,04	0,51	0,05	0,00	0,01	0,00	0,01	0,05	1,89	1,89	1,69	0,62	10,34
	Q сумм., Гкал/ч	2,41	0,60	0,60	0,52	13,41	2,27	7,74	10,96	0,43	5,50	0,52	0,02	0,06	0,03	0,09	0,52	20,34	20,34	18,19	6,70	111,22
Январь	Q от., Гкал	558,73	139,51	139,51	119,55	3113,53	526,70	1796,21	2544,82	99,58	1277,40	119,55	4,41	13,93	6,96	19,73	119,55	4720,32	4720,32	4221,25	1555,26	25816,81
	Q гвс ср., Гкал	87,75	21,91	21,91	18,77	488,98	82,72	282,10	399,67	15,64	200,62	18,77	0,69	2,19	1,09	3,10	18,77	741,33	741,33	662,95	244,26	4054,56
	Q вент., Гкал	60,56	15,12	15,12	12,96	337,48	57,09	194,69	275,84	10,79	138,46	12,96	0,48	1,51	0,75	2,14	12,96	511,64	511,64	457,55	168,58	2798,33
	Q сумм., Гкал	707,04	176,54	176,54	151,28	3940,00	666,51	2273,00	3220,32	126,02	1616,48	151,28	5,58	17,62	8,81	24,97	151,28	5973,30	5973,30	5341,75	1968,09	32669,70
Февраль	Q от., Гкал	406,25	101,44	101,44	86,92	2263,84	382,96	1306,02	1850,33	72,41	928,79	86,92	3,21	10,13	5,06	14,35	86,92	3432,13	3432,13	3069,26	1130,82	18771,32
	Q гвс ср., Гкал	79,26	19,79	19,79	16,96	441,66	74,71	254,80	360,99	14,13	181,20	16,96	0,63	1,98	0,99	2,80	16,96	669,59	669,59	598,80	220,62	3662,19
	Q вент., Гкал	44,03	10,99	10,99	9,42	245,38	41,51	141,56	200,56	7,85	100,67	9,42	0,35	1,10	0,55	1,56	9,42	372,01	372,01	332,68	122,57	2034,65
	Q сумм., Гкал	529,54	132,22	132,22	113,30	2950,88	499,18	1702,37	2411,88	94,38	1210,67	113,30	4,18	13,20	6,60	18,70	113,30	4473,74	4473,74	4000,73	1474,01	24468,16
Март	Q от., Гкал	349,21	87,19	87,19	74,72	1945,96	329,19	1122,62	1590,51	62,24	798,38	74,72	2,76	8,70	4,35	12,33	74,72	2950,20	2950,20	2638,28	972,04	16135,51
	Q гвс ср., Гкал	87,75	21,91	21,91	18,77	488,98	82,72	282,10	399,67	15,64	200,62	18,77	0,69	2,19	1,09	3,10	18,77	741,33	741,33	662,95	244,26	4054,56
	Q вент., Гкал	37,85	9,45	9,45	8,10	210,93	35,68	121,68	172,40	6,75	86,54	8,10	0,30	0,94	0,47	1,34	8,10	319,78	319,78	285,97	105,36	1748,95
	Q сумм., Гкал	474,81	118,55	118,55	101,59	2645,87	447,59	1526,41	2162,58	84,63	1085,53	101,59	3,75	11,84	5,92	16,77	101,59	4011,31	4011,31	3587,20	1321,65	21939,02

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

Период	Показатель	Расчетный элемент территориального деления																				
		Котельная №1 а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе. 27/2	Котельная №2 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	Котельная №3 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 20/1Б	Котельная №4 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 12В	Котельная №5 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 27	Котельная №6 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 17	Котельная №7 а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	Котельная №8 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 33/14	Котельная №9 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 23	Котельная №10 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 20	Котельная №11 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 20 к	Котельная №12 а.Старобжегокай, ул.Ленина,3 5/1	Котельная №13 а.Старобжегокай, ул.Ленина,3 5/2	Котельная №14 а.Старобжегокай, ул.Ленина,3 5/1	Котельная №15 а.Старобжегокай, ул.Школьная,10 СШ №11	Котельная №16 ул.Тургеневское шоссе, 12Б	Новая котельная №1 (Реконструкция котельной 2-этап 5,5 Мвт, 3-этап 18,4 Мвт)	Новая котельная №2 (ул. Бжегокайская з/у 55 Га)	Новая котельная №3 (ул. Бжегокайская з/у 42 Га)	Новая котельная №4 (ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013 :24801)	Всего
Апрель	Q от., Гкал	218,99	54,68	54,68	46,85	1220,3	206,43	704,00	997,40	39,03	500,66	46,85	1,73	5,46	2,73	7,73	46,8	1850,06	1850,0	1654,4	609,56	10118,52
	Q гвс ср., Гкал	84,92	21,20	21,20	18,17	473,21	80,05	273,00	386,77	15,14	194,15	18,17	0,67	2,12	1,06	3,00	18,17	717,42	717,42	641,57	236,38	3923,77
	Q вент., Гкал	23,74	5,93	5,93	5,08	132,27	22,38	76,31	108,11	4,23	54,27	5,08	0,19	0,59	0,30	0,84	5,08	200,53	200,53	179,33	66,07	1096,76
	Q сумм., Гкал	327,64	81,81	81,81	70,10	1825,79	308,86	1053,30	1492,29	58,40	749,07	70,10	2,59	8,17	4,08	11,57	70,10	2768,01	2768,01	2475,35	912,01	15139,06
Май	Q от., Гкал	83,81	20,93	20,93	17,93	467,03	79,00	269,43	381,72	14,94	191,61	17,93	0,66	2,09	1,04	2,96	17,93	708,05	708,05	633,19	233,29	3872,52
	Q гвс ср. за 12 дней	33,97	8,48	8,48	7,27	189,28	32,02	109,20	154,71	6,05	77,66	7,27	0,27	0,85	0,42	1,20	7,27	286,97	286,97	256,63	94,55	1569,51
	Q гвс ср. за 19 дней	53,78	13,43	13,43	11,51	299,70	50,70	172,90	244,96	9,59	122,96	11,51	0,42	1,34	0,67	1,90	11,51	454,37	454,37	406,33	149,70	2485,05
	Q вент., Гкал	9,08	2,27	2,27	1,94	50,62	8,56	29,20	41,38	1,62	20,77	1,94	0,07	0,23	0,11	0,32	1,94	76,75	76,75	68,63	25,29	419,75
	Q сумм., Гкал	180,64	45,10	45,10	38,65	1006,64	170,29	580,73	822,77	32,20	413,00	38,65	1,43	4,50	2,25	6,38	38,65	1526,13	1526,13	1364,77	502,83	8346,83
Июнь	Q от., Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Q гвс ср. за 16 дней	45,29	11,31	11,31	9,69	252,38	42,69	145,60	206,28	8,07	103,54	9,69	0,36	1,13	0,56	1,60	9,69	382,62	382,62	342,17	126,07	2092,68
	Q вент., Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Q сумм., Гкал	45,29	11,31	11,31	9,69	252,38	42,69	145,60	206,28	8,07	103,54	9,69	0,36	1,13	0,56	1,60	9,69	382,62	382,62	342,17	126,07	2092,68
Июль	Q от., Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Q гвс ср., Гкал	87,75	21,91	21,91	18,77	488,98	82,72	282,10	399,67	15,64	200,62	18,77	0,69	2,19	1,09	3,10	18,77	741,33	741,33	662,95	244,26	4054,56
	Q вент., Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Q сумм., Гкал	87,75	21,91	21,91	18,77	488,98	82,72	282,10	399,67	15,64	200,62	18,77	0,69	2,19	1,09	3,10	18,77	741,33	741,33	662,95	244,26	4054,56
	Q от., Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

Период	Показатель	Расчетный элемент территориального деления																				
		Котельная №1 а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе. 27/2	Котельная №2 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	Котельная №3 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 20/1Б	Котельная №4 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 12В	Котельная №5 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 27	Котельная №6 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 17	Котельная №7 а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	Котельная №8 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 33/14	Котельная №9 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 23	Котельная №10 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 20	Котельная №11 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 20 к	Котельная №12 а.Старобжегокай, ул.Ленина, 3 5/1	Котельная №13 а.Старобжегокай, ул.Ленина, 3 5/2	Котельная №14 а.Старобжегокай, ул.Ленина, 3 5/1	Котельная №15 а.Старобжегокай, ул.Школьная, 10 СШ №11	Котельная №16 ул.Тургеневское шоссе, 12Б	Новая котельная №1 (Реконструкция котельной 2-этап 5,5 Мвт, 3-этап 18,4 Мвт)	Новая котельная №2 (ул. Бжегокайская з/у 55 Га)	Новая котельная №3 (ул. Бжегокайская з/у 42 Га)	Новая котельная №4 (ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013 :24801)	Всего
Август	Q гвс ср., Гкал	87,75	21,91	21,91	18,77	488,98	82,72	282,10	399,67	15,64	200,62	18,77	0,69	2,19	1,09	3,10	18,77	741,33	741,33	662,95	244,26	4054,56
	Q вент., Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Q сумм., Гкал	87,75	21,91	21,91	18,77	488,98	82,72	282,10	399,67	15,64	200,62	18,77	0,69	2,19	1,09	3,10	18,77	741,33	741,33	662,95	244,26	4054,56
Сентябрь	Q от., Гкал	29,74	7,43	7,43	6,36	165,72	28,03	95,60	135,45	5,30	67,99	6,36	0,23	0,74	0,37	1,05	6,36	251,24	251,24	224,68	82,78	1374,12
	Q гвс ср., Гкал	84,92	21,20	21,20	18,17	473,21	80,05	273,00	386,77	15,14	194,15	18,17	0,67	2,12	1,06	3,00	18,17	717,42	717,42	641,57	236,38	3923,77
	Q вент., Гкал	3,22	0,80	0,80	0,69	17,96	3,04	10,36	14,68	0,57	7,37	0,69	0,03	0,08	0,04	0,11	0,69	27,23	27,23	24,35	8,97	148,94
	Q сумм., Гкал	117,88	29,43	29,43	25,22	656,89	111,12	378,96	536,91	21,01	269,51	25,22	0,93	2,94	1,47	4,16	25,22	995,89	995,89	890,60	328,13	5446,83
Октябрь	Q от., Гкал	287,75	71,85	71,85	61,57	1603,47	271,25	925,05	1310,58	51,29	657,86	61,57	2,27	7,17	3,59	10,16	61,57	2430,97	2430,97	2173,94	800,96	13295,66
	Q гвс ср., Гкал	87,75	21,91	21,91	18,77	488,98	82,72	282,10	399,67	15,64	200,62	18,77	0,69	2,19	1,09	3,10	18,77	741,33	741,33	662,95	244,26	4054,56
	Q вент., Гкал	31,19	7,79	7,79	6,67	173,80	29,40	100,27	142,06	5,56	71,31	6,67	0,25	0,78	0,39	1,10	6,67	263,50	263,50	235,64	86,82	1441,14
	Q сумм., Гкал	406,69	101,54	101,54	87,01	2266,26	383,37	1307,41	1852,31	72,48	929,79	87,01	3,21	10,14	5,07	14,36	87,01	3435,80	3435,80	3072,53	1132,03	18791,36
Ноябрь	Q от., Гкал	367,68	91,81	91,81	78,67	2048,91	346,60	1182,02	1674,66	65,53	840,61	78,67	2,90	9,17	4,58	12,98	78,67	3106,28	3106,28	2777,85	1023,46	16989,13
	Q гвс ср., Гкал	84,92	21,20	21,20	18,17	473,21	80,05	273,00	386,77	15,14	194,15	18,17	0,67	2,12	1,06	3,00	18,17	717,42	717,42	641,57	236,38	3923,77
	Q вент., Гкал	39,85	9,95	9,95	8,53	222,08	37,57	128,12	181,52	7,10	91,12	8,53	0,31	0,99	0,50	1,41	8,53	336,69	336,69	301,10	110,93	1841,48
	Q сумм., Гкал	492,45	122,96	122,96	105,37	2744,20	464,22	1583,14	2242,95	87,77	1125,87	105,37	3,89	12,28	6,14	17,39	105,37	4160,39	4160,39	3720,52	1370,77	22754,38
Декабрь	Q от., Гкал	516,83	129,05	129,05	110,58	2880,02	487,20	1661,49	2353,96	92,11	1181,60	110,58	4,08	12,88	6,44	18,25	110,58	4366,30	4366,30	3904,65	1438,61	23880,55
	Q гвс ср., Гкал	87,75	21,91	21,91	18,77	488,98	82,72	282,10	399,67	15,64	200,62	18,77	0,69	2,19	1,09	3,10	18,77	741,33	741,33	662,95	244,26	4054,56

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

Период	Показатель	Расчетный элемент территориального деления																				
		Котельная №1 а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе. 27/2	Котельная №2 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	Котельная №3 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 20/1Б	Котельная №4 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 12В	Котельная №5 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 27	Котельная №6 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 17	Котельная №7 а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	Котельная №8 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 33/14	Котельная №9 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 23	Котельная №10 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 20	Котельная №11 а.Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 20 к	Котельная №12 а.Старобжегокай, ул.Ленина, 3 5/1	Котельная №13 а.Старобжегокай, ул.Ленина, 3 5/2	Котельная №14 а.Старобжегокай, ул.Ленина, 3 5/1	Котельная №15 а.Старобжегокай, ул.Школьная, 10 СШ №11	Котельная №16 ул.Тургеневское шоссе, 12Б	Новая котельная №1 (Реконструкция котельной 2-этап 5,5 Мвт, 3-этап 18,4 Мвт)	Новая котельная №2 (ул.Бжегокайская з/у 55 Га)	Новая котельная №3 (ул.Бжегокайская з/у 42 Га)	Новая котельная №4 (ул.Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013 :24801)	Всего
	Q вент., Гкал	56,02	13,99	13,99	11,99	312,17	52,81	180,09	255,15	9,98	128,08	11,99	0,44	1,40	0,70	1,98	11,99	473,27	473,27	423,23	155,93	2588,45
	Q сумм., Гкал	660,60	164,94	164,94	141,34	3681,17	622,72	2123,68	3008,77	117,74	1510,29	141,34	5,21	16,47	8,23	23,33	141,34	5580,90	5580,90	4990,84	1838,80	30523,57
Отопительный период	Q от., Гкал	2705,43	675,52	675,52	578,85	15076,03	2550,32	8697,41	12322,26	482,19	6185,30	578,85	21,36	67,44	33,72	95,54	578,85	22856,26	22856,26	20439,69	7530,71	125007,50
	Q гвс ср., Гкал	600,09	149,84	149,84	128,40	3344,02	565,69	1929,18	2733,21	106,95	1371,96	128,40	4,74	14,96	7,48	21,19	128,40	5069,76	5069,76	4533,74	1670,39	27727,98
	Q вент., Гкал	293,25	73,22	73,22	62,74	1634,11	276,43	942,73	1335,63	52,27	670,43	62,74	2,31	7,31	3,65	10,36	62,74	2477,43	2477,43	2215,49	816,27	13549,76
	Q сумм., Гкал	3598,78	898,57	898,57	769,99	20054,16	3392,45	11569,31	16391,10	641,41	8227,69	769,99	28,41	89,71	44,85	127,09	769,99	30403,45	30403,45	27188,92	10017,36	166285,25
За год	Q от., Гкал	2818,98	703,87	703,87	603,15	15708,78	2657,36	9062,44	12839,43	502,43	6444,90	603,15	22,25	70,27	35,13	99,55	603,15	23815,55	23815,55	21297,56	7846,78	130254,14
	Q гвс ср., Гкал	939,77	234,65	234,65	201,07	5236,86	885,89	3021,16	4280,31	167,50	2148,55	201,07	7,42	23,43	11,71	33,19	201,07	7939,43	7939,43	7100,01	2615,89	43423,07
	Q вент., Гкал	350,25	87,45	87,45	74,94	1951,78	330,17	1125,99	1595,27	62,43	800,76	74,94	2,76	8,73	4,37	12,37	74,94	2959,02	2959,02	2646,17	974,94	16183,76
	Q сумм., Гкал	3946,53	985,40	985,40	844,40	21992,03	3720,26	12687,27	17974,99	703,39	9022,75	844,40	31,15	98,38	49,19	139,37	844,40	33341,38	33341,38	29816,22	10985,36	182353,64

5.5. Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение;

Существующие нормативы потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение представлены в таблице 44,45.

5.6. Описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии.

Величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии представлен в таблице 34.

5.7. Описание изменений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, в том числе подключенных к тепловым сетям каждой системы теплоснабжения, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Изменений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, в том числе подключенных к тепловым сетям каждой системы теплоснабжения, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения.

Таблица 33- Значения тепловых нагрузок от котельных

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной	Группа потребителей	Адрес	Нагрузка потребителей, Гкал/час
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	Прочие потребители	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	1,1
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	Прочие потребители	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	0,4
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	Прочие потребители	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	0,441
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	Прочие потребители	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	0,352
5	ООО "Ингга Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	Прочие потребители	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	11,547
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	Прочие потребители	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	1,387
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	население	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	3,6
8	ООО «Ресурсальянс-групп»	Газовая котельная № 8	население	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	8,887
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	Прочие потребители	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	0,25

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной	Группа потре- бителей	Адрес	Нагрузка потре- бителей, Гкал/час
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	бюджетные потребители	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	3,2
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	Прочие потребители	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	0,3914
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	бюджетные потребители	аул Старобжегокай, ул.Ленина, 35/1	0,01444
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	бюджетные потребители	аул Старобжегокай, ул.Ленина, 35/2	0,0456
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	бюджетные потребители	аул Старобжегокай, ул.Ленина, 35/1	0,0228
15	Управление образования МО Тахтамукайский р-он	Газовая котельная № 15	бюджетные потребители	аул Старобжегокай, ул.Школь- ная, 10 СШ №11	0,0646
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	Прочие потребители	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	0,3914
	ВСЕГО				32,1

Часть 6.Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

6.1. Описание балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии, а в ценовых зонах теплоснабжения - по каждой системе теплоснабжения;

Описание балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии представлено в таблице 34.

Ценовые зоны теплоснабжения на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не применяются.

6.2. Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии, а в ценовых зонах теплоснабжения - по каждой системе теплоснабжения;

Резервы и дефициты тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии представлены в таблице 34.

Ценовые зоны теплоснабжения на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не применяются.

6.3. Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного

потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к потребителю;

Ввиду отсутствия насосных станций в системе теплоснабжения гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей составлены по расчетным нормативам.

Более подробная информация по гидравлическим режимам работы тепловых сетей, представлена на рисунке 14. Пьезометрические графики работы тепловых сетей представлены на рисунке 15.

6.4. Описание причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения;

Дефициты тепловой мощности на источниках тепловой энергии на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» отсутствуют.

6.5. Описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников тепловой энергии с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности.

Расширение технологических зон действия источников тепловой энергии с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности не предусмотрено схемой теплоснабжения.

6.6. Описание изменений в балансах тепловой мощности и тепловой нагрузки каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии, введенных в эксплуатацию за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.

Изменений в балансах тепловой мощности и тепловой нагрузки каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии, введенных в эксплуатацию за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения.

Таблица 34- Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование организации	Номер котельной	Адрес	Тепловая мощность		Подкл ючен- ная теплов ая нагруз ка по- требит елей, Гкал/ч	Резерв (+), либо дефицит(-) тепловой мощности при работе всего оборудован ия, Гкал/ч
				устано вленна я, Гкал/ч	располаг аемая, Гкал/ч		
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	2,41	2,3	1,10	1,21
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	0,60	0,6	0,40	0,16
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	0,60	0,5	0,44	0,10
4	ООО"СБСВ- КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	0,52	0,5	0,35	0,14
5	ООО "Ингга Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	13,41	12,7	11,55	1,20
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	2,27	2,1	1,39	0,69
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	7,74	7,1	3,60	3,53
8	ООО «Ресурсальянс- групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	10,96	10,4	8,89	1,53
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	0,43	0,4	0,25	0,16
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	5,50	5,3	3,20	2,08
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	0,52	0,5	0,39	0,10
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай,у л.Ленина,35/1	0,02	0,02	0,01	0,00
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай,у л.Ленина,35/2	0,06	0,06	0,05	0,01

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/п	Наименование организации	Номер котельной	Адрес	Тепловая мощность		Подкл ючен- ная теплов ая нагруз ка по- требит елей, Гкал/ч	Резерв (+), либо дефицит(-) тепловой мощности при работе всего оборудован ия, Гкал/ч
				устано вленна я, Гкал/ч	располаг аемая, Гкал/ч		
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай,у л.Ленина,35/1	0,03	0,03	0,02	0,01
15	Управление образования МО Тахтамукайский р- он	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай,у л.Школьная,10 СШ №11	0,09	0,08	0,06	0,02
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгя, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	0,52	0,49	0,39	0,10
17	ООО «Ресурсальянс- групп»	Новая Газовая котельная № 17	а. Новая Адыгя, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	20,34	19,3	18,93	0,39
18	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 18	а. Новая Адыгя, ул. Бжегокайская з/у 55 Га КН 01:05:2900013:22 379	20,34	19,3	18,93	0,39
19	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 19	а. Новая Адыгя, ул. Бжегокайская з/у 42 Га КН 01:05:2900013:22 841	18,19	17,3	16,93	0,35
20	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 20	а. Новая Адыгя, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24 801	6,70	6,4	6,30	0,13
	ВСЕГО			111,21 8	105,468 99	93,19	12,28

В целом по муниципальному образованию «Старобжегокайское сельское поселение» на 01.10.2025 г. дефицита мощностей источников тепловой энергии нет.

Часть 7. Балансы теплоносителя

7.1. Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть;

Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии представлены в таблице 35.

7.2. Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения.

Работа в аварийных режимах систем теплоснабжения не предусмотрена. Максимальное потребление теплоносителя представлено в таблице 35.

7.3. Описание изменений в балансах водоподготовительных установок для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации этих установок, введенных в эксплуатацию в период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения.

Изменений в балансах водоподготовительных установок для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации этих установок, введенных в эксплуатацию в период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения.

Таблица 35- Баланс водоподготовительных установок

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной	Адрес	Существующая производительность, м3 /ч	Перспективная произво дительность, м3 /ч	Максимальное потребление теплоносителя, м3/ч	Перспе ктивная мощность источника, Гкал/час	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	1,0	1,0	1,0	2,407	0,118
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	1,0	1,0	1,0	0,601	0,029
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	1,0	1,0	1,0	0,601	0,029
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	1,0	1,0	1,0	0,515	0,025
5	ООО "Ингка Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега- Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	3,0	3,0	3,0	13,41	0,657
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	1,5	1,5	1,5	2,269	0,111
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	2,5	2,5	2,5	7,738	0,379
8	ООО «Ресурсальянс- групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	2,5	2,5	2,5	10,96	0,537
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	1,0	1,0	1,0	0,429	0,021
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	2,0	2,0	2,0	5,503	0,270
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	1,0	1,0	1,0	0,515	0,025
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/1	0,0	0,0	0,0	0,019	0,001

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной	Адрес	Существующая производительность, м3 /ч	Перспективная произво дительность, м3 /ч	Максимальное потребление теплоносителя, м3/ч	Перспе ктивная мощность источника, Гкал/час	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай, ул. Ленина, 35/2	0,0	0,0	0,0	0,06	0,003
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай, ул. Ленина, 35/1	0,0	0,0	0,0	0,03	0,001
15	Управление образования МО Тахтамукайский р-он	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай, ул. Школьная, 10 СШ №11	1,0	1,0	1,0	0,085	0,004
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	1,0	1,0	1,0	0,515	0,025
17	ООО «Ресурсальянс- групп»	Новая Газовая котельная № 17	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	0,0	5,0	5,0	20,34	0,996
18	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 18	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 55 Га КН 01:05:2900013:22379	0,0	5,0	5,0	20,34	0,996
19	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 19	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 42 Га КН 01:05:2900013:22841	0,0	5,0	5,0	18,19	0,891
20	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 20	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801	0,0	2,5	2,5	6,7	0,328
	ВСЕГО			19,5	37,0	37,0	111,2	5,450

Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом

8.1. Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии;

Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии приведено в таблице 36 Схемы.

8.2. Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями;

Резервного и аварийного топлива на источниках теплоснабжения на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не предусмотрено.

8.3. Описание особенностей характеристик видов топлива в зависимости от мест поставки;

Описание особенностей характеристик видов топлива в зависимости от мест поставки отсутствует.

8.4. Описание использования местных видов топлива;

Использования местных видов топлива (древесное топливо, торф, бурые угли, горючие сланцы, нефтяной кокс, горючие отходы растениеводства (в частности – солома) на источниках теплоснабжения на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не предусмотрено.

8.5. Описание видов топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения;

Использования угля в виде топлива на источниках теплоснабжения на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не предусмотрено.

8.6. Описание преобладающего в поселении, городском округе вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе;

Преобладающий на источниках теплоснабжения на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» вид топлива – природный газ.

8.7. Описание приоритетного направления развития топливного баланса поселения, городского округа.

Приоритетное направление развития топливного баланса на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» строительство источников тепловой энергии с основным видом топлива – природный газ.

8.8. Описание изменений в топливных балансах источников тепловой энергии для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.

Изменений в топливных балансах источников тепловой энергии для каждой системы теплоснабжения не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения.

Таблица 36- Топливные балансы источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование организации		Адрес	Удельный расход условного топлива (кг.у.т/Гкал)	Топливо основное/резервное	Среднегодовой расход топлива, тыс. м3 /год	Среднегодовой расход топлива, тыс. м3 /ч
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	159,37	природный газ/нет	100,05	4,17
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	159,94	природный газ/нет	54,76	2,28
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	154,08	природный газ/нет	19,13	0,80
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	162,97	природный газ/нет	15,27	0,64
5	ООО "Ингка Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	160,81	природный газ/нет	1050,00	43,75
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	162,05	природный газ/нет	60,13	2,51
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	159,87	природный газ/нет	382,78	15,95
8	ООО «Ресурсальянс-групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	154,95	природный газ/нет	1657,68	69,07
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	154,03	природный газ/нет	52,59	2,19

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/ п	Наименование организации		Адрес	Удельны й расход условног о топлива (кг.у.т/Г кал)	Топливо основ- ное/резе рвное	Среднегод овой расход топлива, тыс. м3 /год	Средне годово й расход топлив а, тыс. м3 /ч
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	154,24	природн ый газ/нет	28,40	1,18
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	154,41	природн ый газ/нет	10,54	0,44
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай,ул. Ленина,35/1	159,37	природн ый газ/нет	4,01	0,17
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай,ул. Ленина,35/2	159,94	природн ый газ/нет	2,00	0,08
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай,ул. Ленина,35/1	154,08	природн ый газ/нет	1,80	0,08
15	Управление образования МО Тахтамукайский р-он	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай,ул. Школьная,10 СШ №11	162,97	природн ый газ/нет	5,13	0,21
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	160,81	природн ый газ/нет	14,68	0,61
17	ООО «Ресурсальянс- групп»	Новая Газовая котельная № 17	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	162,05	природн ый газ/нет	3315,36	138,14
18	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 18	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 55 Га КН 01:05:2900013:223 79	159,87	природн ый газ/нет	3315,36	138,14
19	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 19	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 42 Га КН 01:05:2900013:228 41	154,95	природн ый газ/нет	2983,82	124,33
20	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 20	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:248 01	154,03	природн ый газ/нет	994,61	41,44
	ВСЕГО					14 068,14	586,17

Часть 9. Надежность теплоснабжения

Оценка надежности теплоснабжения разрабатываются в соответствии с пп. «и» п. 19, 46 Требований к схемам теплоснабжения. Нормативные требования к надёжности теплоснабжения установлены в СНиП 41.02.2003 «Тепловые сети» в части пп. 6.27-6.31 р. «Надежность». В СНиП 41.02.2003 надежность теплоснабжения определяется по способности проектируемых и действующих источников теплоты, тепловых сетей и в целом систем централизованного теплоснабжения обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде) обеспечивать нормативные показатели вероятности безотказной работы [Р], коэффициент готовности [Кг], живучести [Ж].

9.1. Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей;

Отказы (частота отказов) участков тепловых сетей на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не выявлены.

Поскольку магистральные теплопроводы в зоне действия котельных не предусмотрены, вероятности безотказной работы не резервируемых магистральных теплопроводов тепловой сети не рассчитываются.

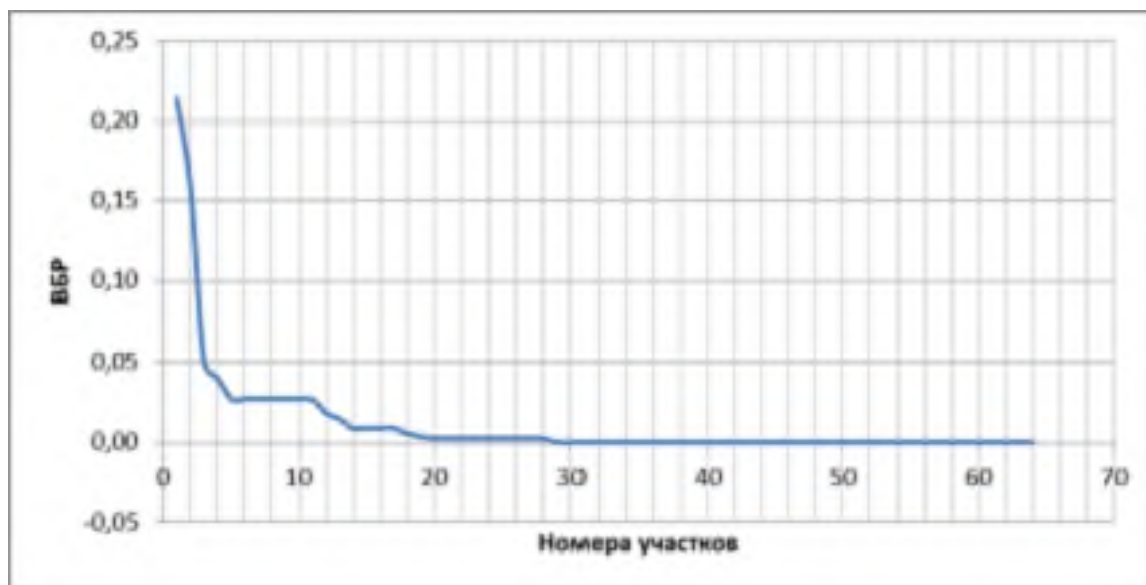
Минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы следует принимать для: источника теплоты $R_{ит} = 0,97$; тепловых сетей $R_{тс} = 0,9$; потребителя теплоты $R_{пт} = 0,99$; система центрального теплоснабжения (далее по тексту – СЦТ) в целом $R_{сцт} = 0,9 \times 0,97 \times 0,99 = 0,86$.

Нормативные показатели безотказности тепловых сетей обеспечиваются следующими мероприятиями:

- необходимость замены участков теплопроводов;
- очередность ремонтов и замен теплопроводов, частично или полностью утративших свой ресурс.

На рисунке 16 представлена иллюстрация расчетов вероятности безотказной работы теплопровода относительно тепловых камер, которые формируют данные о вероятности безотказной работы на входе в ответвление от камеры. Результаты показывают, что вероятность отказа теплоснабжения потребителей, присоединенных к тепловым камерам, ниже нормативной величины, требуемой в СНиП 41-02-2003.

Рисунок 16 -Иллюстрация расчета вероятности безотказной работы теплопровода



9.2. Частота отключений потребителей;

Отключения потребителей тепловой энергии и гвс на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не выявлены.

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

Минимально допустимый показатель готовности СЦТ к исправной работе K_r принимается 0,97.

Нормативные показатели готовности систем теплоснабжения обеспечиваются следующими мероприятиями:

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

9.3. Поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений;

Потребители теплоты по надежности теплоснабжения делятся на две категории:

Первая категория - потребители, не допускающие перерывов в подаче расчетного количества теплоты и снижения температуры воздуха в помещениях, ниже предусмотренных ГОСТ 30494. Например, больницы, детские дошкольные учреждения с круглосуточным пребыванием детей. Вторая категория - потребители, допускающие снижение температуры в отапливаемых помещениях на период ликвидации аварии, но не более 54 часов: жилых и общественных зданий до 12 °С; промышленных зданий до 8 °С. Термины и определения соответствуют определениям ГОСТ 27.002-89 «Надежность в технике». За последние 3 года факты аварийных отключений системы теплоснабжения на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не зафиксировано. Время восстановления потребителей после аварийных отключений не превышает нормативного - 12 часов.

К 2025 году эксплуатационная надежность тепловых сетей на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» обеспечивается за счет работы ремонтных бригад теплоснабжающей организации по текущей ликвидации возникающих повреждений в тепловых сетях и недопущению их развития в серьезные аварии с тяжелыми последствиями.

9.4. Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения);

Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения) представлены на рисунках 5-13 Схемы.

9.5. Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора, в соответствии с Правилами расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2015 г. N 1114 "О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении и о признании утратившими силу отдельных положений Правил расследования причин аварий в электроэнергетике";

Аварийные ситуации при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора отсутствуют.

9.6. Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении, указанных в подпункте 9.5 настоящего пункта.

Аварийные ситуации при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора отсутствуют.

9.7. Описание изменений в надежности теплоснабжения для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.

Изменений в надежности теплоснабжения для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения.

Часть 10 Техничко – экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций

10.1. Описание показателей хозяйственной деятельности теплоснабжающих и теплосетевых организаций в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями, теплосетевыми организациями и органами регулирования

Показатели хозяйственной деятельности теплоснабжающих и теплосетевых организаций представлены в таблице 37.

Таблица 37- Основные показатели хозяйственной деятельности теплоснабжающих и теплосетевых организаций

№	Наименование показателя	Единица измерения	Показатели теплоснабжающей организации	
			ООО «Ресурсальянс-групп»	ООО «КТИ»
1	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	10,96	7,74
2	Количество котельных	единицы	1	1
3	Протяженность тепловых сетей	м	2,1	1
4	Расчетная нагрузка	Гкал/ч	8,89	3,60
5	Средний удельный расход топлива	кг. у. т./Гкал	153,79	159,87
6	Величина потерь к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м²	2098,26	97,49
7	Технологические потери	Гкал	1774,81	97,49
8	Структура тарифа на производство и передачу тепловой энергии	метод	индексации установленных тарифов	индексации установленных тарифов
		инвестиционная программа	да	нет
		тариф на тепловую энергию/ГВС, руб. на 2025 год	3 232,69	2 545,33
		Операционные расходы, тыс. руб.	5290,01	3298,32
		объем ТЭ за 2024 год, Гкал	10 755,76	2 852,70
		Индекс эффективности операционных расходов, %	1	1

10.2. Описание изменений технико-экономических показателей теплоснабжающих и теплосетевых организаций для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий разработки схемы теплоснабжения.

Изменений технико-экономических показателей теплоснабжающих и теплосетевых организаций для каждой системы теплоснабжения, в том числе с

учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий разработки схемы теплоснабжения, не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения.

Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения

11.1. Описание динамики утвержденных цен (тарифов), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет;

Информация по утвержденным тарифам по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет по данным приказов Управления государственного регулирования цен и тарифов Республики Адыгея представлены в таблице 38.

Таблица 38- Утвержденные тарифы по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет

№	Наименование муниципального образования	Наименование предприятия	Наименование тарифа	Период				
				с 01.01.2022 по 30.06.2022	с 01.07.2022 по 31.12.2022	с 01.01.2023 по 31.12.2023	с 01.01.2024 по 30.06.2024	с 01.07.2024 по 31.12.2024
1	Старобжегокайское сельское поселение	ООО "РЕСУРС АЛЪЯНС-ГРУПП"*	Тепловая энергия (руб./Гкал)	2464,18	2547,76	2772,73	2772,73	3046,09
		ООО «КТИ»	Тепловая энергия (руб./Гкал)	-	-	2207,47	2648,96	2907
		ООО «КТИ»	ГВС (тепловая энергия) (руб./Гкал)	-	-	-	-	-
		ООО «КТИ»	ГВС (вода) (руб./м3)	-	-	-	-	-

11.2. Описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения;

Таблица 39- Структура себестоимости производства и транспорта тепловой энергии ООО "РЕСУРСАЛЪЯНС-ГРУПП"(без НДС)

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерен.	2025 год	2026 год	2027 год
1.	Энергоресурсы	тыс. руб.	12736,90	14177,15	14804,11
2.	Операционные расходы	тыс. руб.	5290,01	5462,30	5900,23
3.	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	1648,75	1685,07	1747,29
4.	ИТОГО расходов:	тыс. руб.	19675,65	21324,52	22451,64
	- на выработку тепловой энергии для собственного потребления		-	-	-
	- на выработку тепловой энергии для реализации		19675,65	21324,52	22451,64

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерен.	2025 год	2026 год	2027 год
5.	Среднегодовой экономически обоснованный тариф на тепловую энергию	руб./Гкал	2670,97	2894,80	3047,81
5.1	Тариф с 01.01 по 30.06 "(без НДС)	руб./Гкал	2538,41	2849,41	2955,91
5.2.	Тариф с 01.07 по 31.12 "(без НДС)	руб./Гкал	2849,41	2955,91	3171,52

Таблица 40- Структура себестоимости производства и транспорта тепловой энергии ООО «КТИ»

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерен.	2025 год
1.	Энергоресурсы	тыс. руб.	11024,06
2.	Операционные расходы	тыс. руб.	3771,97
3.	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	3358,31
4.	ИТОГО расходов:	тыс. руб.	18214,30
	- на выработку тепловой энергии для собственного потребления		
	- на выработку тепловой энергии для реализации		18214,30
5.	Среднегодовой экономически обоснованный тариф на тепловую энергию	руб./Гкал	2545,33
5.1	Тариф с 01.01 по 30.06 "(без НДС)	руб./Гкал	2422,50
5.2.	Тариф с 01.07 по 31.12 (без НДС)	руб./Гкал	2694,34

Из анализа таблиц следует, что тарифы на тепловую энергию неуклонно растут. Основной причиной увеличения тарифов на тепловую энергию, производимую котельными, является постоянное повышение цен на энергоносители, необходимые для производства тепловой энергии, постоянные вложения в ремонт и модернизацию оборудования, общая инфляция.

Из таблицы 38,39 следует, что тарифы на тепловую энергию и ГВС неуклонно растут. Основной причиной увеличения тарифов на тепловую энергию, производимую теплоснабжающей организацией, является постоянное повышение цены на энергоносители, необходимые для производства тепловой энергии. В последнее время рост тарифов на тепловую энергию ограничен и не может превышать 6 % в год, в результате чего для теплогенерирующих и тепло-сетевых организаций на территории Российской Федерации намечается тенденция к становлению убыточными организациями. Политика сдерживания роста тарифов на коммунальные услуги населению приводит к ограничению ежегодного роста тарифов на тепловую энергию. Ограничение ежегодного роста тарифов на тепловую энергию в свою очередь приводит к снижению затрат на ремонты и фонд оплаты труда основного производственного персонала, включаемых в тарифы на тепловую энергию, в результате чего энергоснабжающие компании и тепло-сетевые организации не имеют возможности обновлять свое оборудование. Увеличиваются удельные расходы топлива при производстве тепловой энергии, потери в тепловых сетях при ее транспортировке.

11.3. Описание платы за подключение к системе теплоснабжения;

Приказом Управления государственного регулирования цен и тарифов Республики Адыгея от 11.04.2025 № 33-п утвержден тариф на

подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе теплоснабжения ООО «РЕСУРСАЛЪЯНС-ГРУПП» на 2024-2028 годы в размере 20 049314,90 руб./Гкал/ч без НДС (24 059177,88 тыс. руб./Гкал/ч с НДС).

Расчет тарифа на подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе теплоснабжения ООО «РЕСУРСАЛЪЯНС-ГРУПП» произведен на основании инвестиционной программы в сфере теплоснабжения, утвержденная приказом Министерства строительства, транспорта, жилищно-коммунального и дорожного хозяйства Республики Адыгея от 30.10.2024 № 184-п «Об утверждении инвестиционной программы ООО «РЕСУРСАЛЪЯНС-ГРУПП» в сфере теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» на период 2024-2028 годов».

Мероприятия, указанные в представленной инвестиционной программе, содержатся в схеме теплоснабжения МО «Старобжегокайское сельское поселение», утвержденной администрацией поселения постановлением от 23.10.2024 № 459 «Об утверждении схемы теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» на период 2038 года».

11.4. Описание платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей;

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей, отсутствует.

11.5. Описание динамики предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, утверждаемых в ценовых зонах теплоснабжения с учетом последних 3 лет;

В настоящий момент муниципальное образование «Старобжегокайское сельское поселение» не имеет результатов внедрения целевой модели рынка тепловой энергии.

11.6. Описание средневзвешенного уровня сложившихся за последние 3 года цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую единой теплоснабжающей организацией потребителям в ценовых зонах теплоснабжения.

В настоящий момент муниципальное образование «Старобжегокайское сельское поселение» не имеет результатов внедрения целевой модели рынка тепловой энергии.

11.7. Описание изменений в утвержденных ценах (тарифах), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.

Изменений в утвержденных ценах (тарифах), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения.

Часть 12. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения

12.1. Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей);

В настоящее время существуют следующие проблемы в системе теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение»:

- повышенные потери тепловой энергии в тепловых сетях;
- нарушение гидравлического режима.

12.2. Описание существующих проблем организации надежного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению надежности теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей);

Причинами, приводящими к снижению надежности теплоснабжения на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» являются износ котельного оборудования и повышение расхода топлива.

12.3. Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения;

Отсутствие достаточных финансовых средств. Одним из источников финансирования развития теплоснабжения территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» является крайне незначительная часть тарифа на тепловую энергию.

12.4. Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения;

Существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения отсутствуют.

12.5. Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения.

Предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения отсутствуют..

В настоящее время котельные муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» находятся в удовлетворительном состоянии и готовы к производству тепловой энергии для теплоснабжения подключенных потребителей в период низких температур наружного воздуха отопительного периода.

12.6. Описание изменений технических и технологических проблем в системах теплоснабжения, произошедших в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.

Изменений технических и технологических проблем в системах теплоснабжения, не выявлено.

Глава 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения

2.1. Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения

Таблица 41 - Базовый уровень потребления тепла на цели теплоснабжения

№ п/п	Наименование организации	Номер котельной	Адрес	Полезный отпуск тепловой энергии Гкал/год
				2024 год,факт
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	706,67
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	386,76
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	135,12
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	107,88
5	ООО "Ингка Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	7 416,07
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	424,73
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	2 688,84
8	ООО «Ресурсальянс-групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	8 980,95
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	371,47
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	200,61
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	74,47
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/1	28,32
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/2	14,16
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/1	12,74
15	Управление образования МО Тахтамукайский р-он	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай,ул.Школьная,10 СШ №11	36,24
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	103,69
17	ООО «Ресурсальянс-групп»	Новая Газовая котельная № 17	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	0,00

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/п	Наименование организации	Номер котельной	Адрес	Полезный отпуск тепловой энергии Гкал/год
				2024 год,факт
18	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 18	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 55 Га КН 01:05:2900013:22379	0,00
19	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 19	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 42 Га КН 01:05:2900013:22841	0,00
20	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 20	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801	0,00
	ВСЕГО			21 688,71

2.2. Прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий

Таблица 42 - Плановый рост перспективного жилищного строительства

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Фактическое положение на 01.01.2025 г.	Расчетный срок (2030 г.)	Расчетный срок (2038 г.)
1	Жилой фонд в т.ч.	тыс. м2	908,9	1 553,1	2 106,8
1.1.	многоэтажная застройка	тыс. м2	772,5	1 387	1 931,9
1.2.	малоэтажная застройка	тыс. м2	136,4	166,4	174,8
2	Количество квартир	шт.	15 873	24 658	25 905,7
3	Население (максимальное расчетное значение при нормативе 18 м2 на 1 человека)	чел.	49 322	81 872	111 481,5
4	Население (расчетное постоянно проживающее)	чел.	20 926	32 318	56 412,2
5	Жилищная обеспеченность населения (постоянно проживающее)	м2/чел	43,4	48,1	37,3
6	Убыль жилого фонда	тыс. м2	0	0	0
7	Сохраняемый существующий жилищный фонд	тыс. м2	908,9	1 553,1	2 106,8
8	Новое строительство	тыс. м2		644	554

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

Таблица 43 - Перечень объектов перспективной застройки на территории муниципального образования
«Старобжегокайское сельское поселение» с 2025 по 2038 годы

№	Населенный пункт	Кадастровый номер	Площадь участка	функц. зоны	Адрес	Жилая площадь, м2	Год ввода в эксплуатацию	Этажей	Жилых помещений	Население, чел (18 кв.м. жил. площ на 1 чел.)
					РАЙОН №1 (ул.Береговая-Песочная) РСО					
1	Новая Адыгея	01:05:2900013:9514	48001	Ж-4	Песочная улица, 1 к3 (ЖК Мега Победа 2-ая очередь) литер 3	15 927	2024	9	306	885
2	Новая Адыгея	01:05:2900013:9514	48 001	Ж-4	Песочная улица, 1 к2 (ЖК Мега Победа 2-ая очередь) литер 2	15 927	2025	9	306	885
3	Новая Адыгея	01:05:2900013:19924	17587	Ж-4	Песочная улица к2 (ЖК Мега Победа 3-ая очередь) литер 1	10 732	2025	16	254	596
4	Новая Адыгея	01:05:2900013:19924	17587	Ж-4	Песочная улица к2 (ЖК Мега Победа 3-ая очередь) литер 2	10 860	2025	16	262	603
5	Новая Адыгея	01:05:2900013:21230	8 315	Ж-4	Береговая	8 040	2025	16	210	447
	ВСЕГО					61 486			1338	3416
					РАЙОН №4 (ул.Бжегокайская 29-31) ЖК Родной дом-2 Дарстрой					
7	Новая Адыгея	01:05:2900013:271	19 743	Ж-3	ул.Бжедугская, д. 47, литер 1 (ЖК Родной дом-2)	7 181	2024	8	204	399
8	Новая Адыгея	01:05:2900013:271	19743	Ж-3	ул.Бжедугская, д. 47, литер 2 (ЖК Родной дом-2)	7 181	2024	8	204	399
9	Новая Адыгея	01:05:2900013:271	19743	Ж-3	ул. Бжегокайская, 31 литер 3 (ЖК Родной дом-2)	3 647	2024	8	102	203
10	Новая Адыгея	01:05:2900013:305	800	Ж-3	ул. Бжегокайская, 76 ЖК Ясная Поляна	1 119	2027	3	20	62
11	Новая Адыгея	01:05:2900013:304	800	Ж-3	ул. Бжегокайская, 78 ЖК Ясная Поляна	1 119	2023	3	20	62
12	Новая Адыгея	01:05:2900013:303	800	Ж-3	ул. Бжегокайская, 80	1 119	2026	3	20	62
13	Новая Адыгея	01:05:2900013:302	800	Ж-3	ул. Бжегокайская, 82	1 119	2026	3	20	62
14	Новая Адыгея	01:05:2900013:301	800	Ж-3	ул. Бжегокайская, 84	1 119	2027	3	20	62
15	Новая Адыгея	01:05:2900013:300	800	Ж-3	ул. Бжегокайская, 86	1 119	2027	3	20	62
16	Новая Адыгея	01:05:2900013:13537	800	Ж-3	ул. Бжегокайская, 86/а	1 119	2027	3	20	62
	ВСЕГО					25 844			650	1436
					РАЙОН №5 (ул.Бжегокайская 90) ЖК МЕГА Новый город Атлас					
17	Новая Адыгея	01:05:2900013:12714	21 493	Ж-3	ул. Бжегокайская, 90/2 литер 11, Новая Адыгея	5 137	2024	5	95	285
18	Новая Адыгея	01:05:2900013:12714	21 493	Ж-3	ул. Бжегокайская, 90/2 литер 12, Новая Адыгея	5 137	2024	5	95	285
19	Новая Адыгея	01:05:2900013:12717	9 302	Ж-3	ул. Бжегокайская, 90/2 литер 13, Новая Адыгея	4 917	2024	5	100	273
20	Новая Адыгея	01:05:2900013:12717	9 302	Ж-3	ул. Бжегокайская, 90/2 литер 14, Новая Адыгея	4 917	2024	5	100	273
	ВСЕГО					20 107			390	1117

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№	Населенный пункт	Кадастровый номер	Площадь участка	функц. зоны	Адрес	Жилая площадь, м2	Год ввода в эксплуатацию	Этажей	Жилых помещений	Население, чел (18 кв.м. жил. площ. на 1 чел.)
					РАЙОН №6 (ул. Тургеневское шоссе, 33) Ресурс Альянс - Дарград					
21	Новая Адыгея	01:05:2900013:22886	34 843	Ж-3	ул Тургеневское шоссе, д. 33/5 корпус 34	2 772	2024	5	84	154
22	Новая Адыгея	01:05:2900013:22886	34843	Ж-3	ул Тургеневское шоссе, д. 33/5 корпус 35	2 772	2024	5	84	154
23	Новая Адыгея	01:05:2900013:22886	34843	Ж-3	ул Тургеневское шоссе, д. 33/5 корпус 36	2 772	2024	5	84	154
24	Новая Адыгея	01:05:2900013:22886	34843	Ж-3	ул Тургеневское шоссе, д. 33/5 корпус 37	2 772	2024	5	84	154
25	Новая Адыгея	01:05:2900013:22886	34843	Ж-3	ул Тургеневское шоссе, д. 33/5 корпус 38	2 772	2024	5	84	154
26	Новая Адыгея	01:05:2900013:22886	34843	Ж-3	ул Тургеневское шоссе, д. 33/5 корпус 39	2 772	2024	5	84	154
27	Новая Адыгея	01:05:2900013:22886	34843	Ж-3	ул Тургеневское шоссе, д. 33/5 корпус 40	2 772	2024	5	84	154
28	Новая Адыгея	01:05:2900013:22886	34843	Ж-3	ул Тургеневское шоссе, д. 33/5 корпус 41	2 772	2024	5	84	154
29	Новая Адыгея	01:05:2900013:22886	34843	Ж-3	ул Тургеневское шоссе, д. 33/5 корпус 42	3 624	2024	5	100	201
30	Новая Адыгея	01:05:2900013:9167	38 386	Ж-3	ул Тургеневское шоссе, д. 33/4 корпус 43	2 772	2024	5	84	154
31	Новая Адыгея	01:05:2900013:9167	38386	Ж-3	ул Тургеневское шоссе, д. 33/4 корпус 44	2 772	2024	5	84	154
32	Новая Адыгея	01:05:2900013:9167	38386	Ж-3	ул Тургеневское шоссе, д. 33/4 корпус 45	2 772	2024	5	84	154
33	Новая Адыгея	01:05:2900013:9167	38386	Ж-3	ул Тургеневское шоссе, д. 33/4 корпус 46	2 772	2024	5	84	154
34	Новая Адыгея	01:05:2900013:9167	38386	Ж-3	ул Тургеневское шоссе, д. 33/4 корпус 47	2 772	2024	5	84	154
35	Новая Адыгея	01:05:2900013:9167	38386	Ж-3	ул Тургеневское шоссе, д. 33/4 корпус 48	2 772	2024	5	84	154
36	Новая Адыгея	01:05:2900013:9167	38386	Ж-3	ул Тургеневское шоссе, д. 33/4 корпус 49	2 772	2024	5	84	154
37	Новая Адыгея	01:05:2900013:9167	38386	Ж-3	ул Тургеневское шоссе, д. 33/4 корпус 50	2 772	2024	5	84	154
38	Новая Адыгея	01:05:2900013:9167	38386	Ж-3	ул Тургеневское шоссе, д. 33/4 корпус 51	3 624	2024	5	110	201
39	Новая Адыгея	01:05:2900013:9167	38386	Ж-3	ул Тургеневское шоссе, д. 33/4 корпус 52	3 624	2024	5	110	201
	ВСЕГО					55 221			1664	3068
					РАЙОН №8 (ул. Тургеневское шоссе) ЖК МЕГА СИТИ 30 га					
40	Новая Адыгея	01:05:2900013:30448	61 198	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 1.1	12 821	2025	16	150	712
41	Новая Адыгея	01:05:2900013:30448	61198	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 1.2	12 821	2025	16	120	712
42	Новая Адыгея	01:05:2900013:30448	61198	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 1.3	12 869	2025	16	150	715
43	Новая Адыгея	01:05:2900013:30448	61198	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 1.4	6 443	2025	16	120	358
44	Новая Адыгея	01:05:2900013:30447	27 594	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 2.1	12 821	2026	16	150	712

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№	Населенный пункт	Кадастровый номер	Площадь участка	функц. зоны	Адрес	Жилая площадь, м2	Год ввода в эксплуатацию	Этажей	Жилых помещений	Население, чел (18 кв.м. жил. площ на 1 чел.)
45	Новая Адыгея	01:05:2900013:30447	27594	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 2.2	12 821	2026	16	120	712
46	Новая Адыгея	01:05:2900013:30447	27594	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 2.3	12 869	2026	16	150	715
47	Новая Адыгея	01:05:2900013:30447	27594	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 2.4	6 443	2026	16	120	358
48	Новая Адыгея	01:05:2900013:30446	42 796	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 3.1	12 821	2027	16	150	712
49	Новая Адыгея	01:05:2900013:30446	42 796	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 3.2	12 821	2027	16	120	712
50	Новая Адыгея	01:05:2900013:30446	42 796	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 3.3	12 869	2027	16	150	715
51	Новая Адыгея	01:05:2900013:30446	42 796	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 3.4	6 443	2027	16	120	358
52	Новая Адыгея	01:05:2900013:30436	33 455	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 4.1	12 821	2028	16	150	712
53	Новая Адыгея	01:05:2900013:30436	33 455	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 4.2	12 821	2028	16	120	712
54	Новая Адыгея	01:05:2900013:30436	33 455	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 4.3	12 869	2028	16	150	715
55	Новая Адыгея	01:05:2900013:30436	33 455	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 4.4	6 443	2028	16	120	358
56	Новая Адыгея	01:05:2900013:30444	38 068	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 5.1	12 821	2027	16	150	712
57	Новая Адыгея	01:05:2900013:30444	38 068	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 5.2	12 821	2027	16	120	712
58	Новая Адыгея	01:05:2900013:30444	38 068	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 5.3	12 869	2027	16	150	715
59	Новая Адыгея	01:05:2900013:30444	38 068	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 5.4	6 443	2027	16	120	358
60	Новая Адыгея	01:05:2900013:30445	45 432	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 6.1	12 821	2028	16	150	712
61	Новая Адыгея	01:05:2900013:30445	45432	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 6.2	12 821	2028	16	120	712
62	Новая Адыгея	01:05:2900013:30445	45432	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 6.3	12 869	2028	16	150	715
63	Новая Адыгея	01:05:2900013:30445	45432	ЗКР	ул. Тургеневское шоссе литер 6.4	6 443	2028	16	120	358
64	Новая Адыгея	01:05:2900013:30445	45432	ЗКР	Общественно-деловой объект 1	703	2025	1	0	176
65	Новая Адыгея	01:05:2900013:30445	45432	ЗКР	Общественно-деловой объект 2	703	2026	1	0	176
66	Новая Адыгея	01:05:2900013:30445	45432	ЗКР	Общественно-деловой объект 3	420	2026	1	0	176
67	Новая Адыгея	01:05:2900013:30448	61198	ЗКР	Общественно-деловой объект 4	703	2026			176
68	Новая Адыгея	01:05:2900013:30448	61198	ЗКР	Общественно-деловой объект 5	703	2026			176
69	Новая Адыгея	01:05:2900013:21693	29 457	ЗКР	СОШ 1100	20 137	2023			1100
70	Новая Адыгея	01:05:2900013:21692	9 137	ЗКР	ДДУ 240	5 673	2024			240
71	Новая Адыгея			ЗКР	парковка отапливаемая (147*44*7) 1 эт		2025			0
72	Новая Адыгея			ЗКР	Водозабор 5000 м/сут		2025			0

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№	Населенный пункт	Кадастровый номер	Площадь участка	функц. зоны	Адрес	Жилая площадь, м2	Год ввода в эксплуатацию	Этажей	Жилых помещений	Население, чел (18 кв.м. жил. площ на 1 чел.)
73	Новая Адыгея			ЗКР	КНС		2025			0
74	Новая Адыгея			ЗКР	ЛНС		2025			0
	ВСЕГО					269 712			3240	14984
					РАЙОН №9 (ул. Бжегокайская) Слева от Мега СИТИ з/у 55 Га					
		1 очередь	272222	ЗКР						
75	Новая Адыгея	01:05:2900013:1170	134342	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 1-4	22 476	2028	8	270	1249
76	Новая Адыгея	01:05:2900013:1170	134342	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 5-8	22 476	2029		270	1249
77	Новая Адыгея	01:05:2900013:1170	134342	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 9-12	22 476	2030		270	1249
78	Новая Адыгея	01:05:2900013:1170	134342	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 13-16	22 476	2031	8	270	1249
79	Новая Адыгея	01:05:2900013:1169	41158	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 17-20	22 476	2033	8	270	1249
80	Новая Адыгея	01:05:2900013:445	57400	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 21-24	22 476	2034	8	270	1249
81	Новая Адыгея	01:05:2900013:22373	39322	ЗКР	СОШ 1100 (норматив 98 дет на 1000 чел.)	20 137	2028			1100
82	Новая Адыгея	01:05:2900013:22373	39322	ЗКР	ДДУ 240	5 673	2030			240
	Новая Адыгея	2 очередь	276668	ЗКР						0
83	Новая Адыгея	01:05:2900013:22376	40690	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 1-4	22 476	2032	8	270	1249
84	Новая Адыгея	01:05:2900013:22377	49247	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 5-8	22 476	2034	8	270	1249
85	Новая Адыгея	01:05:2900013:22375	9603	ЗКР	Общественно-деловой объект	700	2032			175
86	Новая Адыгея	01:05:2900013:22378	14162	ЗКР	Общественно-деловой объект	700	2034			175
87	Новая Адыгея	01:05:2900013:22381	27899	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 9-12	22 476	2035	8	270	1249
88	Новая Адыгея	01:05:2900013:27911	40000	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 13-16	22 476	2036	8	270	1249
89	Новая Адыгея	01:05:2900013:22374	29435	ЗКР	СОШ 1100	20 137	2032			1100
90	Новая Адыгея	01:05:2900013:4467	10222	ЗКР	ДДУ 240 (норматив 58 дет на 1000 чел.)	5 673	2034			240
91	Новая Адыгея	01:05:2900013:22382	48683	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 17-20	22 476	2038	8	270	1249
92	Новая Адыгея	01:05:2900013:22379	5625	ЗКР	коммунальный объект		2032			
93	Новая Адыгея	01:05:2900013:22380	1102	ЗКР	коммунальный объект		2032			
	ВСЕГО		548890			300 256			2970	16765
					РАЙОН №10 (ул. Бжегокайская) Слева от Мега СИТИ з/у 42Га					

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№	Населенный пункт	Кадастровый номер	Площадь участка	функц. зоны	Адрес	Жилая площадь, м2	Год ввода в эксплуатацию	Этажей	Жилых помещений	Население, чел (18 кв.м. жил. площ на 1 чел.)
94	Новая Адыгея	01:05:2900013:22844	47480	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 1-4	22 476	2030	8	270	1249
95	Новая Адыгея	01:05:2900013:22845	5625	ЗКР	Общественно-деловой объект	700	2030			175
96	Новая Адыгея	01:05:2900013:22846	36357	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 5-8	22 476	2032	8	270	1249
97	Новая Адыгея	01:05:2900013:22843	26408	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 9-12	22 476	2035	8	270	1249
98	Новая Адыгея	01:05:2900013:22842	28203	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 13-16	22 476	2037	8	270	1249
99	Новая Адыгея	01:05:2900013:22853	9640	ЗКР	ДДУ 240	5 673	2032			240
100	Новая Адыгея	01:05:2900013:22852	29566	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 17-20	22 476	2038	8	270	1249
101	Новая Адыгея	01:05:2900013:22854	9640	ЗКР	СОШ 1100	20 137	2030			1100
102	Новая Адыгея	01:05:2900013:22849	26094	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 21-24	22 476	2032	8	270	1249
103	Новая Адыгея	01:05:2900013:22848	41234	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 25-28	22 476	2033	8	270	1249
104	Новая Адыгея	01:05:2900013:22841	9962	ЗКР	комм		2030			0
105	Новая Адыгея	01:05:2900013:22847	2133	ЗКР	комм		2030			0
106	Новая Адыгея	01:05:2900013:22851	48743	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 29-32	22 476	2035	8	270	1249
107	Новая Адыгея	01:05:2900013:343	28 700	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 33-36	22 476	2036	8	270	1249
108	Новая Адыгея	01:05:2900013:420	28 700	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 37-40	22 476	2037	8	270	1249
109	Новая Адыгея	01:05:2900013:344	28 700	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 41-44	22 476	2038	8	270	1249
110	Новая Адыгея	01:05:2900013:1171	18198	ЗКР	Общественно-деловой объект	700	2035			175
	ВСЕГО					273 746			2970	15250
					РАЙОН №11 (ул. Бжегокайская) к югу от ЖК МЕГА з/у 31 Га					
111	Новая Адыгея	01:05:2900013:29457	50000	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 1-4	11 238	2031	4	135	624
112	Новая Адыгея	01:05:2900013:29458	52962	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 5-8	11 238	2033	4	135	624
113	Новая Адыгея	01:05:2900013:2468	105919	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 9-16	22 476	2035	8	270	1249
114	Новая Адыгея	01:05:2900013:24802	88148	ЗКР	Многоэтажные жилые дома литер 17-24	22 476	2038	8	270	1249
115	Новая Адыгея	01:05:2900013:24801	17770	ЗКР	ДДУ 240	5 673	2033			240
116	Новая Адыгея	01:05:2900013:24801	17770	ЗКР	СОШ 1100	20 137	2031			1100
	ВСЕГО					67 428			810	3746
					РАЙОН №12 (ул. Бжегокайская) (между ЖК Золотыми линиями)					

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№	Населенный пункт	Кадастровый номер	Площадь участка	функц. зоны	Адрес	Жилая площадь, м2	Год ввода в эксплуатацию	Этажей	Жилых помещений	Население, чел (18 кв.м. жил. площ на 1 чел.)
117	Новая Адыгея	01:05:2900013:21785	42285	Ж-4	Многоэтажные жилые дома литер 1-4	11 238	2030	9	135	624
118	Новая Адыгея	01:05:2900013:207	36215	Ж-4	Многоэтажные жилые дома литер 1-4	11 238	2034	9	270	624
	ВСЕГО					22 476			405	1249
					РАЙОН №13 (ул. Бжегокайская) (ЖК Виноград слева и справа (образец ЖК Золотая линия -2))					
119	Новая Адыгея	01:05:2900013:17481	20000	Ж-3	Многоэтажные жилые дома литер 1-4	10 551	2032	4	320	586
120	Новая Адыгея	01:05:2900013:21931	12250	Ж-3	Многоэтажные жилые дома литер 5-8	9 240	2034	4	264	513
121	Новая Адыгея	01:05:2900013:22870	9 387	Ж-3	Многоэтажные жилые дома литер 9-12	9 240	2037	4	264	513
	ВСЕГО					29 031			848	1613
					РАЙОН №14 (ул. Тургеневское шоссе, 25/7, ул. Бжегокайская) (недостроенные дома)					
122	Новая Адыгея	01:05:2900013:2802	1 398	Ж-2	ул. Тургеневское шоссе, 25/7с	1 785	2028	3	30	99
123	Новая Адыгея	01:05:2900013:2803	1 585	Ж-2	ул. Тургеневское шоссе, 25/7р	1 597	2028	3	30	89
124	Новая Адыгея	01:05:2900013:2804	1 532	Ж-2	ул. Тургеневское шоссе, 25/7э	1 637	2028	3	30	91
125	Новая Адыгея	01:05:2900013:2809	1 603	Ж-2	ул. Тургеневское шоссе, 25/7х	1 637	2029	3	30	91
126	Новая Адыгея	01:05:2900013:2805	1 278	Ж-2	ул. Тургеневское шоссе, 25/7ц	1 637	2029	3	30	91
127	Новая Адыгея	01:05:2900013:2808	19 134	Ж-2	ул. Тургеневское шоссе, 25/7-2	895	2029	2	30	50
128	Новая Адыгея	01:05:2900013:1589	4 000	Ж-2	ул. Бжегокайская, 7/1	4 917	2029	5	100	273
129	Новая Адыгея	01:05:2900013:1589	4 000	Ж-2	ул. Бжегокайская, 7/2	420	2029	1	8	23
	ВСЕГО					14 525			288	807
					РАЙОН №15 (аул. Старобжегокай, индивидуальные дома)					
130	аул Старобжегокай			Ж-1	500 участков для индивидуального жилищного строительства менее 400 кв.м. и не более 2500 кв.м.	55 000	2029			1000
131	аул Старобжегокай	01:05:1900004:204		Ж-1	СОШ ул. Ленина , 35/1 на 250 мест	5 900	2023	3		250
					РАЙОН №16 (х.Хомуты, индивидуальные дома)					
132	х.Хомуты			Ж-1	300 участков для индивидуального жилищного строительства менее 400 кв.м. и не более 2500 кв.м.	33 000	2032			600

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№	Населенный пункт	Кадастровый номер	Площадь участка	функц. зоны	Адрес	Жилая площадь, м2	Год ввода в эксплуатацию	Этажей	Жилых помещений	Население, чел (18 кв.м. жил. площ на 1 чел.)
					РАЙОН №17 (а.Новая Адыгея, индивидуальные дома)					
133	Новая Адыгея			Ж-2	150 участков для индивидуального жилищного строительства менее 400 кв.м. и не более 2500 кв.м.	16 500	2029			300
					РАЙОН №18 (ул. Тургеневское шоссе)					
134	Новая Адыгея	01:05:2900013:31526		ОД-2	Общественно-деловой объект 1 очередь	30 000	2029	2		1500
135	Новая Адыгея	01:05:2900013:31527		ОД-2	Общественно-деловой объект 2 очередь	30 000	2033	2		1500
	ИТОГО								15573	65351

2.3. Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации

В табл. 8 и 9 СНиП 23-02-2003 приводятся значения нормируемого удельного расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию за отопительный период жилых и общественных зданий, отнесенного на 1м² отапливаемой площади пола квартир или полезной площади помещений и к градусо-суткам отопительного периода (ГСОП). Величина градусо-суток в течение отопительного периода для республики Адыгея составляет 2679 С*сут. согласно СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий.

Таблица 44 - Базовый и нормируемый в зависимости от года строительства удельный годовой расход тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение многоквартирных домов, кВт·ч/м²

Наименование удельного показателя	⁰ С·сут. ^{отопит.} Периода	Удельный годовой расход тепловой энергии в зависимости от этажности здания, кВт·ч/м ²					
		2 эт.	4 эт.	6 эт.	8 эт.	10 эт.	≥12 эт.
		Базовые значения					
на отопление,	2000	215	201	198	195	193	191
вентиляцию и	3000	234	213	208	204	201	199
горячее водоснабжение							
в том числе на	2000	66	52	49	46	44	43
отопление и	3000	99	78	73	69	66	64
вентиляцию отдельно							
		Нормируемые значения, устанавливаемые со дня вступления в силу требований энергоэффективности с 01.01.2012					
на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение	2000	183	171	168	166	164	162
	3000	199	181	177	174	171	169
в том числе на отопление и вентиляцию отдельно	2000	56	44	42	39	37	36
	3000	84	66	62	59	56	54
		Нормируемые значения, устанавливаемые с 01.01.2016					
на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение	2000	151	141	139	137	135	134
	3000	164	149	146	143	141	139
в том числе на отопление и вентиляцию отдельно	2000	46	36	34	32	31	30
	3000	69	78	55	48	46	45
		Нормируемые значения, устанавливаемые с 01.01.2020					
на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение	2000	129	121	119	117	116	115
	3000	140	213	128	122	121	119
в том числе на отопление и вентиляцию отдельно	2000	40	31	29	28	26	26
	3000	59	47	44	41	40	38

Примечание. При установлении базовых величин удельного годового расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию многоквартирных домов было принято расчетное заселение 20 м² общей площади квартир на одного жителя. Исходя из этого были приняты нормативный воздухообмен в квартирах 30 м³/ч на человека и удельные внутренние тепlopоступления 17 Вт/м² жилой площади.

В нижней части таблице 44 блоков базового и нормируемого по годам значений приведены удельные годовые расходы тепловой энергии на отопление и вентиляцию, а в верхней – вместе с горячим водоснабжением. Последнее определено по методике расчета годового расхода тепловой энергии на горячее водоснабжение, основанной на рекомендациях удельной нормы водопотребления из СП 30.13330.2012. В этом СП даны таблицы А.2 и А.3 расчетных (удельных) средних за год суточных расходов воды, в том числе горячей, л/сут, на 1 жителя в жилых домах и на 1 потребителя в зданиях общественного и производственного назначения при расчетной температуре 60 С в месте потребления, в то время как ранее эта температура принималась равной 55С, а норма водопотребления – средней за отопительный период.

Таблица 45 - Базовый и нормируемый по годам строительства удельный годовой расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию общественных зданий, отнесенный к градусо-суткам отопительного периода, Вт•ч/(м²•0С•сут)

Типы зданий	Этажность зданий:							
	1	2	3,4	5	6, 7	8, 9	10,11	12 и выше
1. Административного (офисы) и общеобразовательного назначения*								
Базовый	34,2	31,2	27,7	24,7	21,6	19,8	18,6	18,4
	38,6	36	33	30,3	27,5	26	25,1	25
Нормируемый с 2012г.	29,1	26,5	23,5	21	18,4	16,8	15,8	15,6
	32,8	30,6	28,1	25,8	23,4	22,1	21,3	21,2
Нормируемый с 2016г.	23,9	21,8	19,4	17,3	15,1	13,9	13	12,9
	27	25,2	23,1	21,2	19,3	18,2	17,6	17,5

Примечания:

* Верхняя строка с односменным режимом работы, нижняя – 1,5-сменным режимом;

** В квадратных скобках для зданий с высотой этажа от пола до потолка более 3,6 м – в Вт•ч/(м³•0С•сут) отапливаемого объема полезной площади помещений здания, в который должны входить площади занимаемые эскалаторными линиями и атриумами. Остальные значения - на м² полезной площади помещений. Нормируемые показатели в позициях 1, 2, 3 приведены на м² при высоте этажа от пола до потолка 3,3 м;

2.4. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности)и теплоносителя с разделением по видам тепlopотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе

Таблица 46- Прирост объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе

№ п/п	Наименование организации		Адрес	Подключенная тепловая нагрузка по потребителям, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на отопление на 01.01.2025 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на вентиляцию на 01.01.2025 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на горячее водоснабжение на 01.01.2025 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на отопление на 01.01.2038 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на вентиляцию на 01.01.2038 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на горячее водоснабжение на 01.01.2038 год, Гкал/ч	Прирост расхода тепловой энергии на отопление на 01.01.2038 год, Гкал/ч	Прирост расхода тепловой энергии на вентиляцию на 01.01.2038 год, Гкал/ч	Прирост расхода тепловой энергии на горячее водоснабжение на 01.01.2038 год, Гкал/ч
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	1,10	0,94	0,00	0,16	0,94	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 22	0,40	0,34	0,00	0,06	0,34	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	0,44	0,38	0,00	0,06	0,38	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	0,35	0,30	0,00	0,05	0,30	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00
5	ООО "Ингга Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	11,55	9,91	0,00	1,64	9,91	0,00	1,64	0,00	0,00	0,00
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	1,39	1,19	0,00	0,20	1,19	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	3,60	3,09	0,00	0,51	3,09	0,00	0,51	0,00	0,00	0,00

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/п	Наименование организации		Адрес	Подключенная тепловая нагрузка а потребители, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на отопление на 01.01.2025 год,, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на вентиляцию на 01.01. 2025 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на горячее водоснабжение на 01.01. 2025 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на отопление на 01.01.2038 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на вентиляцию на 01.01. 2038 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на горячее водоснабжение на 01.01. 2038 год, Гкал/ч	Прирост расхода тепловой энергии на отопление на 01.01.2038 год, Гкал/ч	Прирост расхода тепловой энергии на вентиляцию на 01.01. 2038 год, Гкал/ч	Прирост расхода тепловой энергии на горячее водоснабжение на 01.01.2038 год, Гкал/ч
8	ООО «Ресурсальянс- групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	8,89	7,63	0,00	1,26	7,63	0,00	1,26	0,00	0,00	0,00
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	0,25	0,21	0,00	0,04	0,21	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	3,20	2,75	0,00	0,45	2,75	0,00	0,45	0,00	0,00	0,00
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	0,39	0,34	0,00	0,06	0,34	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00
12	Администрация МО Старобжегокайско е сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/1	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Администрация МО Старобжегокайско е сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/2	0,05	0,04	0,00	0,01	0,04	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
14	Администрация МО Старобжегокайско е сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/1	0,02	0,02	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/п	Наименование организации		Адрес	Подкл ючен- ная теплова я нагрузк а по- требите лей, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на отопление на 01.01.2025 год,, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на венти ляцию на 01.01. 2025 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на горячее водосна бжение на 01.01. 2025 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на отопление на 01.01.2038 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на венти ляцию на 01.01. 2038 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на горячее водосна бжение на 01.01. 2038 год, Гкал/ч	Прирост расхода тепловой энергии на отопление на 01.01.2038 год, Гкал/ч	Прирост расхода тепловой энергии на венти ляцию на 01.01. 2038 год, Гкал/ч	Прирост расхода тепловой энергии на горячее водоснаб жение на 01.01.203 8 год, Гкал/ч
15	Управление образования МО Тахтамукайский р-он	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай, ул.Школьная,10 СШ №11	0,06	0,06	0,00	0,01	0,06	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	0,39	0,34	0,00	0,06	0,34	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00
17	ООО «Ресурсальянс- групп»	Новая Газовая котельная № 17	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	18,93	0,00	0,00	0,00	16,24	0,00	2,69	16,24	0,00	2,69
18	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 18	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 55 Га КН 01:05:2900013:223 79	18,93	0,00	0,00	0,00	16,24	0,00	2,69	16,24	0,00	2,69
19	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 19	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 42 Га КН 01:05:2900013:228 41	16,93	0,00	0,00	0,00	14,53	0,00	2,40	14,53	0,00	2,40
20	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 20	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:248 01	6,30	0,00	0,00	0,00	5,41	0,00	0,90	5,41	0,00	0,90
	ВСЕГО			93,19	27,54	0,00	4,56	79,96	0,00	13,23	52,42	0,00	8,68

2.5 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности)и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе

Таблица 47 – Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности)и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в зонах действия индивидуального теплоснабжения

№ п/п	Наименование организации	Номер котельной	Адрес	Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал/год				
				2024	2025	2030	2035	2038
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	706,67	706,67	706,67	706,67	706,67
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	386,76	386,76	386,76	386,76	386,76
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	135,12	135,12	135,12	135,12	135,12
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	107,88	107,88	107,88	107,88	107,88
5	ООО "Ингка Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	7 416,07	7 416,07	7 416,07	7 416,07	7 416,07
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	424,73	424,73	424,73	424,73	424,73
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	2 688,84	5 377,68	9 679,82	9 679,82	9 679,82
8	ООО «Ресурсальянс-групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	8 980,95	10 777,14	12 573,33	13 202,00	13 202,00
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	371,47	371,47	371,47	371,47	371,47
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	200,61	200,61	200,61	200,61	200,61
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	74,47	74,47	74,47	74,47	74,47
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/1	28,32	28,32	28,32	28,32	28,32

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/п	Наименование организации	Номер котельной	Адрес	Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал/год				
				2024	2025	2030	2035	2038
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/2	14,16	14,16	14,16	14,16	14,16
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/1	12,74	12,74	12,74	12,74	12,74
15	Управление образования МО Тахтамукайский р-он	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай,ул.Школьная,10 СШ №11	36,24	36,24	36,24	36,24	36,24
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	103,69	103,69	103,69	103,69	103,69
17	ООО «Ресурсальянс-групп»	Новая Газовая котельная № 17	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	0,00	2 087,25	22 449,96	24 694,96	24 694,96
18	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 18	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 55 Га КН 01:05:2900013:22379	0,00		2 087,25	22 449,96	24 694,96
19	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 19	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 42 Га КН 01:05:2900013:22841	0,00		2 087,25	15 714,97	22 449,96
20	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 20	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801	0,00		1 413,33	2 826,66	2 826,66
	ВСЕГО			21 688,71	28 260,99	60 309,87	98 587,30	107 567,28
			- население	11 669,79	18 033,35	46 215,17	79 455,72	87 537,71
			- бюджетные организации	292,07	333,82	824,56	1 549,27	1 728,87
			- прочие потребители	9 726,85	9 893,83	11 856,81	14 755,64	15 474,04

2.6. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе

Прирост объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами не планируется, в связи с отсутствием объектов, расположенных в производственных зонах.

2.7. Описание изменений показателей существующего и перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения

Изменения показателей существующего и перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения.

Глава 3 Электронная модель системы теплоснабжения

Пункт 2 Требований к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения, ПП РФ № 154 устанавливает, что при разработке схемы теплоснабжения поселений с численностью населения от 10 тысяч человек до 100 тысяч человек соблюдения требований, указанных в пп. «в» п. 18, п. 38 требований к схемам теплоснабжения, утвержденных настоящим постановлением, не является обязательным. В п. 23 вышеуказанных требований определено, что актуализация схем теплоснабжения осуществляется в соответствии с требованиями к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения.

П. 22 Требований к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения, ПП РФ № 154 содержит исчерпывающий перечень данных, в отношении которых схема теплоснабжения подлежит ежегодной актуализации. В числе указанных данных отсутствует требование о разработке электронной модели системы теплоснабжения. В данной схеме электронная модель системы теплоснабжения не разрабатывалась. Население муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» составляет 20926 человек (данные на 01.01.2024 год). На основании изложенного при разработке настоящей схемы, и учитывая значение численности населения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение», в пределах от 10 тыс. человек до 100 тыс. человек, разработка электронной модели системы теплоснабжения согласно пп. 2, 22, 23 Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 не выполняется.

Глава 4 «Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки»

4.1. Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

Таблица 48 - Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

№ п/п	Наименование организации	Номер котельной	Адрес	Тепловая мощность		Подкл ючен- ная теплов ая нагруз ка по- требит елей, Гкал/ч	Резерв (+), либо дефицит(-) тепловой мощности при работе всего оборудован ия, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на отоплен ие на 01.01.20 25 год., Гкал/ч	Расход тепловой энергии на вентиля цию на 01.01.20 25 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на горячее водоснаб жение на 01.01.202 5 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на отоплен ие на 01.01.20 38 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на вентиля цию на 01.01.20 38 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на горячее водоснаб жение на 01.01.203 8 год, Гкал/ч
				Устано вленная, Гкал/ч	Распо лагаемая, Гкал/ч								
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгя ул.Тургеневское шоссе.27/2	2,41	2,3	1,10	1,21	0,94	0,00	0,16	0,94	0,00	0,16
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгя, ул.Тургеневское шоссе, 22	0,60	0,6	0,40	0,16	0,34	0,00	0,06	0,34	0,00	0,06
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгя, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	0,60	0,5	0,44	0,10	0,38	0,00	0,06	0,38	0,00	0,06
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгя, ул. Тургеневское шоссе, 12В	0,52	0,5	0,35	0,14	0,30	0,00	0,05	0,30	0,00	0,05
5	ООО "Ингка Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгя)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгя, ул. Тургеневское шоссе, 27	13,41	12,7	11,55	1,20	9,91	0,00	1,64	9,91	0,00	1,64
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгя, ул. Тургеневское шоссе, 17	2,27	2,1	1,39	0,69	1,19	0,00	0,20	1,19	0,00	0,20
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгя ул.Песочная, 1 корпус 1	7,74	7,1	3,60	3,53	3,09	0,00	0,51	3,09	0,00	0,51
8	ООО «Ресурсальянс-групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгя, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	10,96	10,4	8,89	1,53	7,63	0,00	1,26	7,63	0,00	1,26
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгя, ул. Тургеневское шоссе, 23	0,43	0,4	0,25	0,16	0,21	0,00	0,04	0,21	0,00	0,04
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгя, ул Тургеневское шоссе, 20	5,50	5,3	3,20	2,08	2,75	0,00	0,45	2,75	0,00	0,45
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгя, ул Тургеневское шоссе, 20 к	0,52	0,5	0,39	0,10	0,34	0,00	0,06	0,34	0,00	0,06

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/п	Наименование организации	Номер котельной	Адрес	Тепловая мощность		Подключенная тепловая нагрузка по потребителям, Гкал/ч	Резерв (+), либо дефицит(-) тепловой мощности при работе всего оборудования, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на отопление на 01.01.20 25 год., Гкал/ч	Расход тепловой энергии на вентиляцию на 01.01.20 25 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на горячее водоснабжение на 01.01.202 5 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на отопление на 01.01.20 38 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на вентиляцию на 01.01.20 38 год, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на горячее водоснабжение на 01.01.203 8 год, Гкал/ч
				Установленная, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч								
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/1	0,02	0,02	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/2	0,06	0,06	0,05	0,01	0,04	0,00	0,01	0,04	0,00	0,01
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/1	0,03	0,03	0,02	0,01	0,02	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00
15	Управление образования МО Тахтамукайский р-он	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай, ул.Школьная,10 СШ №11	0,09	0,08	0,06	0,02	0,06	0,00	0,01	0,06	0,00	0,01
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	0,52	0,49	0,39	0,10	0,34	0,00	0,06	0,34	0,00	0,06
17	ООО «Ресурсальянс- групп»	Новая Газовая котельная № 17	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	20,34	19,3	18,93	0,39	0,00	0,00	0,00	16,24	0,00	2,69
18	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 18	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 55 Га КН 01:05:2900013:22379	20,34	19,3	18,93	0,39	0,00	0,00	0,00	16,24	0,00	2,69
19	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 19	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 42 Га КН 01:05:2900013:22841	18,19	17,3	16,93	0,35	0,00	0,00	0,00	14,53	0,00	2,40
20	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 20	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801	6,70	6,4	6,30	0,13	0,00	0,00	0,00	5,41	0,00	0,90
	ВСЕГО			111,22	105,469	93,19	12,28	27,54	0,00	4,56	79,96	0,00	13,23

4.2. Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии

Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого магистрального вывода. Магистральный трубопровод – единый имущественный, неделимый комплекс, состоящий из подземных, наземных и надземных трубопроводов и других объектов, обеспечивающих безопасную транспортировку продукции от пункта ее приемки до пункта сдачи, передачи в другие трубопроводы, на иной вид транспорта. Учитывая вышеизложенное определение, магистральных трубопроводов в системе теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» нет, и соответственно гидравлический расчет не выполняется. Из анализа балансов располагаемой мощности на источнике и подключенной нагрузки до 2038 года, следует вывод о достаточности резерва тепловой мощности на источниках центрального теплоснабжения. В дальнейшем подключение перспективных потребителей к системе теплоснабжения от котельных возможно.

4.3. Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей

Резерв существующей системы теплоснабжения составляет 12,28 Гкал/ч, при этом обеспечение новых территорий муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» планируется от новых источников теплоснабжения.

4.4. Описание изменений существующих и перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей для каждой системы теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.

Изменений существующих и перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей для каждой системы теплоснабжения за период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения.

Глава 5 Мастер-план развития систем теплоснабжения

5.1. Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения)

Вариант перспективного развития системы теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» принимается, исходя из анализа материалов документации территориального планирования (в том числе Генерального плана), демографического притока населения.

Принятый первый вариант развития системы теплоснабжения включает в себя: для обеспечения тепловой энергией вновь осваиваемые территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» в перспективе до 2038 года предлагается подключать к автономным источникам тепловой энергии (модульные газовые котельные); в случае подключения объектов перспективной застройки к существующим котельным, их тепловой мощности достаточно; существующая зона жилой застройки сохраняется в зоне индивидуального теплоснабжения с помощью пристроенных котельных, квартирных котлов и прочие. Второй вариант развития системы теплоснабжения не предусматривает освоения территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» и не предполагает строительства и реконструкцию котельных и тепловых сетей.

5.2. Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение»

Для определения перспективного спроса на услуги теплоснабжения сформирован прогноз застройки Старобжегокайское сельское поселение и изменения численности населения на период до 2038 года. Прогноз основан на данных Генерального плана Старобжегокайское сельское поселение.

Градостроительная политика развития предусматривает развитие не только по экстенсивному пути, при котором осуществляется присоединение все новых и новых свободных от застройки земель к территории населенного пункта, но и по интенсивному пути в существующих границах.

Проектный объем нового жилищного строительства определен исходя из:

- проектной численности населения;
- динамики жилищного строительства.

Для освоения на расчетный срок (до 2038 г.) и перспективу проектом определены территории развития жилой зоны, расположенные в центральной и восточной части муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» в ауле Новая Адыгея. Проектом предложено интенсивное строительство жилой застройки в центральной и восточной части муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» в ауле Новая Адыгея на долгосрочную перспективу.

Оценка масштабов перспективного жилищного строительства ориентируется на проектную численность населения территории, исходя из необходимости предоставления каждой гипотетической семье отдельного дома или квартиры.

По проекту на расчетный срок до 2038 года новым жилищным фондом намечено обеспечить расчетное максимальное количество населения в размере 62 159 человек, что потребует строительства 99 многоэтажных жилых дома и 15 879 квартир.

Анализ технико-экономических показателей при выборе первого варианта перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» показал на получаемый экономический эффект от реализации к 2038 году в сумме 3 915 312,48 тысяч рублей, при сроке окупаемости в 10 лет и обеспечении присоединения потребителей.

Второй вариант перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не предполагает обеспечение присоединения потребителей и получение экономического эффекта.

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

**Таблица 49- Техничко-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения
муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение»**

№ п / п	Краткое описание проекта (технические параметры проекта)	Подлежаще е ремонту/ реконструк ции/ строительс тву (ед.изм)	Год реали зации	Необходим ые капитальны е затраты , тыс. руб,без НДС	Ожидаемые эффекты					
					Цель проекта	Наим ено вание эффек та	Количес твенное определе ние (ед.изм - Гкал)	Стоимо стное опреде ление,т ыс.руб.	Сроки получени я эффектов	Просто й срок окупае мости проекта
	Первый вариант развития									
1	Рекнострукция существующей котельной по адресу а. Новая Адыгя, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 с увеличением тепловой мощности на 5,5 Мвт (2-этап)	5,5 Мвт	2025	113 604,59	Обеспече ние присоеди нения потребит елей, для обеспече ния надежнос ти энергосна бжения	Увели чение отпус ка тепло вой энерг ии	814206,51	3915312 ,48	2025- 2038	9 лет
2	Рекнострукция существующей котельной по адресу а. Новая Адыгя, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 с увеличением тепловой мощности на 18,4 Мвт (3-этап)	18,4 Мвт	2027	133 731,61						
3	Плата за подключение объектов капитального строительства к сети газораспределения АО "Газпром газораспределение Майкоп" котельная по адресу а. Новая Адыгя, ул. Тургеневское шоссе, 33/14		2025, 2027	14 345,00						
4	Строительство новой котельной №18 по адресу а. Новая Адыгя, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22379 площадью 55 Га тепловой мощности на 23,6 Мвт	23,6 Мвт	2027- 2029	229 788,95						
5	Строительство новой котельной №19 по адресу а. Новая Адыгя, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22841 площадью 42 Га тепловой мощности на 23,6 Мвт	23,6 Мвт	2028- 2030	239 201,83						
6	Строительство новой котельной №20 по адресу а. Новая Адыгя, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801 площадью 31 Га тепловой мощности на 21,1 Мвт	21,1 Мвт	2028- 2030	220 314,64						
7	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной по адресу а. Новая Адыгя, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 протяженностью 3044 п.м. диаметром 40-530 мм,тип прокладки бесканально, материал ППУ	3228,40 п.м.	2025- 2027	182 371,03						
8	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной №18 по адресу а. Новая Адыгя, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22379 площадью 55 Га протяженностью 4500 п.м. диаметром 40-530 мм,тип прокладки бесканально, материал ППУ	4500 п.м.	2027- 2029	277 745,95						
9	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной №19 по адресу а. Новая Адыгя, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22841 площадью 42 Га протяженностью 3600 п.м. диаметром 40-530 мм,тип прокладки бесканально, материал ППУ	3600 п.м.	2028- 2030	232 155,48						
10	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной №20 по адресу а. Новая Адыгя, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801 площадью 31 Га протяженностью 3100 п.м. диаметром 40-530 мм,тип прокладки бесканально, материал ППУ	3100 п.м.	2028- 2030	202 146,52						
	ВСЕГО			1845405,58						
	Второй вариант развития									
	ВСЕГО	0	0	0			0	0	0	0

5.3. Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей

Анализ ценовых (тарифных) последствий для обоснования выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» будет основываться на оценке доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги.

Оценка доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги основана на объективных данных о платежеспособности населения, которые должны лежать в основе формирования тарифной политики и определения необходимой и возможной бюджетной помощи на компенсацию мер социальной поддержки населения и на выплату субсидий отдельным категориям граждан на оплату жилья и коммунальных услуг в соответствии со ст.159 Жилищного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 188-ФЗ, а также на частичное финансирование программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования.

Исходной базой для оценки доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги служат прогнозные показатели социально-экономического развития муниципального образования, в частности:

- прогноз численности населения;
- прогноз среднедушевых доходов населения;
- прогноз величины прожиточного минимума;
- прогноз численности населения с доходами ниже прожиточного минимума.

Доступность платы за потребляемые коммунальные услуги является комплексным параметром и определяется на основе системы критериев, устанавливаемой органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, к которым относятся:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

Средние значения критериев доступности для граждан платы за коммунальные услуги определены Приказом Министерства регионального развития РФ от 23.08.2010 г. №378 "Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги" и приведены в таблице 50.

Таблица 50 - Средние значения критериев доступности для граждан платы за коммунальные услуги

Критерий	Уровень доступности		
	высокий	доступный	недоступный
1	2	3	4
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи, %	от 6,3 до 7,2	от 7,2 до 8,6	свыше 8,6
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	до 8	от 8 до 12	свыше 12
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги, %	от 92 до 95	от 85 до 92	ниже 85
Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения	не более 10	от 10 до 15	свыше 15

Значения критериев доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги и размер прогнозируемых субсидий, предоставляемых гражданам на оплату коммунальных услуг в целом по МО «Старобжегокайское сельское поселение» представлены в таблице 51,52

Анализ ценовых (тарифных) последствий при выборе первого варианта перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» показал на высокую доступность для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги и тарифов на услуги теплоснабжения (отопление и горячее водоснабжение).

Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи не превысила 5,88 % за весь период до 2038 года, что является высоким уровнем доступности для граждан платы за коммунальные услуги.

Анализ ценовых (тарифных) последствий при выборе второго варианта перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не производился в связи с отсутствием изменений в объеме реализации услуг теплоснабжения и индексацией утвержденных тарифов не превышающем параметры инфляции.

Выбор первого варианта перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» обоснован отсутствием негативных ценовых (тарифных) последствий для потребителей.

5.4. Описание изменений в мастер-плане развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.

Изменений в мастер-плане развития систем теплоснабжения за период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения.

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

Таблица 51 -Расчет изменения совокупного платежа граждан до 2038 года в соответствии с прогнозным размером индексации совокупного платежа граждан за коммунальные услуги, установленный Правительством РФ.

№ п/п	Наименование услуги	ед.изм.	Принятые значения	Норматив, в месяц на человека	Средний тариф	Стоимость услуг рублей в месяц	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1	Теплоснабжение	Гкал	Площадь 42 кв.м	0,016	3232,69	2 172,37	2712	2981	3258	3479	3716	3969	4238	4527	4834	5163	5514	5889	6290	6717
2	Холодное водоснабжение	куб. м	Проживает 3 чел.	4,21	24,796	313,17	385	423	460	492	527	565	605	648	694	743	796	852	913	978
3	Горячее водоснабжение	куб. м	Проживает 3 чел.	2,95	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Водоотведение	куб. м	Проживает 3 чел.	7,16	42,6	915,05	1124	1236	1343	1438	1541	1650	1767	1893	2027	2171	2325	2490	2667	2856
5	Электроснабжение	кВт*ч	Проживает 3 чел.	56	7,61	1 277,64	1580	1758	1909	2083	2273	2479	2705	2951	3220	3513	3832	4181	4562	4977
6	Газоснабжение	куб. м	Проживает 3 чел.	12,3	8,400785	309,99	375	411	449	480	514	550	588	630	674	721	771	825	883	945
7	Вывоз ТКО	куб. м	Проживает 3 чел.	0,149	692,12	309,38	380	418	454	486	521	558	597	640	685	734	786	842	902	966
	Итого совокупный платеж в месяц					5297,6	6556	7226	7873	8460	9091	9770	10501	11288	12134	13045	14025	15080	16216	17438
	Темп роста платежей за коммунальные услуги (по сравнению с предыдущим периодом)						1,119	1,099	1,087	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071
	Темп роста платежей за услуги энергоснабжения (по сравнению с предыдущим периодом)						1,126	1,113	1,086	1,091	1,091	1,091	1,091	1,091	1,091	1,091	1,091	1,091	1,091	1,091
	Темп роста платежей за услуги газоснабжения (по сравнению с предыдущим периодом)						1,103	1,096	1,091	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070
	Темп роста платежей за услуги теплоснабжения (по сравнению с предыдущим периодом)						1,137	1,099	1,093	1,068	1,068	1,068	1,068	1,068	1,068	1,068	1,068	1,068	1,068	1,068

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

Таблица 52 - Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги в целом по МО «Старобжегокайское сельское поселение»

№ п/п	Наименование критерия	ед.из.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1	Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи (2-ое чел.трудоспособные)	%	5,61	5,63	5,64	5,66	5,68	5,70	5,72	5,74	5,76	5,79	5,81	5,83	5,85	5,88
			высокий													
	Денежные доходы населения на 1 человека		58383	64162	69745	74696	80000	85680	91763	98278	105256	112729	120733	129305	138486	148318
	Стоимость коммунальных услуг рублей в месяц на 1 чел.		6556	7226	7873	8460	9091	9770	10501	11288	12134	13045	14025	15080	16216	17438
2	Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума	%	7,6	7,4	7,2	7,0	6,8	6,6	6,4	6,2	6,0	5,8	5,6	5,4	5,2	5,0
			доступный													
3	Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги	%	85,40	85,60	85,80	86,00	86,20	86,40	86,60	86,80	87,00	87,20	87,40	87,60	87,80	88,00
			доступный													
4	Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения	%	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05
			высокий													
	Темп роста платежей за коммунальные услуги (по сравнению с предыдущим периодом)		1,119	1,099	1,087	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071

Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах

6.1. Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии

Как показывает сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя, величина фактических потерь не превышает расчетные потери.

Таблица 53-Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной	Адрес	Расчетные потери, ккал/чм	Фактические потери, ккал/чм
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	21	20
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	21	19
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	21	21
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	21	20
5	ООО "Ингка Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	21	19
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	21	20
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	21	21
8	ООО «Ресурсальянс-групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	21	20
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	21	21
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	21	20
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	21	19
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/1	21	20
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/2	21	19
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/1	21	21

№ п/п	Наименование организации	Наименование котельной	Адрес	Расчетные потери, ккал/чм	Фактические потери, ккал/чм
15	Управление образования МО Тахтамукайский р-он	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай, ул.Школьная,10 СШ №11	21	20
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	21	20
17	ООО «Ресурсальянс- групп»	Новая Газовая котельная № 17	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	21	20
18	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 18	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 55 Га КН 01:05:2900013:22379	21	20
19	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 19	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 42 Га КН 01:05:2900013:22841	21	20
20	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 20	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801	21	20

6.2. Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения

Открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) не предусмотрено.

6.3 Сведения о наличии баков-аккумуляторов

Баков-аккумуляторов не предусмотрено.

6.4. Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии

В таблице 10 схемы теплоснабжения разработаны существующие и перспективные балансы производительности ВПУ источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

6.5. Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения

В таблице 9 схемы теплоснабжения разработан существующий и перспективный баланс производительности ВПУ и максимального потребления теплоносителя тепло-потребляющими установками потребителей.

6.6. Описание изменений в существующих и перспективных балансах производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах, за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения и сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя для всех зон действия источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.

В связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения данный раздел не заполняется.

Глава 7 . Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

7.1 Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления, которое должно содержать в том числе определение целесообразности или нецелесообразности подключения (технологического присоединения) теплопотребляющей установки к существующей системе централизованного теплоснабжения исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения, расчет которых выполняется в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Согласно статье 14, ФЗ №190 «О теплоснабжении» от 27.07.2010 года, подключение теплопотребляющих установок и тепловых сетей к потребителям 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 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 заключении 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 заключении договора на подключение объекта капитального строительства, находящегося в границах определенного 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 заключении 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 тепло-снабжения 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.

Существующие и планируемые к застройке потребители, вправе использовать для отопления индивидуальные источники теплоснабжения. Использование автономных источников теплоснабжения целесообразно в случаях:

- значительной удаленности от существующих и перспективных тепловых сетей;
- малой подключаемой нагрузки (менее 0,01 Гкал/ч);
- отсутствия резервов тепловой мощности в границах застройки на данный момент и в рассматриваемой перспективе;
- использования тепловой энергии в технологических целях.

Теплоснабжение ИЖС должно предусматриваться только от индивидуальных источников теплоснабжения.

В соответствии с требованиями п. 15 статьи 14 ФЗ №190 «О теплоснабжении» «Запрещается переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии при наличии осуществлённого в надлежащем порядке подключения к системам теплоснабжения многоквартирных домов».

Следовательно, использование индивидуальных поквартирных источников тепловой энергии не ожидается в ближайшей перспективе.

Планируемые к строительству жилые дома, могут проектироваться с использованием поквартирного индивидуального отопления, при условии получения технических условий от газоснабжающей организации.

7.2 Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

На территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» нет генерирующих объектов, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.

7.3 Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период), в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

На территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» нет генерирующих объектов, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения.

7.4 Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок

На территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» строительства источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок не планируется.

Строительство источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не планируется.

7.5 Обоснование предлагаемых для реконструкции действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок

Реконструкция действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не планируется.

7.6 Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок

Предложения по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии с выработкой комбинированной электрической и тепловой энергии на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не рассматривается в связи с отсутствием потребности в данном мероприятии.

7.7 Обоснование предлагаемых для реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии

Реконструкция и модернизация котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии не рассматривается, т.к. на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» находится только два источника централизованного теплоснабжения - котельные по адресу а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1 и а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 которые расположены на удалении свыше 2 км друг от друга.

7.8 Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Предложения для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии отсутствуют.

7.9 Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Предложения по расширению зон действия существующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии отсутствуют.

7.10 Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии

Вывод источников теплоснабжения в резерв или эксплуатацию с целью перевода тепловых нагрузок на другие источники теплоснабжения не предусматривается.

7.11 Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями

Индивидуальное теплоснабжение применяется в зонах с индивидуальным жилищным фондом или в зонах малоэтажной застройки. Так же в соответствии с генеральным планом индивидуальное теплоснабжение планируется во многих общественно-деловых зданиях. При низкой плотности тепловой нагрузки более эффективно использование индивидуальных источников тепловой энергии. Такая организация позволит потребителям в зонах малоэтажной застройки получать более эффективное, качественное и надежное теплоснабжение.

Вопрос технико-экономического обоснования подключения системы теплоснабжения дома к системе централизованного теплоснабжения, автономной котельной, либо установки поквартирных индивидуальных источников тепла во многом определяется величиной капитальных затрат. Поэтому необходимо при выборе индивидуальных источников тепла принимать к рассмотрению те варианты, которые обеспечивают не только минимальные капитальные затраты, но и качественное оборудование и гарантированное сервисное обслуживание.

Теплоснабжение ИЖС должно предусматриваться только от индивидуальных источников теплоснабжения.

7.12 Обоснование перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения и ежегодное распределение объемов тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

Перспективные значения установленной тепловой мощности, значения располагаемой мощности, тепловой мощности нетто источников тепловой энергии, существующие и перспективные значения затрат тепловой мощности на собственные нужды, тепловых потерь на тепловых сетях, резервов/дефицитов тепловой мощности нетто на каждом этапе были сведены в балансы тепловой мощности в рассматриваемых системах теплоснабжения в разрезе прогноза прироста потребления тепловой энергии по тепловым источникам и с учетом вариантов перспективного развития систем теплоснабжения.

Характеристики прогноза приростов строительных фондов на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» приведены в таблице 1.

Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии приведены в таблице 5,13,24,32.

7.13 Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

На территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» отсутствуют возобновляемые источники энергии, а также не предполагается применение местных видов топлива.

7.14 Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения

На территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» отсутствуют производственные зоны.

7.15 Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения

Описание существующих зон действия систем теплоснабжения составлено на основании среднеарифметической величины расстояния источников тепловой энергии до потребителей (включая наиболее удаленную точку), источников тепловой энергии приведены в таблице 4 Схемы.

Расчёт радиуса эффективного теплоснабжения произведён по методике разработанной специалистами НП «Российское теплоснабжение» в целях оказания методической помощи теплоснабжающим/теплосетевым организациям, а также местным и региональным органам власти. Радиус эффективного теплоснабжения определяет условия, при которых подключение (присоединение) теплопотребляющих установок к источникам централизованного теплоснабжения нецелесообразно по причинам невозможности возврата затрат на строительство тепловых сетей в процессе их эксплуатации и реализации передаваемой по этим сетям тепловой энергии, теплоносителя.

Данный метод позволяет рассчитать радиус эффективного теплоснабжения от источника тепловой энергии до потребителя и находит применение при расчетах для крупных районов застройки. А так же позволяет установить радиус эффективного теплоснабжения для источника тепловой энергии, который может быть отображен как в графическом виде, так и в виде номограмм для определения эффективности подключения.

Во втором варианте радиус эффективного теплоснабжения следует рассматривать как предельно возможную протяженность новой теплотрассы, исходя из условия, что выручка от реализации тепловой энергии не должна быть меньше совокупных затрат на строительство и эксплуатацию данной теплотрассы.

Рассматривая эффективный радиус теплоснабжения как предельно возможную протяженность новой теплотрассы, необходимо учитывать, что радиус рассчитывается отдельно для каждого объекта и не является общей установленной протяженностью от источника теплоснабжения в целом для трассы. Другими

словами, в целом, радиус эффективного теплоснабжения определяется для источника, но величина его зависит от удаленности конкретного объекта присоединения от ближайшей тепломагистрали.

В третьем варианте рассматривается возможность подключения от альтернативного источника тепловой энергии. Данный вариант позволяет определить более экономичный вариант подключения объекта для потребителя.

Для полноты обоснования потребителю в технологическом присоединении стоит так же учитывать:

- гидравлический расчет от источника теплоснабжения до объекта с построением пьезометрических графиков;
- превышение расхода сетевой воды от номинальной производительности сетевых насосов должно составлять не более 0,05%;
- превышение установленной мощности теплоисточника не допускается.

Вариант 1. Расчет радиуса эффективного теплоснабжения от источника тепловой энергии для районов крупной застройки.

Методика основывается на допущении, что в среднем по системе централизованного теплоснабжения, состоящей из источника тепловой энергии, тепловых сетей и потребителя, затраты на транспорт тепловой энергии для каждого конкретного потребителя пропорциональны расстоянию до источника и мощности потребления.

1) Для района застройки рассчитывается усредненное расстояние от источника до условного центра присоединенной нагрузки;

2) Исходя из значений присоединенной нагрузки к источнику тепловой энергии, присоединенной нагрузки рассматриваемой зоны и расстояния от источника до условного центра присоединяемой нагрузки, определяем средний радиус теплоснабжения по системе;

3) Через среднюю себестоимость передачи тепла определяем коэффициент пропорциональности, который характеризует затраты в системе на транспорт тепла на 1 км тепловой сети и на единицу присоединенной мощности;

4) Задаемся условием, что коэффициент пропорциональности принимается одинаковым для всей системы, т. к. для каждого потребителя (района) затраты на транспорт тепла пропорциональны присоединенной нагрузке и расстоянию до источника, а индивидуальные особенности участков теплосети могут быть учтены через эквивалентные длины. Производим пересчет затрат на транспорт тепла для района застройки (если радиус эффективного теплоснабжения считается для существующей схемы теплоснабжения, то затраты на транспорт тепла берутся без учета присоединяемого объекта);

5) Рассчитываем годовые затраты на транспорт тепловой энергии от источника до потребителя и себестоимость транспорта 1 Гкал ; (если радиус эффективного теплоснабжения считается для существующей схемы теплоснабжения, то годовые затраты на транспорт тепла берутся без учета присоединяемого объекта);

6) Годовые затраты на транспорт тепла определяем через средний тариф на транспорт;

7) Определяем разницу между годовыми затратами на транспорт тепла и годовыми затратами на транспорт тепла для района застройки.

Радиус эффективного теплоснабжения будет оптимальным если:

1) годовые затраты на транспорт тепла для района застройки будут меньше годовых затрат на транспорт тепла, определенных по тарифу;

2) себестоимость транспорта 1 Гкал меньше средней себестоимости передачи тепла;

3) себестоимость транспорта 1 Гкал меньше тарифа на транспорт тепловой энергии.

Вариант 2. Расчет радиуса эффективного теплоснабжения от точки подключения объекта

Главным условием, определяющим целесообразность присоединения объекта к централизованному теплоснабжению является тот факт, что выручка от реализации тепловой энергии по присоединяемому объекту после подключения его к источнику не должна быть меньше совокупных затрат на строительство и эксплуатацию данной теплотрассы. В соответствии с данным условием, порядок расчета радиуса эффективного теплоснабжения следующий:

1) Для каждого диаметра трубопровода определяется длина теплотрассы при заданном расходе сетевой воды. Принимается расход сетевой воды с шагом, обеспечивающим требуемую точность расчетов и значение гидравлических потерь. В сумме в подающем и обратном трубопроводе потере должны превышать 2 м.вод.ст. Данное условие берется из целесообразности обеспечения перепада давлений в каждой точке теплотрассы. Иными словами, если потери будут более указанной величины, необходимо будет держать завышенный перепад давлений по теплотрассе, что приведет к дополнительным потерям и необходимости перестройки гидравлического режима всей системы теплоснабжения.

2) Задаваясь температурным графиком работы теплосети (исходя из фактического для рассматриваемого источника тепловой энергии), определяется пропускная способность в Гкал/ч. В соответствии с этим определяется месячная и годовая величину полезного отпуска тепла. В данном случае под полезным отпуском следует понимать потребление тепла объектом присоединения.

3) Производится расчет тепловых потерь через теплоизоляционные конструкции при среднегодовых условиях работы тепловой сети и нормируемых эксплуатационных тепловых потерь с потерями сетевой воды.

4) Определяется выручка от реализации тепловой энергии и затраты с тепловыми потерями.

5) Определяются капитальные затраты на строительство тепловой сети с учетом показателя укрупненного норматива цены. Так как показатель укрупненного норматива цены представляет собой объем денежных средств необходимый и достаточный для строительства 1 километра наружных тепловых сетей, производится пересчет капитальных затрат на длину i -го участка тепловой сети. Учитывая срок амортизации на 10 лет (равномерно), получаются годовые затраты на строительство.

6) Из общей протяженности внутриквартальных тепловых сетей в процентном соотношении вычисляем долю каждого диаметра тепловых сетей. Общие эксплуатационные затраты, определяем из фактических затрат на эксплуатацию внутриквартальных тепловых сетей за прошедший период. Рассчитываются эксплуатационные затраты для необходимого диаметра. В дальнейшем определяются эксплуатационные затраты для i -го участка трубопровода (для длин, определенных через расход теплоносителя, при заданных гидравлических потерях) для данного диаметра.

7) Определяются совокупные затраты на строительство и эксплуатацию теплотрассы, как сумма затрат с тепловыми потерями, приведенных затрат на строительство на 10 лет (Постановление правительства РФ №1 от 01.01.2002 «О классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы») и эксплуатационных затрат.

8) Определяется отношение совокупных затрат на строительство и эксплуатацию теплотрассы к выручке от реализации тепловой энергии.

Вывод о попадании объекта присоединения в радиус эффективного теплоснабжения принимается на основании соблюдения условия:

отношение совокупных затрат на строительство и эксплуатацию теплотрассы к выручке от реализации тепловой энергии должно быть менее или равно 100%. В случае превышения - объект не входит в радиус эффективного теплоснабжения и присоединению к системе централизованного теплоснабжения не подлежит.

Вариант 3. Расчет радиуса эффективного теплоснабжения при установке котельного агрегата в доме.

Данный вариант рассматривается исходя из условия подключения объекта с расчетной тепловой нагрузкой отопления не превышающей 0,1 Гкал/ч.

Главным условием, определяющим целесообразность присоединения объекта к централизованному теплоснабжению является тот факт, что совокупные затрат на строительство и эксплуатацию данной теплотрассы должны быть меньше суммы стоимости котельного агрегата с учетом установки. А так же в случае

невыполнения данного условия для более обоснованного отказа потребителю необходимо произвести расчет срока окупаемости котельного агрегата. В соответствии с данными условиями ,порядок расчета радиуса эффективного теплоснабжения следующий:

1) Определяем расчетную часовую тепловую нагрузку отопления отдельного здания. При отсутствии проектной информации расчетную часовую тепловую нагрузку отопления отдельного здания можно определить по укрупненным показателям;

2) Исходя, из данных расчетной тепловой нагрузки отопления определяем тип котла и его характеристики по проектной документации. Определяем удельный расход условного топлива и расход условного топлива в базовом году. Переводим величину расхода условного топлива в натуральное выражение;

3) Производим расчет годовых затрат на топливо котельного агрегата и затрат при годовом потреблении от котельной;

4) Определяем экономию между годовыми затратами при потреблении от котельной и годовыми затратами на топливо котельного агрегата. Срок окупаемости рассчитываем как отношение стоимости котельного агрегата с учетом установки, к экономии между годовыми затратами при потреблении от котельной и годовыми затратами на топливо котельного агрегата. Совокупные затраты на строительство и эксплуатацию трассы, определяются аналогично первому варианту для определенного диаметра;

Радиус эффективного теплоснабжения будет обуславливаться условием, что стоимость котельного агрегата с учетом установки будет равна совокупными затратами на строительство и эксплуатацию трассы. Т. е. максимально допустимая длина трассы для определенного диаметра, будет достигаться при выполнении равенства затрат на котельный агрегат и затрат на строительство трассы. Если фактическая длина трассы больше предельно допустимой, то соответственно затраты на строительство трассы будут превышать затраты на котельный агрегат и строительство трассы до потребителя будет более неэкономичным вариантом. Так же при невысоких сроках окупаемости котельного агрегата подключение объекта к децентрализованному теплоснабжению будет более обоснованным вариантом.

7.16. Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых, реконструированных и прошедших техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии.

Изменений в предложениях по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии за период,

предшествующий разработке схемы теплоснабжения не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения.

Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей

8.1 Предложения по реконструкции и строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)

Предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов) не рассматриваются, т.к. на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» зон с дефицитом тепловой мощности нет.

8.2 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения

Таблица 54 - Предложения по строительству, реконструкции, модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» под жилищную, комплексную или производственную застройку

№ п/п	Краткое описание проекта (технические параметры проекта)	Подлежащее ремонту / Реконструкции/ строительству (ед.изм)	Год реализации	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб, без НДС
7	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 протяженностью 3228,40 п.м. диаметром 133-377 мм, тип прокладки бесканально, материал ППУ	3228,40 п.м.	2025-2027	182 371,03
8	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной №18 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22379 площадью 55 Га протяженностью 4500 п.м. диаметром 40-530 мм, тип прокладки бесканально, материал ППУ	4500 п.м.	2027-2029	277 745,95
9	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной №19 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22841 площадью 42 Га протяженностью 3600 п.м. диаметром 40-530 мм, тип прокладки бесканально, материал ППУ	3600 п.м.	2028-2030	232 155,48

№ п/п	Краткое описание проекта (технические параметры проекта)	Подлежащее ремонту / Реконструкции/ строительству (ед.изм)	Год реализации	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб, без НДС
10	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной №20 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801 площадью 31 Га протяженностью 3100 п.м. диаметром 40-530 мм, тип прокладки бесканально, материал ППУ	3100 п.м.	2028-2030	202 146,52
	ВСЕГО	14428,4		894418,9 7

8.3 Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения отсутствуют.

8.4 Предложения по строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

Предложения по строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных отсутствуют.

8.5 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения отсутствуют.

8.6 Предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки отсутствуют.

8.7 Предложения по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Предложения по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса отсутствуют.

8.8 Предложения по строительству и реконструкции насосных станций

Предложения по строительству и реконструкции насосных станций отсутствуют.

8.9. Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых и реконструированных тепловых сетей и сооружений на них.

Изменений в предложениях по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей за период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения.

Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения

9.1 Техничко-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельным участкам такой системы, на закрытую систему горячего водоснабжения

На территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» нет открытых систем теплоснабжения.

9.2 Обоснование и пересмотр графика температур теплоносителя и его расхода в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения)

На территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» нет открытых систем теплоснабжения.

9.3 Предложения по реконструкции тепловых сетей в открытых системах теплоснабжения (горячего водоснабжения), на отдельных участках таких систем, обеспечивающих передачу тепловой энергии к потребителям.

Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения отсутствуют.

9.4 Расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения.

На территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» нет открытых систем теплоснабжения.

9.5 Оценка экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.

На территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» нет открытых систем теплоснабжения.

Для комплексного представления об эффективности и качестве работы систем горячего водоснабжения (независимо от способа присоединения систем потребителей) в рамках разработки схемы теплоснабжения предложены ряд показателей, характеризующих факторы, влияющие на эффективность функционирования данных систем и качество оказываемых услуг. Перечень показателей был отобран экспертным путем, как наиболее информативных для рассматриваемых систем горячего водоснабжения. Источниками сведений для расчета показателей являются: – материалы статистической отчетности теплоснабжающих организаций, – информационные материалы, предоставленные администрациями теплоснабжающих организаций – данные сети Интернет. Для оценки эффективности и качества систем горячего водоснабжения в данном проекте использовался метод сравнений, как наиболее простой, но вместе с тем адекватно отражающий исследуемую систему.

Сущность оценки систем горячего водоснабжения состоит в сравнении фактических показателей, следующих групп: - технологические (энергетические и режимные) к которым относятся удельные расходы электрической энергии на транспорт тепловой энергии, удельные расходы воды на транспорт тепловой энергии, удельный расход воды на отпуск тепловой энергии, тепловые потери при транспорте тепловой энергии и разность температур воды в подающем и обратном трубопроводах; - качественные (потребительские) к ним относятся температура теплоносителя в точке поставки, соответствие гигиеническим требованиям к качеству воды - стоимостные к которым относятся стоимость на услуги по горячему водоснабжению для потребителей (тариф на услуги). Анализ представленных показателей позволит использовать их при определении состояния системы и эффективности её работы.

9.6 Расчет ценовых (тарифных) последствий для потребителей в случае реализации мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего

водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения

На территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» нет открытых систем теплоснабжения.

9.7. Предложения по источникам финансирования мероприятий, проводимых на теплопотребляющих установках потребителей, обеспечивающих перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельным участкам такой системы, на закрытую систему горячего водоснабжения.

На территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» нет открытых систем теплоснабжения.

Общий объём необходимых инвестиций в осуществление программы складывается из суммы капитальных затрат на реализацию предлагаемых мероприятий по теплоисточникам и тепловым сетям, требуемых оборотных средств и средств, необходимых для обслуживания долга (в случае финансирования за счёт заёмных средств).

В качестве источников финансирования рассматриваются:

- собственные средства теплоснабжающих организаций;
- заёмные средства;
- бюджетные средства.

К собственным средствам организации относятся: прибыль, плата за подключение и амортизация. В качестве источника финансирования рассматривается не вся прибыль организации, а только часть, превышающая нормируемую прибыль организации. Величина нормируемой прибыли принята 1,5%.

Плата за подключение устанавливается для новых потребителей, подключаемых к системе централизованного теплоснабжения. Она определяется на основании постановления Правительства РФ от 22.10.2012 №1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения». Плата за подключение является источником финансирования для групп проектов по строительству и реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра с целью подключения новых потребителей.

Предполагается, что амортизация, начисляемая по существующим основным средствам организаций, используется на поддержание и восстановление существующего оборудования и поэтому не является источником финансирования. В качестве источника финансирования рассматривается только часть амортизации, начисляемой по объектам, введенным при реализации программы. Заёмные средства могут быть привлечены организацией на срок до 10 лет, при этом стоимость заёмных средств составляет 14%. Для получения кредита необходимо предоставления гарантий на всю сумму долга без учета процентов.

9.8. Описание актуальных изменений в предложениях по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию переоборудованных центральных и индивидуальных тепловых пунктов.

По котельным муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» система ГВС закрытая. Ввиду отсутствия открытых систем теплоснабжения (ГВС), предложения по настоящему разделу не предусматриваются.

Глава 10. Перспективные топливные балансы

10.1 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение».

Перспективное потребление топлива на котельных рассчитывалось исходя из перспективных тепловых балансов систем теплоснабжения. Структуру теплового баланса системы теплоснабжения можно описать следующим образом:

- Произведенная тепловая энергия на котельной расходуется на собственные нужды котельной и отпуск в тепловую сеть.
- Отпущенная в сеть тепловая энергия расходуется на покрытие тепловых нагрузок потребителей за вычетом потерь тепловой энергии в сетях.

С учетом этого выражение для теплового баланса системы теплоснабжения имеет вид:

$$Q_{\text{произв.}} = Q_{\text{соб.нужды.}} + Q_{\text{потери ТС}} + Q_{\text{потр.}}$$

Тогда потребление топлива для производства тепловой энергии в котельной определится по выражению:

$$B = \frac{Q_{\text{произв.}}}{Q_{\text{нр}} \times \eta}$$

Максимальные часовые расходы основного вида топлива, за летний зимний и переходный периоды рассчитываются по выражению:

$$B = \frac{Q_{\text{ч произв.}}}{Q_{\text{нр}} \times \eta}$$

**Q ч произв.- часовая производительность котельной, учитывающая покрытие
тепловых нагрузок в определенные периоды**

Таблица 55 - Перспективные максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов

Показатель	Ед. изм.	2024	2025-2027	2027-2030	2030-2035	2035 - 2038
1 вариант развития						
Газовая котельная № 1,а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	100,05	100,05	100,05	100,05	100,05
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	28,69	28,69	28,69	28,69	28,69
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	7,17	7,17	7,17	7,17	7,17
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	8,97	8,97	8,97	8,97	8,97
Газовая котельная № 2,а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	54,76	54,76	54,76	54,76	54,76
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	15,70	15,70	15,70	15,70	15,70
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	3,93	3,93	3,93	3,93	3,93
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91
Газовая котельная № 3,а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	19,13	19,13	19,13	19,13	19,13
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	5,49	5,49	5,49	5,49	5,49
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71
Газовая котельная № 4,а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	15,27	15,27	15,27	15,27	15,27
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
Газовая котельная № 5,а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	1050,00	1050,00	1050,00	1050,00	1050,00
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	301,07	301,07	301,07	301,07	301,07
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	75,27	75,27	75,27	75,27	75,27
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	94,08	94,08	94,08	94,08	94,08
Газовая котельная № 6,а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	60,13	60,13	60,13	60,13	60,13
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	17,24	17,24	17,24	17,24	17,24
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	4,31	4,31	4,31	4,31	4,31
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	5,39	5,39	5,39	5,39	5,39
Газовая котельная № 7,а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1						

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

Показатель	Ед. изм.	2024	2025-2027	2027-2030	2030-2035	2035 - 2038
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	382,78	382,78	382,78	382,78	382,78
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	109,76	109,76	109,76	109,76	109,76
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	27,44	27,44	27,44	27,44	27,44
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	34,30	34,30	34,30	34,30	34,30
Газовая котельная № 8,а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	1657,68	1657,68	1657,68	1657,68	1657,68
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	475,31	475,31	475,31	475,31	475,31
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	118,83	118,83	118,83	118,83	118,83
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	148,53	148,53	148,53	148,53	148,53
Газовая котельная № 9,а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	52,59	52,59	52,59	52,59	52,59
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	15,08	15,08	15,08	15,08	15,08
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71
Газовая котельная № 10,а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	8,14	8,14	8,14	8,14	8,14
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55
Газовая котельная № 11,а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20к						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	10,54	10,54	10,54	10,54	10,54
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
Газовая котельная № 12,аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/1						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Газовая котельная № 13,аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/2						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Газовая котельная № 14,аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/1						

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

Показатель	Ед. изм.	2024	2025-2027	2027-2030	2030-2035	2035 - 2038
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Газовая котельная № 15,аул Старобжегокай,ул.Школьная,10 СШ №11						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
Газовая котельная № 16,а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	14,68	14,68	14,68	14,68	14,68
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32
Газовая котельная № 17,а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	0,00	3315,36	3315,36	3315,36	3315,36
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	0,00	950,62	950,62	950,62	950,62
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	0,00	237,66	237,66	237,66	237,66
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	0,00	297,07	297,07	297,07	297,07
Газовая котельная № 18,а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/в 55 Га КН 01:05:2900013:22379						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	0,00	0,00	3315,36	3315,36	3315,36
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	0,00	0,00	950,62	950,62	950,62
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	0,00	0,00	237,66	237,66	237,66
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	0,00	0,00	297,07	297,07	297,07
Газовая котельная № 19,а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/в 42 Га КН 01:05:2900013:22841						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	0,00	0,00	2983,82	2983,82	2983,82
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	0,00	0,00	855,56	855,56	855,56
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	0,00	0,00	213,89	213,89	213,89
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	0,00	0,00	267,36	267,36	267,36
Газовая котельная № 20,а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/в КН 01:05:2900013:24801						
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	0,00	0,00	994,61	994,61	994,61
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	0,00	0,00	285,19	285,19	285,19
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	0,00	0,00	71,30	71,30	71,30
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	0,00	0,00	89,12	89,12	89,12

10.2 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов аварийных видов топлива

На источниках тепловой энергии на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение». нормативных запасов аварийных видов топлива не предусмотрено.

Расчётный размер неснижаемого нормативного запаса резервного топлива ННЗТ, тыс. т, определяется по среднесуточному плановому расходу топлива самого холодного месяца отопительного периода (февраль) без учета нагрузки горячего водоснабжения и фактическому времени, необходимому для доставки топлива от поставщика и разгрузку.

$$\text{ННЗТ} = Q_{\text{max}} \times \text{Нср.т} \times K \times T \times 10^{-3}$$

Где:

Q_{max} — среднее значение отпуска тепловой энергии в тепловую сеть в самом холодном месяце, Гкал/сутки;

Нср.т — расчетный норматив удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию для самого холодного месяца, т.у.т./Гкал;

K - коэффициент перевода натурального топлива в условное;

T - длительность периода формирования объема неснижаемого запаса топлива, 5 - 30 суток.

Расчёт нормативного эксплуатационного запаса топлива (НЭЗТ) проводится аналогичным образом, только с учетом средних плановых значений отпуска тепловой энергии котельной в течение трёх наиболее холодных месяцев отопительного периода (декабрь, январь, февраль).

На перспективных источниках тепловой энергии нормативный запас аварийного топлива должен определяться в дальнейшем на стадии проектирования, т.к. необходимо точное знание категорийности потребителей, точное место и возможность размещения емкостей хранения аварийного топлива, а также возможность обеспечения безопасности его хранения

10.3 Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива.

На территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» применение возобновляемых источников энергии и видов местного топлива не предусмотрено ввиду отсутствия последних. Основным видом топлива для источников тепловой энергии является природный газ.

Таблица 56 - Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии

№ п/п	Номер котельной	Адрес	Топливо основ- ное/резервное	Среднегодовой расход топлива, тыс. м3 /год	Среднегодовой расход топлива, тыс. м3 /ч
1	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	природный газ/нет	100,05	4,17
2	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	природный газ/нет	54,76	2,28
3	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	природный газ/нет	19,13	0,80
4	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	природный газ/нет	15,27	0,64
5	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	природный газ/нет	1050,00	43,75
6	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	природный газ/нет	60,13	2,51
7	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	природный газ/нет	382,78	15,95
8	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	природный газ/нет	1657,68	69,07
9	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	природный газ/нет	52,59	2,19
10	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	природный газ/нет	28,40	1,18
11	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	природный газ/нет	10,54	0,44
12	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/1	природный газ/нет	4,01	0,17
13	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/2	природный газ/нет	2,00	0,08
14	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай, ул.Ленина,35/1	природный газ/нет	1,80	0,08
15	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай, ул.Школьная,10 СШ №11	природный газ/нет	5,13	0,21

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/п	Номер котельной	Адрес	Топливо основ- ное/резервное	Среднегодовой расход топлива, тыс. м3 /год	Среднегодовой расход топлива, тыс. м3 /ч
16	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	природный газ/нет	14,68	0,61
17	Новая Газовая котельная № 17	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	природный газ/нет	3315,36	138,14
18	Новая Газовая котельная № 18	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 55 Га КН 01:05:2900013:22379	природный газ/нет	3315,36	138,14
19	Новая Газовая котельная № 19	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 42 Га КН 01:05:2900013:22841	природный газ/нет	2983,82	124,33
20	Новая Газовая котельная № 20	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801	природный газ/нет	994,61	41,44
	ВСЕГО			14 068,14	586,17

10.4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение»

Преобладающим видом топлива на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» является природный газ.

10.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

На территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» приоритетным развитием топливного баланса является соответствие 1 варианту развития систем теплоснабжения.

10.6. Описание изменений в перспективных топливных балансах за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию построенных и реконструированных источников тепловой энергии.

Актуализации схемы теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не проводилось.

10.7. Согласование перспективных топливных балансов с программой газификации МО «Старобжегокайское сельское поселение» в случае использования в планируемом периоде природного газа в качестве основного вида топлива

Развитие газификации в муниципальном образовании «Старобжегокайское сельское поселение» осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 31.03.99 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации», Программой развития газоснабжения и газификации Республики Адыгея подписанной между Главой Адыгеи и открытым акционерным обществом «Газпром». Газоснабжение населенных пунктов МО «Старобжегокайское сельское поселение» осуществляется природным и сжиженным газом. Природный газ поступает по отводу (основной) от магистрального газопровода. Газоснабжение осуществляется от газораспределительных станций (ГРС). Газифицированы следующие населённые пункты: аул Новая Адыгея, аул Старобжегокай, хутор Хомуты.

Газоснабжение осуществляет ГРС «Яблоновская» и два ГРП. Техническое состояние всех объектов газоснабжения поддерживается на должном уровне.

Потребность газа на перспективу на нужды населения составит 4417,53 м³/час ; 38 697,54 тыс. м³/год.

В 2025 году планируется завершение строительства ГРС Новый сад (новая) взамен 3-х (ГРС Новый Сад, ГРС Октябрьская, ГРС Яблоновский) проектной мощностью (производительность) 72 тыс.м3/час. Существующая мощностью (производительность) 3-х ГРС (ГРС Новый Сад, ГРС Октябрьская, ГРС Яблоновский) составляет 38,4 тыс.м3/час.

Согласно данным мероприятиям предполагается полная газификация МО «Старобжегокайское сельское поселение». Т.е. будет соблюдаться обеспеченность природным газом объектов как при индивидуальном их теплоснабжении (от индивидуальных источников теплоснабжения), так и при рассмотрении теплоснабжения данных потребителей от централизованных источников.

На территории МО «Старобжегокайское сельское поселение» газифицированы следующие населённые пункты: аул Новая Адыгея, аул Старобжегокай, хутор Хомуты.

Крупнейшими потребителями газа в муниципальном образовании «Старобжегокайское сельское поселение» являются объекты жилищно-коммунальной сферы и объекты обслуживания.

ГРС «Яблоновская» Проектная мощность на 2024 год 20000 м3/ч

ГРС Новый сад (новая) взамен 3-х (ГРС Новый Сад, ГРС Октябрьская, ГРС Яблоновский)

Перспективная Проектная мощность на 2038 год 72000 м3/ч

Существующая нагрузка по поселению на 2024 год - 2 912,21 м3/ч
Перспективная нагрузка по поселению на 2038 год - 4417,53 м3/ч

Таблица 57 - Сведения об объемах потребления газа в МО
«Старобжегокайское сельское поселение» по состоянию на 2024 год и плановый
2038 год

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Объем потребления газа, факт	
			2024	2038
1	Природный газ			
1.1.	Население (ком быт)	млн. м³	15,71	17,05
1.2.	Местный бюджет	млн. м³	0,27	1,57
1.3.	Прочие потребители	млн. м³	9,52	20,08
ВСЕГО		млн. м³	25,51	38,70

Таблица 58- Сведения об объемах требуемой нагрузки потребления газа в МО
«Старобжегокайское сельское поселение» по состоянию на 2024 год и плановый
2038 год

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Объем требуемой нагрузки потребления газа, факт	
			2024	2038
1	Природный газ			
1.1.	Население (ком быт)	тыс.м³ ч	1,794	1,946
1.2.	Местный бюджет	тыс.м³ ч	0,031	0,179
1.3.	Прочие потребители	тыс.м³ ч	1,087	2,292
Всего		тыс.м³ ч	2,912	4,418

Таблица 59- Перспективные топливные балансы для первого варианта развития

Показатель	Ед. изм.	2024	2025-2027	2027-2030	2030-2035	2035 - 2038
<i>I вариант развития</i>						
Газовая котельная № 1,а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2						
Выработка тепловой энергии	Гкал/год	744,91	744,91	744,91	744,91	744,91
Полезный отпуск т/э в сеть	Гкал/год	706,67	706,67	706,67	706,67	706,67
Коэффициент калорийности		1,173	1,173	1,173	1,173	1,173
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Г кал	159,37	159,37	159,37	159,37	159,37
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	100,05	100,05	100,05	100,05	100,05
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	28,69	28,69	28,69	28,69	28,69
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	7,17	7,17	7,17	7,17	7,17
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	8,97	8,97	8,97	8,97	8,97
Газовая котельная № 2.а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22						
Выработка тепловой энергии	Гкал/год	407,69	407,69	407,69	407,69	407,69
Полезный отпуск т/э в сеть	Гкал/год	386,76	386,76	386,76	386,76	386,76
Коэффициент калорийности		1,173	1,173	1,173	1,173	1,173
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Г кал	159,94	159,94	159,94	159,94	159,94
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	54,76	54,76	54,76	54,76	54,76
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	15,70	15,70	15,70	15,70	15,70
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	3,93	3,93	3,93	3,93	3,93
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91
Газовая котельная № 3.а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б						
Выработка тепловой энергии	Гкал/год	142,43	142,43	142,43	142,43	142,43
Полезный отпуск т/э в сеть	Гкал/год	135,12	135,12	135,12	135,12	135,12
Коэффициент калорийности		1,173	1,173	1,173	1,173	1,173
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Г кал	154,08	154,08	154,08	154,08	154,08
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	19,13	19,13	19,13	19,13	19,13
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	5,49	5,49	5,49	5,49	5,49
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71
Газовая котельная № 4.а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В						
Выработка тепловой энергии	Гкал/год	113,72	113,72	113,72	113,72	113,72
Полезный отпуск т/э в сеть	Гкал/год	107,88	107,88	107,88	107,88	107,88

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

Показатель	Ед. изм.	2024	2025-2027	2027-2030	2030-2035	2035 - 2038
Коэффициент калорийности		1,173	1,173	1,173	1,173	1,173
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Г кал	153,79	153,79	153,79	153,79	153,79
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	15,27	15,27	15,27	15,27	15,27
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
Газовая котельная № 5.а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27						
Выработка тепловой энергии	Гкал/год	7817,42	7817,42	7817,42	7817,42	7817,42
Полезный отпуск т/э в сеть	Гкал/год	7416,07	7416,07	7416,07	7416,07	7416,07
Коэффициент калорийности		1,173	1,173	1,173	1,173	1,173
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Г кал	153,79	153,79	153,79	153,79	153,79
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	1050,00	1050,00	1050,00	1050,00	1050,00
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	301,07	301,07	301,07	301,07	301,07
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	75,27	75,27	75,27	75,27	75,27
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	94,08	94,08	94,08	94,08	94,08
Газовая котельная № 6.а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17						
Выработка тепловой энергии	Гкал/год	447,71	447,71	447,71	447,71	447,71
Полезный отпуск т/э в сеть	Гкал/год	424,73	424,73	424,73	424,73	424,73
Коэффициент калорийности		1,173	1,173	1,173	1,173	1,173
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Г кал	153,79	153,79	153,79	153,79	153,79
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	60,13	60,13	60,13	60,13	60,13
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	17,24	17,24	17,24	17,24	17,24
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	4,31	4,31	4,31	4,31	4,31
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	5,39	5,39	5,39	5,39	5,39
Газовая котельная № 7.а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1						
Выработка тепловой энергии	Гкал/год	10269,72	10269,72	10269,72	10269,72	10269,72
Полезный отпуск т/э в сеть	Гкал/год	9679,82	9679,82	9679,82	9679,82	9679,82
Коэффициент калорийности		1,173	1,173	1,173	1,173	1,173
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Г кал	159,87	159,87	159,87	159,87	159,87
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	382,78	382,78	382,78	382,78	382,78
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	109,76	109,76	109,76	109,76	109,76
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	27,44	27,44	27,44	27,44	27,44
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	34,30	34,30	34,30	34,30	34,30

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

Показатель	Ед. изм.	2024	2025-2027	2027-2030	2030-2035	2035 - 2038
Газовая котельная № 8,а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14						
Выработка тепловой энергии	Гкал/год	15810,97	15810,97	15810,97	15810,97	15810,97
Полезный отпуск т/э в сеть	Гкал/год	13202,00	13202,00	13202,00	13202,00	13202,00
Коэффициент калорийности		1,173	1,173	1,173	1,173	1,173
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Г кал	154,95	154,95	154,95	154,95	154,95
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	1657,68	1657,68	1657,68	1657,68	1657,68
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	475,31	475,31	475,31	475,31	475,31
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	118,83	118,83	118,83	118,83	118,83
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	148,53	148,53	148,53	148,53	148,53
Газовая котельная № 9,а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23						
Выработка тепловой энергии	Гкал/год	391,57	391,57	391,57	391,57	391,57
Полезный отпуск т/э в сеть	Гкал/год	371,47	371,47	371,47	371,47	371,47
Коэффициент калорийности		1,173	1,173	1,173	1,173	1,173
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Г кал	154,03	154,03	154,03	154,03	154,03
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	52,59	52,59	52,59	52,59	52,59
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	15,08	15,08	15,08	15,08	15,08
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71
Газовая котельная № 10,а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20						
Выработка тепловой энергии	Гкал/год	211,47	211,47	211,47	211,47	211,47
Полезный отпуск т/э в сеть	Гкал/год	200,61	200,61	200,61	200,61	200,61
Коэффициент калорийности		1,173	1,173	1,173	1,173	1,173
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Г кал	154,24	154,24	154,24	154,24	154,24
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	8,14	8,14	8,14	8,14	8,14
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55
Газовая котельная № 11,а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20к						
Выработка тепловой энергии	Гкал/год	78,50	78,50	78,50	78,50	78,50
Полезный отпуск т/э в сеть	Гкал/год	74,47	74,47	74,47	74,47	74,47
Коэффициент калорийности		1,173	1,173	1,173	1,173	1,173
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Г кал	154,41	154,41	154,41	154,41	154,41
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	10,54	10,54	10,54	10,54	10,54
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

Показатель	Ед. изм.	2024	2025-2027	2027-2030	2030-2035	2035 - 2038
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
Газовая котельная № 12,аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/1						
Выработка тепловой энергии	Гкал/год	29,85	29,85	29,85	29,85	29,85
Полезный отпуск т/э в сеть	Гкал/год	28,32	28,32	28,32	28,32	28,32
Коэффициент калорийности		1,173	1,173	1,173	1,173	1,173
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Г кал	159,37	159,37	159,37	159,37	159,37
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Газовая котельная № 13,аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/2						
Выработка тепловой энергии	Гкал/год	14,92	14,92	14,92	14,92	14,92
Полезный отпуск т/э в сеть	Гкал/год	14,16	14,16	14,16	14,16	14,16
Коэффициент калорийности		1,173	1,173	1,173	1,173	1,173
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Г кал	159,94	159,94	159,94	159,94	159,94
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Газовая котельная № 14,аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/1						
Выработка тепловой энергии	Гкал/год	13,43	13,43	13,43	13,43	13,43
Полезный отпуск т/э в сеть	Гкал/год	12,74	12,74	12,74	12,74	12,74
Коэффициент калорийности		1,173	1,173	1,173	1,173	1,173
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Г кал	154,08	154,08	154,08	154,08	154,08
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Газовая котельная № 15,аул Старобжегокай,ул.Школьная,10 СШ №11						
Выработка тепловой энергии	Гкал/год	38,20	38,20	38,20	38,20	38,20
Полезный отпуск т/э в сеть	Гкал/год	36,24	36,24	36,24	36,24	36,24
Коэффициент калорийности		1,173	1,173	1,173	1,173	1,173
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Г кал	153,79	153,79	153,79	153,79	153,79

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

Показатель	Ед. изм.	2024	2025-2027	2027-2030	2030-2035	2035 - 2038
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
Газовая котельная № 16,а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б						
Выработка тепловой энергии	Гкал/год	109,30	109,30	109,30	109,30	109,30
Полезный отпуск т/э в сеть	Гкал/год	103,69	103,69	103,69	103,69	103,69
Коэффициент калорийности		1,173	1,173	1,173	1,173	1,173
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Г кал	153,79	153,79	153,79	153,79	153,79
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	14,68	14,68	14,68	14,68	14,68
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32
Газовая котельная № 17,а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14						
Выработка тепловой энергии	Гкал/год	0,00	29578,34	29578,34	29578,34	29578,34
Полезный отпуск т/э в сеть	Гкал/год	0,00	24694,96	24694,96	24694,96	24694,96
Коэффициент калорийности		0	1,173	1,173	1,173	1,173
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Г кал	0,00	153,79	153,79	153,79	153,79
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	0,00	3315,36	3315,36	3315,36	3315,36
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	0,00	950,62	950,62	950,62	950,62
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	0,00	237,66	237,66	237,66	237,66
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	0,00	297,07	297,07	297,07	297,07
Газовая котельная № 18,а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 55 Га КН 01:05:2900013:22379						
Выработка тепловой энергии	Гкал/год	0,00	0,00	29578,34	29578,34	29578,34
Полезный отпуск т/э в сеть	Гкал/год	0,00	0,00	24694,96	24694,96	24694,96
Коэффициент калорийности		0	0	1,173	1,173	1,173
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Г кал	0,00	0,00	159,87	159,87	159,87
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	0,00	0,00	3315,36	3315,36	3315,36
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	0,00	0,00	950,62	950,62	950,62
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	0,00	0,00	237,66	237,66	237,66
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	0,00	0,00	297,07	297,07	297,07
Газовая котельная № 19,а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 42 Га КН 01:05:2900013:22841						

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

Показатель	Ед. изм.	2024	2025-2027	2027-2030	2030-2035	2035 - 2038
Выработка тепловой энергии	Гкал/год	0,00	0,00	26889,40	26889,40	26889,40
Полезный отпуск т/э в сеть	Гкал/год	0,00	0,00	22449,96	22449,96	22449,96
Коэффициент калорийности		0	0	1,173	1,173	1,173
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Г кал	0,00	0,00	154,95	154,95	154,95
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	0,00	0,00	2983,82	2983,82	2983,82
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	0,00	0,00	855,56	855,56	855,56
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	0,00	0,00	213,89	213,89	213,89
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	0,00	0,00	267,36	267,36	267,36
Газовая котельная № 20,а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801						
Выработка тепловой энергии	Гкал/год	0,00	0,00	2979,64	2979,64	2979,64
Полезный отпуск т/э в сеть	Гкал/год	0,00	0,00	2826,66	2826,66	2826,66
Коэффициент калорийности		0	0	1,173	1,173	1,173
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Г кал	0,00	0,00	154,03	154,03	154,03
Годовой расход топлива	тыс. куб.м	0,00	0,00	994,61	994,61	994,61
Максимально-часовой расход в отопительный период	куб.м/ч	0,00	0,00	285,19	285,19	285,19
Максимально-часовой расход в переходный период	куб.м/ч	0,00	0,00	71,30	71,30	71,30
Максимально-часовой расход в летний период	куб.м/ч	0,00	0,00	89,12	89,12	89,12

10.8. Описание изменений в перспективных топливных балансах за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию построенных и реконструированных источников тепловой энергии

Изменений в перспективных топливных балансах за период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения.

Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения

11.1 Метод и результаты обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения

Отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не отмечено.

Частота (интенсивность) отказов каждого участка тепловой сети измеряется с помощью показателя λ который имеет размерность [1/км/год] или [1/км/час]. Интенсивность отказов всей тепловой сети (без резервирования) по отношению к потребителю представляется как последовательное (в смысле надежности) соединение элементов, при котором отказ одного из всей совокупности элементов приводит к отказу все системы в целом. Средняя вероятность безотказной работы системы, состоящей из последовательно соединенных элементов, будет равна произведению вероятностей безотказной работы:

$$P_c = \prod_{i=1}^{i=N} P_i = e^{-t \sum_{i=1}^{i=N} \lambda_i L_i} = e^{\lambda_c t}$$

Интенсивность отказов всего последовательного соединения равна сумме интенсивностей отказов на каждом участке

$$\lambda_c = L_1 \lambda_1 + L_2 \lambda_2 + \dots + L_n \lambda_n \text{ [1/час]}, \text{ где}$$

L_i - протяженность каждого участка, [км].

И, таким образом, чем выше значение интенсивности отказов системы, тем меньше вероятность безотказной работы. Параметр времени в этих выражениях всегда равен одному отопительному периоду, т.е. значение вероятности безотказной работы вычисляется как некоторая вероятность в конце каждого рабочего цикла (перед следующим ремонтным периодом).

Интенсивность отказов каждого конкретного участка может быть разной, но

самое главное, она зависит от времени эксплуатации участка (важно: не в процессе одного отопительного периода, а времени от начала его ввода в эксплуатацию). В нашей практике для описания параметрической зависимости интенсивности отказов мы применяем зависимость от срока эксплуатации, следующего вида, близкую по характеру к распределению Вейбулла:

$$\lambda(t) = \lambda_0(0.1\tau)^{\alpha-1}, \text{ где}$$

τ - срок эксплуатации участка [лет]

Характер изменения интенсивности отказов зависит от параметра α : при $\alpha < 1$, она монотонно убывает, при $\alpha > 1$ - возрастает; при $\alpha = 1$ функция принимает вид $\lambda(t) = \lambda_0 = \text{Const}$. λ_0 - это средневзвешенная частота (интенсивность) устойчивых отказов в конкретной системе теплоснабжения.

Обработка значительного количества данных по отказам, позволяет использовать следующую зависимость для параметра формы интенсивности отказов:

$$\alpha = \begin{cases} 0.8 & \text{при } 0 < \tau \leq 3 \\ 1 & \text{при } 3 < \tau \leq 17 \\ 0.5e^{\left(\frac{\tau}{20}\right)} & \text{при } \tau > 17 \end{cases}$$

Поскольку представленные статистические данные о технологических нарушениях, предоставленные, недостаточно полные, то среднее значение интенсивности отказов принимается равным $\lambda_0 = 0,05$ 1/(год км).

Значения интенсивности отказов $\lambda(t)$ в зависимости от продолжительности эксплуатации при значении $\lambda_0 = 0,05$ 1/(год км) представлены в таблице 55 и на рисунке 17.

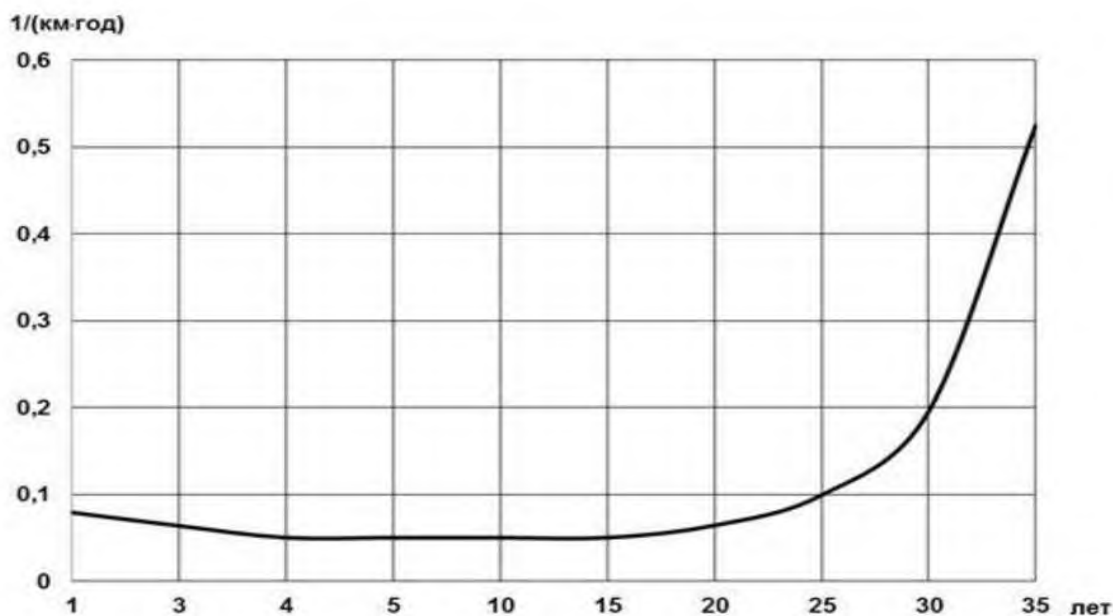


Рисунок 17 - Зависимости интенсивности отказов от срока эксплуатации участка тепловой сети.

Таблица 58- Значения интенсивности отказов от продолжительности эксплуатации

Наименование показателя	Продолжительность работы участка теплосети, лет									
	1	3	4	5	10	15	20	25	30	35
Значение коэффициента α , ед	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,36	1,75	2,24	2,88
Интенсивность отказов $\lambda(t)$, 1/(год км)	0,079	0,0636	0,05	0,05	0,05	0,05	0,0641	0,0990	0,1954	0,525

При использовании данной зависимости следует помнить о некоторых допущениях, которые были сделаны при отборе данных:

- она применима только тогда, когда в тепловых сетях существует четкое разделение на эксплуатационный и ремонтный периоды;

В ремонтный период выполняются гидравлические испытания тепловой сети после каждого отказа.

Отказ теплоснабжения потребителя - событие, приводящее к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и общественных зданий ниже +12°C, промышленных зданиях ниже +8 °C (СНиП 41-02-2003. Тепловые сети).

Например, для расчета времени снижения температуры в жилом здании используют формулу:

$$t_{\text{в}} = t_{\text{н}} + \frac{Q_0}{q_0} + \frac{t'_{\text{в}} - t_{\text{н}} - \frac{Q_0}{q_0 V}}{\exp(z/\beta)}, \text{ где}$$

$t_{\text{в}}$ - внутренняя температура, которая устанавливается в помещении через время z в часах, после наступления исходного события, °C;

z - время отсчитываемое после начала исходного события, ч;

$t'_{\text{в}}$ - температура в отапливаемом помещении, которая была в момент начала исходного события, °C;

$t_{\text{н}}$ - температура наружного воздуха, усредненная на периоде времени z , °C;

Q_0 - подача теплоты в помещение, Дж/ч;

$q_0 V$ - удельные расчетные тепловые потери здания, Дж/(ч×0C);

β - коэффициент аккумуляции помещения (здания), ч.

Для расчет времени снижения температуры в жилом задании до +12⁰С при внезапном прекращении теплоснабжения эта формула при $\frac{Q_0}{q_0V}=0$ имеет следующий вид:

$$z = \beta * \ln \frac{(t_{в}-t_{н})}{(t_{в,а}-t_{н})}, \text{ где}$$

$t_{в,а}$ -внутренняя температура, которая устанавливается критерием отказа теплоснабжения (+12⁰С для жилых зданий);

Расчет проводится для каждой градации повторяемости температуры наружного воздуха, для муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» (см. таблицу 60) при коэффициенте аккумуляции жилого здания $\beta=40$ часов.

Таблица 60 - Расчет времени снижения температуры внутри отапливаемого помещения

Температура наружного воздуха, 0С	Повторяемость температур наружного воздуха, час	Время снижения температуры воздуха внутри отапливаемого помещения до +12 0С
-37,5	0	4,6
-32,5	0	5,1
-27,5	2	5,7
-22,5	19	6,4
-17,5	240	7,4
-12,5	759	8,8
-7,5	1182	10,8
-2,5	1182	13,9
2,5	1405	19,6
7,5	803	33,9

Существующая статистика учета отказов теплоснабжающими организациями не позволяет проанализировать долю отказов тепловых сетей, которые приводили к отключению потребителей

11.2 Метод и результаты обработки данных по восстановлению отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения

По категории отключений потребителей, инциденты на тепловых сетях классифицируются на:

- отказы (инциденты, которые не считаются авариями);
- аварии.

В соответствии с п. 2.10 Методических рекомендаций по техническому расследованию и учету технологических нарушений в системах коммунального энергоснабжения и работе энергетических организаций жилищно-коммунального комплекса МДК 4-01.2001: «2.10 Авариями в тепловых сетях считаются: 2.10.1,

Разрушение (повреждение) зданий, сооружений, трубопроводов тепловой сети в период отопительного сезона при отрицательной среднесуточной температуре наружного воздуха, восстановление работоспособности которых продолжается более 36 часов». Согласно сведениям теплоснабжающих организаций за 2015-2019 гг. аварийных ситуаций не возникало.

На основе данных о частоте (потоке) отказов участков тепловой сети, повторяемости температур наружного воздуха и данных о времени восстановления (ремонта) элемента (участка, НС, компенсатора и т.д.) тепловых сетей определяют вероятность отказа теплоснабжения потребителя. В случае отсутствия достоверных данных о времени восстановления теплоснабжения потребителей используются данные указанные в таблице 61.

Таблица 61 - Среднее время восстановления относительно диаметра участка трубопровода

Диаметр труб d, м	80	100	125	150	175	200	250	300	350	400	500	600	700	800	10000
Среднее время восстановления ZP, ч	9,5	10,0	10,8	11,3	11,9	12,5	13,8	15,0	16,3	17,5	20,0	22,0	25,0	28,3	35,0

Существующая статистика учета отказов теплосетевыми организациями не позволяет проанализировать поток (частоту) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений, т.к. в базах данных не указывается начало и окончание аварийно-восстановительных работ. Согласно сведениям теплоснабжающих организаций за 2021-2024 гг. фактическое время восстановления работоспособности тепловых сетей в целом, соответствует нормативам, представленным выше.

11.3 Результаты оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам

Значения интенсивности отказов от продолжительности эксплуатации приведены в таблице 58.

Потребителей, присоединенных к магистральным и распределительным теплопроводам на территории МО «Старобжегокайское сельское поселение» нет.

11.4 Результаты оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки

Таблица 62 - Коэффициенты готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки

№	Тепловой источник	Коэффициент тепловой аккумуляции, ч	Минимально допустимая температура, °С	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности
1	Котельная	70	12	0,969754	0,997844

11.5 Результаты оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии

P_o - показатель уровня надежности, определяемый суммарным приведенным объемом недоотпуска тепла в результате нарушений в подаче тепловой энергии в отопительный период, исчисляется по формуле:

$$P_o = \sum_{j=1}^{M_{по}} Q_j / L$$

где: Q_j - объем недоотпущенной / недопоставленной тепловой энергии при

j-м нарушении в подаче тепловой энергии за отопительный сезон расчетного периода регулирования (в Гкал) определяется на основании данных, подготовленных регулируемой организацией по формуле:

$$Q_j = \sum_{i=1}^N Q_{ij},$$

где: N- число договоров с потребителями товаров и услуг данной регулируемой организации;

Q_{ij} - объем недоотпущенной или недопоставленной тепловой энергии

при j -ом нарушении в подаче тепловой энергии по i -ому договору с потребителями товаров и услуг, зафиксированный надлежаще оформленным Актом или рассчитанный на основе показаний приборов учета тепловой энергии за аналогичный период (без нарушений в ее подаче) с корректировкой на изменения температуры наружного воздуха. При отсутствии приборов учета тепловой энергии или непредставлении их показаний потребителем товаров и услуг регулируемая организация применяет расчетный способ в соответствии с законодательством или договором с потребителями товаров и услуг, но без применения повышающих коэффициентов к нормативу потребления коммунальных услуг.

В случае отсутствия достаточной информации для применения формулы в качестве Q_j берется значение объема недоотпуска, зафиксированное надлежаще оформленным Актом для технологического нарушения, повлекшего за собой j -ое прекращение подачи тепловой энергии.

Начиная с 2013 года, вычисляется дополнительный показатель $P_{ом}$.

$P_{ом}$ - показатель уровня надежности, определяемый объемом недоотпуска тепловой энергии в межотопительный период. Для его расчета рассматриваются лишь соответствующие нарушения в расчетном периоде регулирования, и суммарный объем недоотпуска по ним относится к величине L , как и в формуле.

Таблица 63 - Ограничения и отключения нагрузки и отпуска тепла при недостатках тепловой мощности

Наименование объектов	Разреш догов,	Договорные нагрузки					Аварийная бронь	Технолог бронь	Величина снижений нагрузок по очередям			
	ГКАЛ/ЧАС											
		Отопление	Вентиляция	Кондицио нирование	гвс	Технология			I	II	III	IV
Направление-газовые котельные												
1.Промышленные предприятия и	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0
II. Административные здания и общественныс	13,41	11,50	1,25	0,00	0,66	0	11,50	0	1,912	5,57	5,57	13,41
III. Жилые здания.школы,мед, дошкольн-учрежд. и приравн.к ним	77,34	66,35	7,19	0,00	3,79	0	77,34	0	0	0	0	77,34
Итого	90,74	77,86	8,44	0,00	4,45	0,00	88,84	0,00	1,91	5,57	5,57	90,74

11.6. Предложения по применению на источниках тепловой энергии рациональных тепловых схем с дублированными связями и новых технологий, обеспечивающих нормативную готовность энергетического оборудования

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

При реализации плана ликвидации мелких котельных, замене их крупными источниками теплоты мелкие котельные, находящиеся в технически исправном состоянии, как правило, оставляются в резерве.

Повышение надежности систем теплоснабжения может быть достигнуто путем использования передвижных котельных, которые при аварии на тепловой сети должны применяться в качестве резервных (аварийных) источников теплоты, обеспечивая подачу тепла как целым кварталам (через центральные тепловые пункты), так и отдельным зданиям, в первую очередь потребителям первой категории. Для целей аварийного теплоснабжения каждая теплоснабжающая организация должна иметь как минимум одну передвижную котельную. Подключение передвижной котельной к центральному тепловому пункту или тепловому пункту здания (потребителя первой категории) осуществляется через специальные вводы с фланцами, выведенными за пределы здания и отключаемыми от основной системы теплоснабжения задвижками, установленными внутри здания.

Кроме этого, указанные объекты оборудуются вводами для подключения передвижных котельных к источнику электроэнергии мощностью 10-50 кВт (в зависимости от типа котельной).

При авариях в системе электроснабжения надежность теплоснабжения потребителей значительно повышается при использовании в качестве резервных и аварийных источников передвижных электрических станций. Электрическая мощность станций соответствует мощности электрооборудования, включенного для обеспечения рабочего режима котельной и тепловой сети.

Основным преимуществом передвижных котельных при ликвидации аварий является быстрота ввода установок в работу, что в зимний период является решающим фактором.

11.7. Предложения по установке резервного оборудования

Согласно положениям СП 124.13330.2012 (Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003), резервирование источников тепла по основному оборудованию обеспечивается следующим условием выбора котлов: при выходе из строя самого мощного котла производительность оставшихся котлов должна обеспечить покрытие в зависимости от расчетной температуры наружного воздуха, от 78 до 91% расчетной нагрузки на отопление и вентиляцию для потребителей 2-й и 3-й категорий и 100% расчетной нагрузки потребителей 1-й категории. При возможности, допускается отключение системы горячего водоснабжения. Котельная должна быть обеспечена нормативным запасом аварийного топлива. Электроснабжение котельной производительностью более 10 Гкал/ч фактически должно соответствовать первой категории. При этих условиях строительство двух источников тепла для населенного пункта не является обязательным требованием и обосновывается технико-экономическими соображениями.

Строительство резервных источников тепловой энергии не планируется. Ввод резервных теплогенерирующих энергоустановок не планируется.

11.8. Предложения по организации совместной работы нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть.

Одной из перспективных задач инновационного развития теплоснабжающих систем является объединение нескольких источников тепла для работы на общие тепловые сети и оптимальное перераспределение тепловой нагрузки между ними в процессе эксплуатации. Это позволяет реализовать преимущества централизации теплоснабжения, концентрации мощностей и совместной выработки тепла и электроэнергии.

Организация совместной работы источников на единые тепловые сети предполагает объединение локальных систем с одним или несколькими источниками тепла в единую теплоснабжающую систему с общей тепловой сетью, обеспечивающей параллельное включение в работу на эту сеть всех теплоисточников и распределение тепловой нагрузки между ними в соответствии с их технико-экономической эффективностью и наивыгоднейшим потоком распределением в сети. Объединение нескольких теплоснабжающих систем в единую систему позволит:

- снизить затраты на производство тепловой энергии путем распределения нагрузки в течение отопительного сезона между наиболее экономичными источниками теплоснабжения;

- использовать аккумулирующую способность тепловых сетей;

- повысить надежность теплоснабжения потребителей благодаря взаиморезервированию источников теплоснабжения и тепловых сетей;

- уменьшить резервные мощности.

Организация совместной работы нескольких источников теплоты на единую тепловую сеть позволяет, в случае аварии на одном из источников, частично обеспечивать единые тепловые нагрузки за счет других источников теплоты.

Мероприятие по организации совместной работы нескольких источников теплоснабжения на единую тепловую сеть не рассматривается.

11.9. Предложения по резервированию тепловых сетей смежных районов поселения, городского округа

В аварийных ситуациях, с учетом положений, изложенных в СП 124.13330.2012 (Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003), система теплоснабжения и тепловые сети при подземной прокладке в непроходных каналах и бесканальной прокладке должны обеспечивать подачу минимально допустимого количества тепла при расчетной температуре на отопление $= -10^{\circ}\text{C}$ и ниже.

Таблица 64 - Величина подачи теплоты (%) для обеспечения внутренней температуры воздуха в отапливаемых помещениях не ниже 12°C в течение ремонтно-восстановительного периода после отказа

Диаметр труб тепловых сетей, мм	Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления, $^{\circ}\text{C}$				
	минус 10	минус 20	минус 30	минус 40	минус 50
	Допускаемое снижение подачи теплоты, %, до				
300	32	50	60	59	64
400	41	56	65	63	68
500	49	63	70	69	73
600	52	68	75	73	77
700	59	70	76	75	78
800-1000	66	75	80	79	82
1200-1400	71	79	83	82	85

Период проведения ремонтных работ повышается с увеличением диаметра теплопроводов и протяженности отключаемых участков теплосети, что связано со сливом и заполнением теплопроводов. При этом авария в надземных тепловых сетях обнаруживается и ликвидируется значительно быстрее, чем при подземной канальной прокладке. Также быстрее обнаруживается место аварии при бесканальной прокладке теплопроводов в пенополиуретановой изоляции с системой оперативного дистанционного контроля. С другой стороны вероятность возникновения аварии заметно уменьшается при снижении протяженности и

увеличении диаметра и толщины стенок теплопроводов. Исходя из вышеизложенного, в положениях СП 124.13330.2012 (Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003) резервирование тепловых сетей принято необязательным для следующих случаев:

- при наличии у потребителей местного резервного источника тепла;
- для участков надземной прокладки протяженностью менее 5 км (при соответствующем обосновании расстояние может быть увеличено);
- для теплопроводов, прокладываемых в тоннелях и проходных каналах;
- для тепловых сетей диаметром 250 мм и менее (при отсутствии потребителей 1-й категории).

При этом для потребителей 1-й категории в зависимости от ситуации, обязательно резервирование местным аварийным источником тепла или тепловыми сетями от двух источников тепла, или тепловыми сетями от двух выводов одного источника тепла.

Допускается не производить резервирования транзитных теплопроводов от ТЭЦ до вынесенных пиковых котельных, в случае если их производительность обеспечивает в зависимости от расчетной температуры наружного воздуха покрытие от 78 до 91% расчетной нагрузки на отопление и вентиляцию для потребителей 2-й и 3-й категории и 100% расчетной нагрузки потребителей 1-й категории.

Для остальных случаев необходимо рассматривать вопрос резервирования тепловых сетей с учетом конкретной ситуации, сложившейся в данном населенном пункте, а также возможностей эксплуатационной организации.

Основными мероприятиями по резервированию и повышению надежности тепловых сетей является применение следующих технических решений:

- прокладка от источника тепла двух и более головных тепломагистралей, соединенных между собой резервными перемычками (закольцовка тепловых сетей);
- прокладка резервных перемычек между тепловыми сетями двух и более источников тепла (закольцовка тепловых районов);
- монтаж в закольцованном контуре не менее трех секционирующих задвижек (две при врезке контура, одна и более по трассе контура);
- прокладка до абонентов двух резервных теплопроводов;
- прокладка до абонентов реверсивного (третьего) теплопровода;
- уменьшение протяженности участка между секционирующими задвижками;
- монтаж секционирующих задвижек по ходу потока сетевой воды после врезки ответвлений;
- обеспечение минимальной циркуляции сетевой воды в аварийных перемычках;
- соединение теплопроводов транспозицией («перехлест» теплопроводов) на участках со встречными потоками теплоносителя

(непосредственно на участках или в камерах).

Прокладка резервных перемычек и дополнительных теплопроводов позволяет отключать аварийные участки без прекращения подачи тепла абонентам. При этом диаметр теплопроводов аварийной перемычки не должен превышать диаметр соединяемых теплопроводов.

Уменьшение протяженности участков между секционирующими задвижками приводит к ускорению обнаружения места аварии и сокращению срока проведения ремонтно-восстановительных работ. При этом общая протяженность участков с ответвлениями между двумя секционирующими задвижками не должна превышать 1500 м. Для транзитных участков без ответвлений расстояние между секционирующими задвижками для теплопроводов 2Ду600 мм и более при обеспечении спуска и заполнения сетевой водой допускается увеличивать до 3000 м. С учетом незначительной вероятности возникновения аварий рекомендуется ограничивать минимальное расстояние между секционирующими задвижками: для теплопроводов 2Ду1400-1000 мм - до 400 м; для теплопроводов 2Ду900-800 мм - до 350 м; для теплопроводов 2Ду600-700 мм - до 300 м; для теплопроводов 2Ду500 мм и менее - до 250 м. При этом в закольцованных тепловых сетях ответвления, присоединенные между такими секционирующими задвижками, целесообразно считать зарезервированными, т.е. на таких участках возможно осуществлять врезку ответвлений без монтажа дополнительных секционирующих задвижек.

Поскольку в тепловых сетях соблюдается определенный порядок укладки теплопроводов (подающий теплопровод располагается справа по движению потока сетевой воды, а обратный слева), это необходимо учитывать при монтаже аварийных перемычек. Поэтому с целью переключения потоков на резервных перемычках при встречных потоках сетевой воды производится соединение теплопроводов транспозицией, т.е. осуществляется «перехлест» теплопроводов.

Монтаж секционирующих задвижек после врезки ответвлений позволяет отключать нижерасположенный аварийный участок без прекращения подачи тепла в ответвление, что приводит к сокращению числа отключаемых абонентов.

При разработке схемы тепловых сетей для нового строительства с собственным источником тепла рекомендуется производить разработку различных вариантов схем с рассмотрением вопроса резервирования. Для источников тепла производительностью 60 Гкал/ч и менее рекомендуется производить разработку только варианта схемы тупиковой разводки (с одним или с двумя выводами) без резервирования тепловых сетей.

Для источников тепла производительностью от 60 до 200 Гкал/ч включительно рекомендуется производить разработку как варианта схемы с тупиковой разводкой без резервирования тепловых сетей, так и вариантов с резервированием тепловых сетей и последующим согласованием одного из них. Для источников тепла производительностью более 200 Гкал/ч рекомендуется производить разработку нескольких вариантов схем с резервированием тепловых сетей.

В случае присоединения объектов нового строительства к существующим

источникам тепла и тепловым сетям рекомендуется:

- 1) использовать сложившуюся схему тепловых сетей при отсутствии необходимости увеличения диаметров существующих тепломагистралей;
- 2) осуществлять прокладку новых тепломагистралей с повышением уровня резервирования тепловых сетей при необходимости увеличения диаметров существующих тепломагистралей.

Для протяженных тепловых сетей должна проводиться проверка гидравлического и теплового режима при аварийных ситуациях. При этом поверочный гидравлический расчет тепловых сетей целесообразно производить исходя из условия сохранения напоров на выходе и входе источника тепла, принятых для нормальных условий эксплуатации.

На территории МО «Старобжегокайское сельское поселение» не предусмотрено мероприятий по резервированию тепловых сетей смежных районов.

11.10. Предложения по устройству резервных насосных станций

На территории МО «Старобжегокайское сельское поселение» не предусматривается устройство резервных насосных станций.

11.11. Установка баков-аккумуляторов

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

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

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

В закрытых системах теплоснабжения на источниках теплоты мощностью 100 МВт и более предусматривается установка баков запаса химически

обработанной и деаэрированной подпиточной воды вместимостью 3 % объема воды в системе теплоснабжения, при этом обеспечивается обновление воды в баках.

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

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

Установка баков-аккумуляторов На территории МО «Старобжегокайское сельское поселение» не предлагается в качестве необходимого мероприятия.

11.12. Описание изменений в показателях надёжности теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, с учетом введённых в эксплуатацию новых и реконструированных тепловых сетей и сооружений на них.

Изменений в показателях надёжности теплоснабжения за период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения.

Показатели надёжности тепловых сетей тепловой зоны соответствуют нормативному значению. Прекращения подачи тепловой энергии по состоянию на 2024 год (с учетом теплоиспользующих устройств), а также технологических ограничений, связанных с необеспечением заявленного располагаемого напора на потребительском вводе на тепловых сетях не зафиксировано. Надёжность систем теплоснабжения на территории МО «Старобжегокайское сельское поселение» определяется:

- качеством элементов систем теплоснабжения;
- структурным, временным, нагрузочным и функциональным резервированием в системах теплоснабжения;
- уровнем автоматизации управления технологическими процессами производства, транспортировки, распределения и потребления тепловой энергии;
- качеством выполнения строительно-монтажных, эксплуатационных и ремонтных работ.

Качество исходной воды для открытых и закрытых систем теплоснабжения должно отвечать требованиям СанПиН 2.1.4.1074 и правилам технической эксплуатации электрических станций и тепловых сетей, утвержденным Минэнерго России.

Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию

12.1 Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей

Финансовые потребности для выполнения мероприятий предусмотренных Схемой теплоснабжения в части источников теплоснабжения определены на основании предлагаемых вариантов развития. Стоимостные характеристики проектов реконструкции и нового строительства мощностей источников тепловой энергии определены на основании:

- данных поставщиков (производителей) основного и вспомогательного оборудования котельных;
- укрупненных нормативов стоимости строительства и реконструкции котельных;
- данных по объектам аналогам.

Объем инвестиций, необходимых для реализации мероприятий по строительству и техническому перевооружению тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов в соответствии с разработанной схемой теплоснабжения на период до 2036 года, определяется с использованием следующих источников:

- сметные нормативы, установленные Приказом Минрегионразвития от 30 декабря 2011 года №643;
- укрупненные нормативы стоимости строительства и реконструкции тепловых сетей,
- стоимостные показатели действующих инвестиционных программ теплосетевых (теплоснабжающих) организаций, их, корпоративных планов по среднесрочному и долгосрочному планированию развития источников тепловой энергии;
- оценка по проектам-аналогам.

Инвестиции в строительство перспективных сетей от новых источников теплоснабжения для развития вариантов систем теплоснабжения будут определяться на момент разработки проектно-сметной документации.

Общие капитальные затраты на осуществление предлагаемых мероприятий по реконструкции, модернизации и строительству источников тепловой энергии и тепловых сетей для трёх вариантов развития системы теплоснабжения представлены ниже в таблицах.

Следует отметить, что в соответствии с ФЗ «О теплоснабжении» схема теплоснабжения является предпроектным документом, на основании которого осуществляется развитие систем теплоснабжения муниципального образования. Стоимость реализации мероприятий по развитию систем теплоснабжения, указанная в схеме теплоснабжения, определяется по укрупнённым показателям и в результате разработки проектов может быть существенно скорректирована под влиянием различных факторов: условий прокладки трубопроводов, сроков строительства, сложности прокладки трубопроводов в границах земельных участков, насыщенных инженерными коммуникациями и инфраструктурными объектами, характера грунтов в местах прокладки, трассировки трубопроводов и т.д.

Укрупнённые нормативы цен строительства также не учитывают ряд факторов, влияющих на стоимость реализации проектов (затраты подрядных организаций, не относящихся к строительно-монтажным работам, плата за землю и земельный налог в период строительства, снос зданий, перенос инженерных сетей и т.д.). В соответствии с документом данные затраты также учитываются при определении сметной стоимости работ

Мероприятия определены на основании схемы теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» на период до 2038 года.

Расчеты стоимости произведены в соответствии с Методикой определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации, утвержденной Приказом Минстроя России от 04.08.2020 № 421/пр.

Учитывая, что стоимость строительства (реконструкции) определяется в отсутствии какой-либо проектной документации, расчеты осуществлены на основе укрупненных сметных нормативов (далее - НЦС), при определении стоимости строительства на стадии технико-экономического обоснования (планирования инвестиций), в соответствии с Методикой разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства, а также порядка их утверждения, утвержденной приказом Минстроя России от 29.05.2019 N 314/пр.

На отдельные виды работ расчеты произведены путем составления локальных сметных расчетов, базисно-индексным методом определения стоимости строительства.

НЦС предназначены для определения потребности в финансовых ресурсах, необходимых для создания единицы мощности строительной продукции, оценки эффективности использования средств, направляемых на капитальные вложения, подготовки технико-экономических показателей в задании на проектирование,

планирования инвестиций (капитальных вложений), иных целей, установленных законодательством Российской Федерации, объектов и инженерных сетей и сооружений, строительство которых финансируется с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств юридических лиц, созданных РФ, субъектами Российской Федерации, муниципальными образованиями, юридических лиц.

Учитывая, что НЦС рассчитаны в уровне цен по состоянию на 01.01.2025 для базового района (Московская область), к показателям НЦС применены различные корректирующие коэффициенты в соответствии техническими частями примененных сборников НЦС, - учитывающие;

- условия производства работ - сейсмичность (Сейсмическая активность территории Республики Адыгея для средних грунтовых условий, в соответствии со СНиП П-7-81 «Строительство в сейсмических районах», оценивается 7-8 баллами);

- условия производства работ - стесненные условия для сетей водоснабжения и канализации (наличие стесненности обусловлено тем, что прокладка и реконструкция, практически всех сетей, осуществляется в уже застроенной части поселения, имеющей довольно существенную плотность застройки и разветвленную сеть существующих инженерных коммуникаций, а также уровень благоустройства (дороги, тротуары, территория озеленения) значительно выше среднего.

- переход от цен базового района (Московская область) к уровню цен субъектов Российской Федерации (Республики Адыгея);

- регионально-климатические условия осуществления строительства (отличия в конструктивных решениях) в Республике Адыгея по отношению к базовому району.

Учитывая геоморфологические и геологические характеристики района (генплан муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» (стр.5-7)):

- сейсмичность района, высокое положение уровня грунтовых вод 0,5-3,7м, наличие в разрезе специфических грунтов - иловатых глин.

- при прокладке инженерных сетей показатели стоимости НЦС 81-02-14-2025 были приняты по параметрам разработки грунта - мокрые грунты с креплением.

Ввиду определения стоимости мероприятий на стадии технико-экономического обоснования (планирования инвестиций), объемы работ в ЛСР определены ориентировочно исходя из технологии производства аналогичных комплексов работ.

Уровень накладных расходов и сметной прибыли в расчетах приняты в соответствии с Методикой по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, Приказ Минстроя России от 21.12.2020 N 812/пр (в редакции от 26.07.2022) и Методикой по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, Приказ Минстроя России от 11.12.2020 N 774/пр (в редакции от 22.04.2022).

Для перехода из базисного уровня цен (2001г) в уровень цен расчетного периода (2025 год) использованы индексы изменения сметной стоимости к ФЕР на 1 квартал 2025 года, по Республике Адыгея, рекомендованные письмами Минстроя России от 28.12.2024 № 79121-ИФ/09, от 27.03.2025 № 17710-ИФ/09.

Перевод стоимости мероприятий из уровня цен расчетного периода (01.01.2024 год) в уровень цен планируемого периода реализации мероприятий инвестиционной программы (2025-2027 годы) осуществлен применением Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов. (Базовый) «Капвложения» Инвестиции в основной капитал (дефлятор-базовый) от 26 апреля 2024.

Таблица 65 - Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство источника тепловой энергии

№п/п	Краткое описание проекта (технические параметры проекта)	Подлежащее ремонту/ реконструкции / строительству (ед.изм)	Год реализаци и	Необходимы е капитальные затраты , тыс. руб,без НДС
1	Рекнострукция существующей котельной по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 с увеличением тепловой мощности на 5,5 Мвт (2-этап)	5,5 Мвт	2025	113 604,59
2	Рекнострукция существующей котельной по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 с увеличением тепловой мощности на 18,4 Мвт (3-этап)	18,4 Мвт	2027	133 731,61
3	Плата за подключение объектов капитального строительства к сети газораспределения АО "Газпром газораспределение Майкоп" котельная по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14		2025,2027	14 345,00

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№п/ п	Краткое описание проекта (технические параметры проекта)	Подлежащее ремонту/ реконструкции / строительству (ед.изм)	Год реализаци и	Необходимы е капитальные затраты , тыс. руб,без НДС
4	Строительство новой котельной №18 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22379 площадью 55 Га тепловой мощности на 23,6 МВт	23,6 МВт	2027-2029	229 788,95
5	Строительство новой котельной №19 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22841 площадью 42 Га тепловой мощности на 23,6 МВт	23,6 МВт	2028-2030	239 201,83
6	Строительство новой котельной №20 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801 площадью 31 Га тепловой мощности на 21,1 МВт	21,1 МВт	2028-2030	220 314,64
	ВСЕГО			950 986,62

Таблица 66 - Предложения по строительству, реконструкции, модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» под жилищную, комплексную или производственную застройку

№п/ п	Краткое описание проекта (технические параметры проекта)	Подлежащее ремонту/ строительству (ед.изм)	Год реализации (корректировка)	Необходимы е капитальные затраты , тыс. руб,без НДС
7	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 протяженностью 3228,40 п.м. диаметром 133-377 мм, тип прокладки бесканально, материал ППУ	3228,40 п.м.	2025-2027	182 371,03
8	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной №18 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22379 площадью 55 Га протяженностью 4500 п.м.	4500 п.м.	2027-2029	277 745,95

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№п/ п	Краткое описание проекта (технические параметры проекта)	Подлежащее ремонту/ строительству (ед.изм)	Год реализации (корректировка)	Необходимы е капитальные затраты , тыс. руб,без НДС
	диаметром 40-530 мм,тип прокладки бесканально, материал ППУ			
9	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной №19 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22841 площадью 42 Га протяженностью 3600 п.м. диаметром 40-530 мм,тип прокладки бесканально, материал ППУ	3600 п.м.	2028-2030	232 155,48
10	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной №20 по адресу а. Новая Адыгея,ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:22890 площадью 31 Га протяженностью 3100 п.м. диаметром 40-530 мм,тип прокладки бесканально, материал ППУ	3100 п.м.	2028-2030	202 146,52
	ВСЕГО	14428,4		894 418,97

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

Источником инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей в осваиваемых районах муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» является плата за подключение для новых потребителей, подключаемых к системе централизованного теплоснабжения в размере 1 850 118,02 тысяч рублей.

Общий объём необходимых инвестиций в осуществление программы складывается из суммы капитальных затрат на реализацию предлагаемых мероприятий по теплоисточникам и тепловым сетям, требуемых оборотных

средств и средств, необходимых для обслуживания долга (в случае финансирования за счёт заёмных средств).

В качестве источников финансирования рассматриваются:

- собственные средства теплоснабжающих организаций;
- заемные средства кредитных организаций;
- бюджетные (привлеченные) средства.
- средства потребителей.

К собственным средствам организации относятся: прибыль, плата за подключение и амортизация. В качестве источника финансирования рассматривается не вся прибыль организации, а только часть, превышающая нормируемую прибыль организации. Величина нормируемой прибыли принята 1,5%.

Плата за подключение устанавливается для новых потребителей, подключаемых к системе централизованного теплоснабжения. Она определяется на основании постановления Правительства РФ от 22.10.2012 №107 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения». Плата за подключение является источником финансирования для групп проектов по строительству и реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра с целью подключения новых потребителей.

Предполагается, что амортизация, начисляемая по существующим основным средствам организаций, используется на поддержание и восстановление существующего оборудования и поэтому не является источником финансирования. В качестве источника финансирования рассматривается только часть амортизации, начисляемой по объектам, введенным при реализации программы.

Заемные средства могут быть привлечены организацией на срок до 10 лет, при этом стоимость заемных средств составляет от 19%. Для получения кредита необходимо предоставления гарантий на всю сумму долга без учета процентов.

Постановлением Правительства РФ от 31 июля 2014 г. № 754 «О предоставлении субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и признании утратившими силу актов Правительства Российской Федерации» утверждены Правила предоставления субсидий из федерального бюджета, порядок конкурсного отбора на право получения субсидий. В соответствии с вышеуказанным нормативным правовым актом субсидия из федерального бюджета предоставляется:

а) на возмещение части затрат хозяйствующим субъектам на приобретенное ими энергоэффективное оборудование, используемое в процессе реализации мероприятий (проектов) в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе хозяйствующим субъектам, реализовавшим энергосервисные договоры (контракты);

б) на возмещение части затрат хозяйствующим субъектам на уплату ими процентов по кредитам (займам), полученным в кредитных организациях и израсходованным при реализации мероприятий (проектов) в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе хозяйствующим субъектам, реализовавшим энергосервисные договоры (контракты);

в) на возмещение части затрат хозяйствующим субъектам на уплату ими лизинговых платежей, возникших при приобретении энергоэффективного оборудования, в том числе хозяйствующим субъектам, реализовавшим энергосервисные договоры (контракты);

г) на разработку муниципальными образованиями схем теплоснабжения, проектно-сметной документации с целью реализации мероприятий (проектов) в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

д) на приобретение услуг (работ), связанных с проведением научноисследовательских работ в рамках реализации мероприятий (проектов) в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

е) на приобретение товаров, работ и услуг, необходимых для создания информационных систем в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Субсидии предоставляются субъектам Российской Федерации, прошедшим конкурсный отбор на право получения субсидии. Уровень софинансирования расходного обязательства субъекта Российской Федерации за счет субсидии не может быть менее 70 и более 95 процентов расходного обязательства, предусмотренного на реализацию региональной программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. При распределении субсидии в отношении одного субъекта Российской Федерации размер ежегодного софинансирования расходного обязательства, предусмотренного на реализацию региональной программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности за счет субсидии, не может быть менее 35 и более 350 млн. рублей.

Настоящая схема является основой для разработки производственной и инвестиционной программы теплоснабжающей организации. Выбор способа обеспечения финансовых потребностей организации коммунального комплекса, необходимых для реализации инвестиционной программы, осуществляется представительным органом муниципального образования (ФЗ № 210 от 24.12.2004

г. в ред. от 26.07.2017 г. «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»). Финансирование работ может предполагаться из различных источников в зависимости от видов работ и собственности объектов.

В случае реализации мероприятий по реконструкции, техническому перевооружению, модернизации, строительству, капитальному ремонту объектов теплоснабжения предполагается финансировать частично из местного, и в полном объеме бюджета теплоснабжающей организации (при вхождении в соответствующие программы).

Перевод на автономные системы теплоснабжения потребителей, принадлежащих частным лицам, решается за счет средств собственников.

12.3 Расчеты экономической эффективности инвестиций

Эффективность инвестиционного проекта (ИП) - категория, отражающая соответствие проекта, порождающего данный ИП, целям и интересам его участников. Осуществление эффективных проектов увеличивает поступающий в распоряжение общества внутренний валовой продукт, который затем делится между участвующими в проекте субъектами. Эффективность проекта в целом оценивается с целью определения потенциальной привлекательности проекта для возможных участников и поисков источников финансирования. Показатели эффективности проекта характеризуют с экономической точки зрения технические, технологические и организационные проектные решения. В основу оценки эффективности ИП положены следующие основные принципы:

- рассмотрение проекта на протяжении всего его жизненного цикла (расчетного периода), охватывающего временной интервал от начала проекта до его прекращения;
- моделирование денежных потоков, включающих все связанные с осуществлением проекта денежные поступления и расходы за расчетный период;
- сопоставимость условий сравнения различных вариантов проекта;
- принцип положительности и максимума эффекта;
- учет фактора времени;
- учет только предстоящих затрат и поступлений;
- учет влияния инфляции (учет изменения цен на различные виды продукции и ресурсов в период реализации проекта);
- учет влияния неопределенностей и рисков, сопровождающих реализацию проекта.

Начало расчетного периода определено как дата начала вложения средств в проектно-изыскательские работы. Время в расчетном периоде измеряется в годах и отсчитывается от фиксированного момента $t_0 = 0$, принимаемого за базовый (конец нулевого шага). Длительность расчетного периода проекта - 10 лет. Эффективность ИП оценивается в течение всего расчетного периода. Для того чтобы ИП, с точки зрения инвестора, был признан эффективным, необходимо, чтобы эффект реализации порождающего его проекта был положительным. При сравнении альтернативных ИП предпочтение должно отдаваться проекту с

наибольшим значением эффекта. При оценке эффективности проекта учитываются различные аспекты фактора времени, в том числе неравноценность разновременных затрат и результатов. При расчетах показателей эффективности учитываются только предстоящие в ходе осуществления проекта затраты и поступления. Прошлые, уже осуществленные затраты, не обеспечивающие возможности получения альтернативных доходов вне данного проекта в перспективе, в денежных потоках не учитываются и на значение показателей эффективности не влияют; Проект, как и любая финансовая операция, т.е. операция, связанная с получением доходов и (или) осуществлением расходов, порождает денежные потоки от операционной деятельности.

Согласно полученным результатам, целесообразно рассмотрение первого варианта развития схемы теплоснабжения. Рекомендуются в дальнейшем более подробное рассмотрение на стадии разработки проектно-сметной документации.

Повреждаемость тепловых сетей в России постоянно растет. Высоки потери сетевой воды из-за несанкционированного водо-разбора и нарушения договорных гидравлических режимов, скрытых повреждений трубопроводов, многократных сбросов воды при аварийных ремонтах и тому подобное.

Тепловые потери в трубопроводах через тепловую изоляцию и потери сетевой воды достигают 10 % от произведенной тепловой энергии, а суммарные потери в распределительных сетях – 15 % от передаваемой тепловой энергии.

Затраты электроэнергии на источниках тепла и в тепловых сетях более чем на 20 %-50 % превышают технологически обоснованные величины из-за нарушений в режимах работы СЦТ, в которых циркулирует примерно в 1,2–1,5 раза больше сетевой воды, чем указано в проектах и предусмотрено договорами теплоснабжения.

Задачи снижения потерь тепловой энергии в трубопроводах систем теплоснабжения является одной из самых актуальных.

Для реконструкции трубопроводов рекомендуются к использованию трубы в ППУ-изоляции в бес-канальной прокладке. Трубы ППУ-изоляции представляют собой трехслойную монолитную конструкцию, которая состоит из стальной трубы, теплоизолирующего слоя из пенополиуретана и защитной оболочки из полиэтилена. Преимущества трубопроводов в ППУ-изоляции:

- низкое водо-поглощение пенополиуретана;
- пенополиуретан экологически безопасный;
- долговечность пенополиуретана;
- низкая токсичность;
- пенополиуретан имеет низкий коэффициент теплопроводности. Данный показатель у ППУ равен 0,019 - 0,035 Вт/М*К;
- высокая адгезионная прочность пенополиуретана;
- звукопоглощение пенополиуретана;
- пенополиуретан, на металлической поверхности, защищает ее от коррозии;
- ППУ сохраняет тепловую энергию в широком температурном диапазоне от -100°до +140°С.

Важной особенностью трубопроводов с ППУ-изоляцией является встроенная электронная система оперативно дистанционного контроля (далее - ОДК). Это 2 сигнальных медных провода, залитых в ППУ-изоляцию трубы, и электронный детектор повреждений, позволяет постоянно следить за состоянием (увлажнением) изоляции теплотрассы длиной до 2500 м. При этом место повреждения изоляции трубопровода устанавливается с точностью до одного метра с помощью импульсного рефлектометра. Лучшие результаты по применению труб с ППУ изоляций достигнуты в тех регионах и городах, где имеются целевые программы и постановления по энергосбережению с конкретным указанием вида трубопроводов тепловых сетей, а именно труб с ППУ. В результате применения данного типа труб тепловые потери уменьшились более чем на 20%, сокращаются потери сетевой воды, минимизируется упущенная выгода от недопоставок тепла потребителям во время аварийных отключений. Применение новых конструкций теплопроводов полной комплектации позволяет:

- снизить тепловые потери примерно в 1,5-2 раза;
- снизить капитальные затраты на 15-20%;
- снизить эксплуатационные затраты в 1,5-2 раза;
- снизить ремонтные затраты в 2-3 раза;
- уменьшить время прокладки в 1,5-2 раза;
- исключить влияние блуждающих токов и, следовательно, внешнюю коррозию;
- исключить строительство дорогостоящих каналов;
- свести к минимуму аварийность, благодаря обязательной установке системы дистанционного контроля, стоимость которой не превышает 1,5-2% от общей стоимости тепловых сетей.

Таким образом, годовой экономический эффект, получаемый в тепловых сетях, рассчитывается по формуле: $\mathcal{E}_{\text{т.с.}} = \mathcal{E}_{\text{кап.вл.}} + \mathcal{E}_{\text{долгов}} + \mathcal{E}_{\text{рем.}} + \mathcal{E}_{\text{экспл.}} + \mathcal{E}_{\text{топл.}}$

Средства, вложенные в энергосберегающие технологии, окупаются (по данным экспертных оценок реализованных программ энергосбережения) в срок от нескольких месяцев до 5-6 лет, что в 2-2,5 раза быстрее, чем при строительстве новых генерирующих мощностей.

В таблице 67 приводятся результаты технико-экономического анализа теплоизоляционных конструкций тепловых сетей.

Таблица 67- Результаты технико-экономического анализа теплоизоляционных конструкций тепловых сетей

Показатель	Единица измерения	АПБ*	ИТ**	ПБИ***	ППУ	ФЛ** **
Коэффициент теплопроводности	Вт/мК	0,115	0,07	0,08	0,038	0,058
Толщина теплоизоляции Ду	мм	75	80	50	40	50
Плотность теплового потока при температуре 90 °С в прямом трубопроводе тепловой сети	Вт/м	79,4	55,3	81,4	43,5	56,7

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

Показатель	Единица измерения	АПБ*	ИТ**	ПБИ***	ППУ	ФЛ** **
Плотность теплового потока при температуре 50 °С в обратном трубопроводе	Вт/м	42,1	29,3	48,1	23	30
Нормы плотности теплового потока для прямого и обратного трубопроводов, при температуре 90/50 °С. (изм. №1 СНиП 2.04.14-88)	Вт/м	42/17	42/17	42/17	42/17	42/17
Удельные (на 1 км теплопровода) годовые потери энергии	Гкал/км год	414,4	304,0	424,7	226,1	295,35
Экономия затрат за счет снижения тепловых потерь	тыс. руб./км	22,8	3,5	21,3	43,5	35,9
Стоимость прокладки 1 км трубопровода т/сети К	тыс. руб./м	281,6	-	-	336,15	227,6
Срок службы трубопровода Т	лет	15	11-12	25	30	10
Экономический эффект от использования средств, оставшихся после отказа от приобретения трубопроводов теплоизолированных ППУ	тыс. руб. /км	0,77	-	-	-	8,34
Суммарный годовой эффект	тыс. руб. /км	4,8	-	-	30	21,74

*автоклавный армобетон; **полимербетонная изоляция; *** вспученный вермикулит; ****фенольный паропласт.

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

Таблица 68 - Расчеты экономической эффективности инвестиций

№п/п	Краткое описание проекта (технические параметры проекта)	Подлежащее ремонту/реконструкции/строительству (ед.изм)	Год реализации	Цель проекта	Ожидаемые эффекты				Простой срок окупаемости проекта
					Наименование эффекта	Количественное определение (ед.изм - Гкал)	Стоимостное определение, тыс.руб.	Сроки получения эффектов	
1	Реконструкция существующей котельной по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 с увеличением тепловой мощности на 5,5 Мвт (2-этап)	5,5 Мвт	2025	Обеспечение присоединения потребителей, для обеспечения надежности энергоснабжения	Увеличение отпусков тепловой энергии	814 206,51	3 915 312,48	2025-2038	10 лет
2	Реконструкция существующей котельной по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 с увеличением тепловой мощности на 18,4 Мвт (3-этап)	18,4 Мвт	2027						
3	Плата за подключение объектов капитального строительства к сети газораспределения АО "Газпром газораспределение Майкоп" котельная по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14		2025,2027						
4	Строительство новой котельной №18 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22379 площадью 55 Га тепловой мощности на 23,6 Мвт	23,6 Мвт	2027-2029						
5	Строительство новой котельной №19 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22841 площадью 42 Га тепловой мощности на 23,6 Мвт	23,6 Мвт	2028-2030						
6	Строительство новой котельной №20 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:22890 площадью 31 Га тепловой мощности на 21,1 Мвт	21,1 Мвт	2028-2030						
7	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 протяженностью 3228,40 п.м. диаметром 133-377 мм,тип прокладки бесканально, материал ППУ	3228,40 п.м.	2025-2027						
8	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной №18 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22379 площадью 55 Га протяженностью 4500 п.м. диаметром 40-530 мм,тип прокладки бесканально, материал ППУ	4500 п.м.	2027-2029						
9	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной №19 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у КН 01:05:2900013:22841 площадью 42 Га протяженностью 3600 п.м. диаметром 40-530 мм,тип прокладки бесканально, материал ППУ	3600 п.м.	2028-2030						
10	Строительство распределительных тепловых сетей для теплоснабжения новых жилых территорий от котельной №20 по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:22890 площадью 31 Га протяженностью 3100 п.м. диаметром 40-530 мм,тип прокладки бесканально, материал ППУ	3100 п.м.	2028-2030						
11	Установка охранной сигнализации и видеорекамер на котельной по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 з/у КН 01:05:2900013:23725		2025-2028						
12	Обеспечение котельной резервным мобильным источником электрической энергии для работы котлов,насосов (дизель-генератор) по адресу а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14 з/у КН 01:05:2900013:23725		2025						

12.4 Расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения

В таблице 69 приведена оценка ценовых последствий по годам расчетного периода для потребителей тепловой энергии.

Таблица 69 - Оценка ценовых (тарифных) последствий по годам расчетного периода для потребителей тепловой энергии

Наименование	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Отпуск тепловой энергии потребителям	тыс. Гкал	18,2	23,5	28,8	33,1	38,4	44,7	45,3	45,9	46,4	47,0	47,6	47,6	47,6	47,6
Расчетный тариф на тепловую энергию от новых котельных	руб./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Усредненный тариф на тепловую энергию, с учетом прогноза	руб./Гкал	2 889,01	3 140,25	3 366,96	3 595,91	3 840,44	4 101,59	4 380,49	4 678,37	4 996,50	5 336,26	5 699,13	6 086,67	6 500,56	6 942,60
Усредненный тариф на ГВС, с учетом прогноза	руб./Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	руб./м ³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Экономия	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Анализ ценовых (тарифных) последствий при выборе первого варианта перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» показал на высокую доступность для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги и тарифов на услуги теплоснабжения (отопление и горячее водоснабжение).

Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи не превысила 5,61 % за весь период до 2038 года, что является высоким уровнем доступности для граждан платы за коммунальные услуги.

Анализ ценовых (тарифных) последствий при выборе второго варианта перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не производился в связи с отсутствием изменений в объеме реализации услуг теплоснабжения и индексацией утвержденных тарифов не превышающем параметры инфляции.

Расчет ценовых последствий для потребителей при реализации программ реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения не производится, ввиду еще отсутствия вышеуказанных программ.

12.5 Нормативные правовые акты и (или) договоры, подтверждающие наличие источников финансирования

К нормативным правовым актам, подтверждающим наличие источников финансирования относятся:

- Федеральный закон от 27.07.2010 г. № 190 «О теплоснабжении»; - Постановление правительства РФ от 22.10.2012 г. № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения»;

- Постановление Правительства РФ от 17 октября 2009 г. №823 "О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики";

- Постановление Правительства Российской Федерации от 08.12.2022 г. № 2253 «Об утверждении Правил предоставления публично-правовой компанией "Фонд развития территорий" финансовой поддержки бюджетам субъектов Российской Федерации за счет средств публично-правовой компании "Фонд развития территорий" на модернизацию систем коммунальной инфраструктуры на 2023 - 2027 годы и о внесении изменений в Положение о Правительственной комиссии по региональному развитию в Российской Федерации».

- Приказ ФСТ России от 13.06.2013 г. № 760-э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения»;

- Федеральная Программа «Энергосбережение и развитие энергетики», утвержденная постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 № 321;

- «Стратегии развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства РФ на период до 2030 г. с прогнозом до 2035 г.» утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 31 октября 2022 г. № 3268-р

- Распоряжение Главы Республики Адыгея от 29.04.2022 № 98-рг «Об утверждении схемы и программы развития электроэнергетики Республики Адыгея на 2022-2026 годы»

- Постановление Кабинета Министров Республики Адыгея от 06.04.2023 № 75 «Об утверждении региональной программы по модернизации систем коммунальной инфраструктуры»

- Постановление Кабинета Министров Республики Адыгея от 26.12.2019 № 322 "О государственной программе Республики Адыгея "Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами".

- «Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» на период до 2038 года, утвержденная Решением совета народных

депутатов муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» от 18.10.2024 года № 194-2;

- Постановление Правительства РФ от 31 июля 2014 г. № 754 «О предоставлении субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и признании утратившими силу актов Правительства Российской Федерации»

- Постановление Правительства Российской Федерации от 30 сентября 2014 г. № 999 "О формировании, предоставлении и распределении субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации"

12.6. Описание изменений в обосновании инвестиций (оценка финансовых потребностей, предложения по источникам инвестиций) в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей с учетом фактически осуществленных инвестиций и показателей их фактической эффективности.

Изменений в обосновании инвестиций (оценка финансовых потребностей, предложения по источникам инвестиций) в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей с учетом фактически осуществленных инвестиций и показателей их фактической эффективности за период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения.

Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения

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

Прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях не выявлено.

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

Прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии не выявлено.

13.3. 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 источников тепловой энергии для котельных представлен в таблице 15. Тепловых электрических станций на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не предусмотрено.

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

Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети приведено в таблице 66.

Таблица 70 - Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети

№ п/п	Наименование организации	Номер котельной	Адрес	Длина участка L, м	Диаметры,мм	Потери в сетях, Гкал	Материал ная характери стика, кв.м	Отношение технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/кв.м
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	700	50, 100, 125, 200	21,86	98	0,22
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	300	50, 100, 125, 200,400	11,96	42	0,28
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	300	50, 100, 125, 200	4,18	42	0,10
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	300	50, 100, 125, 200	3,34	42	0,08
5	ООО "Ингга Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	2000	100, 125, 200,400	229,36	335	0,68
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	400	50, 100, 125, 200	13,14	56	0,23
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	1000	125,200,400	97,49	167,5	0,58
8	ООО «Ресурсальянс-групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	2100	125,200,400	1774,81	351,75	5,05
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	300	50, 100, 125, 200,400	11,49	42	0,27
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	300	125, 200	6,20	42	0,15
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	300	50, 125, 200	2,30	42	0,05

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/п	Наименование организации	Номер котельной	Адрес	Длина участка L, м	Диаметры,мм	Потери в сетях, Гкал	Материал ная характери стика, кв.м	Отношение технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике, Гкал/кв.м
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/1	200	50, 125, 200	0,88	28	0,03
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/2	200	50, 125, 200	0,44	28	0,02
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/1	200	50, 125, 200	0,39	28	0,01
15	Управление образования МО Тахтамукайский р-он	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай,ул.Школьная,10 СШ №11	200	50, 125, 200	1,12	28	0,04
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгя, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	300	50, 125, 200	3,21	42	0,08
17	ООО «Ресурсальянс-групп»	Новая Газовая котельная № 17	а. Новая Адыгя, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	3000	125,200,400	2957,83	502,5	5,89
18	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 18	а. Новая Адыгя, ул. Бжегокайская з/у 55 Га КН 01:05:2900013:22379	3000	125,200,400	2957,83	502,5	5,89
19	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 19	а. Новая Адыгя, ул. Бжегокайская з/у 42 Га КН 01:05:2900013:22841	3000	125,200,400	2688,94	502,5	5,35
20	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 20	а. Новая Адыгя, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801	3000	125,200,400	297,96	502,5	0,59
	ВСЕГО			21100		11084,74	3534,25	3,14

13.5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности;

Коэффициенты использования установленной тепловой мощности приведены в таблице 26.

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

Таблица 71 - Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке

№ п/п	Наименование организации	Номер котельной	Адрес	Материальная характеристика, кв.м	Нагрузка потребителей, Гкал/час	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/ч
1	ООО «Метро Кэш энд Кери»	Газовая котельная № 1	а.Новая Адыгея ул.Тургеневское шоссе.27/2	98	1,10	89,09
2	Индивидуальный предприниматель Басте Г.Д.	Газовая котельная № 2	а. Новая Адыгея, ул.Тургеневское шоссе, 22	42	0,40	105,00
3	ООО "БЛУ ХАУС"	Газовая котельная № 3	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 20/1Б	42	0,44	95,24
4	ООО"СБСВ-КЛЮЧАВТО СЕРВИС"	Газовая котельная № 4	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12В	42	0,35	119,32
5	ООО "Ингка Сентерс Рус Проперти А" (ТЦ Мега-Адыгея)	Газовая котельная № 5	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 27	335	11,55	29,01
6	ООО "ТАНФЕР"	Газовая котельная № 6	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 17	56	1,39	40,37
7	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	167,5	3,60	46,53
8	ООО «Ресурсальянс-групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	351,75	8,89	39,58
9	ООО Фирма "Бакра"	Газовая котельная № 9	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 23	42	0,25	168,00
10	МБОУ "СШ № 27"	Газовая котельная № 10	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20	42	3,20	13,13
11	Автохолдинг	Газовая котельная № 11	аул Новая Адыгея, ул Тургеневское шоссе, 20 к	42	0,39	107,31
12	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 12	аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/1	28	0,01	1939,06
13	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 13	аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/2	28	0,05	614,04
14	Администрация МО Старобжегокайское сельское поселение	Газовая котельная № 14	аул Старобжегокай,ул.Ленина,35/1	28	0,02	1228,07

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ НА 2026 ГОД СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАРОБЖЕГОКАЙСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2038

№ п/п	Наименование организации	Номер котельной	Адрес	Материальная характеристика, кв.м	Нагрузка потребителей, Гкал/час	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/ч
15	Управление образования МО Тахтамукайский р-он	Газовая котельная № 15	аул Старобжегокай, ул. Школьная, 10 СШ №11	28	0,06	433,44
16	ООО «Бизнес Кар Кубань»	Газовая котельная № 16	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 12Б	42	0,39	107,31
17	ООО «Ресурсальянс-групп»	Новая Газовая котельная № 17	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	502,5	18,93	26,54
18	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 18	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 55 Га КН 01:05:2900013:22379	502,5	18,30	27,46
19	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 19	а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская з/у 42 Га КН 01:05:2900013:22841	502,5	17,28	29,09
20	Организация владелец не определена (проект)	Новая Газовая котельная № 20	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе з/у КН 01:05:2900013:24801	502,5	6,37	78,95
	ВСЕГО			3534,25	92,97	38,02

13.7. Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения);

Тепловых электрических станций, работающих в комбинированном режиме, на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не предусмотрено.

13.8. Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;

Тепловых электрических станций, работающих в комбинированном режиме, на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не предусмотрено.

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

Тепловых электрических станций, работающих в комбинированном режиме, на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» не предусмотрено.

13.10. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии;

Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии составляет 100 %.

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

Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) составляет 45 (сорок пять) лет.

13.12. 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) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения);

На тепловых сетях на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» реконструкция за год не производилась и не планируется при реализации проектов, указанных в данной схеме теплоснабжения.

13.13. 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) (для поселения, городского округа, города федерального значения);

На источниках тепловой энергии на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» реконструкция за год не производилась и не планируется при реализации проектов, указанных в данной схеме теплоснабжения.

13.14. 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.

Зафиксированные факты нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также 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 отсутствуют.

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

В настоящий момент муниципальное образование «Старобжегокайское сельское поселение» не имеет результатов внедрения целевой модели рынка тепловой энергии. Поэтому определение целевых значений ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии, не представляется возможным.

13.15. Существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения поселения, городского округа, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией, функционирующей на территории такого поселения, городского округа .

В настоящий момент муниципальное образование «Старобжегокайское сельское поселение» не имеет результатов внедрения целевой модели рынка тепловой энергии. Поэтому определение целевых значений ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии, не представляется возможным.

13.16. Описание изменений (фактических данных) в оценке значений индикаторов развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, а в ценовых зонах теплоснабжения также изменений (фактических данных) в достижении ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии, целевых показателей реализации схемы теплоснабжения поселения, городского округа с учетом реализации проектов схемы теплоснабжения

Изменений (фактических данных) в оценке значений индикаторов развития систем теплоснабжения, а в ценовых зонах теплоснабжения также изменений (фактических данных) в достижении ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии, целевых показателей реализации схемы теплоснабжения за период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения. В настоящий момент муниципальное образование «Старобжегокайское сельское поселение» не имеет результатов внедрения целевой модели рынка тепловой энергии.

Глава 14, Ценовые (тарифные) последствия

14.1 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения

Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения приведены в таблице 72.

14.2 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации

Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации приведены в таблице 72.

14.3 Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей

Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей приведены в Главе 5 подразделе 5.3. и таблицах 51,52.

14.4. Описание изменений (фактических данных) в оценке ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения и ценовые (тарифные) последствия, возникшие при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения.

Изменений (фактических данных) в оценке ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения и ценовые (тарифные) последствия, возникшие при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения за период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения.

Таблица 72-Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения

Наименование	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Отпуск тепловой энергии потребителям	тыс. Гкал	18,2	23,5	28,8	33,1	38,4	44,7	45,3	45,9	46,4	47,0	47,6	47,6	47,6	47,6
Расчетный тариф на тепловую энергию от новых котельных	руб./ Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Усредненный тариф на тепловую энергию, с учетом прогноза	руб./ Гкал	2 889,01	3 140,25	3 366,96	3 595,91	3 840,44	4 101,59	4 380,49	4 678,37	4 996,50	5 336,26	5 699,13	6 086,67	6 500,56	6 942,60
Тариф на тепловую энергию ООО «КТИ», с учетом прогноза	руб./ Гкал	2 545,33	2 797,32	3 057,47	3 265,38	3 487,42	3 724,57	3 977,84	4 248,33	4 537,22	4 845,75	5 175,26	5 527,18	5 903,02	6 304,43
Тариф на тепловую энергию ООО «Ресурсальянс-групп», с учетом прогноза	руб./ Гкал	3 232,69	3 483,19	3 676,46	3 926,45	4 193,45	4 478,61	4 783,15	5 108,41	5 455,78	5 826,77	6 222,99	6 646,16	7 098,09	7 580,77
Усредненный тариф на ГВС ООО «КТИ», с учетом прогноза	руб./ Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	руб./м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Экономия	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций

15.1 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение»

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» приведен в Разделе 2 и таблице 4.

15.2 Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации

Таблица 73 - Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения

№ п/п	Наименование единых теплоснабжающих организаций	Номер котельной	Адрес	количество котлов	Котельное оборудование	Тепловая мощность, Гкал/ч	Год ввода в эксплуатацию	Длина участка L, м	Диаметры, мм	Материал труб, тип изоляции
1	ООО «КТИ»	Газовая котельная № 7	а.Новая Адыгея ул.Песочная, 1 корпус 1	2	Wiesberg 4500 с горелкой Baltur- 2 шт	7,1	2021	1000	125,200,400	Стальные трубы в ППУ
2	ООО «Ресурсальнс-групп»	Газовая котельная № 8	а. Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14	3	Котел Bosh UT-L34 4200-3 шт	10,4	2022	2100	125,200,400	Стальные трубы в ППУ

15.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией

Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией приведен в Разделе 10 и таблице 21.

15.4 Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

Заявки на присвоение статуса ЕТО не подавались в администрацию муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение».

15.5 Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) приведен в Разделе 10 и таблице 20.

Едиными теплоснабжающими организациями на территории муниципального образования «Старобжегокайское сельское поселение» являются:

1) ООО «Ресурсальянс-групп» (ИНН 2311132927). Адрес организации: 385121, Республика Адыгея, Тахтамукайский р-н, аул Новая Адыгея, Бжегокайская ул, д. 31/3 к. 2, помещ. 64.

Границами зоны деятельности теплоснабжающей организации ООО «Ресурсальянс-групп» в муниципальном образовании «Старобжегокайское сельское поселение» является территория действия котельной в ауле Новая Адыгея, ул. Тургеневское шоссе, 33/14, снабжающие тепловой энергией потребителей.

2) 2) ООО «КТИ» (ИНН: 2311194722). адрес : 350011, г Краснодар, ул Воронежская, д. 47, помещ. 15..

Границами зоны деятельности теплоснабжающей организации ООО «КТИ» в муниципальном образовании «Старобжегокайское сельское поселение» является территория действия котельной в ауле Новая Адыгея, ул. Песочная, 1 корпус 1, снабжающие тепловой энергией потребителей.

15.6. Описание изменений в зонах деятельности единых теплоснабжающих организаций, произошедших за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, и актуализированные сведения в реестре систем теплоснабжения и реестре единых теплоснабжающих организаций (в случае необходимости) с описанием оснований для внесения изменений.

Изменений в зонах деятельности единых теплоснабжающих организаций, произошедших за период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения не представлено в связи с отсутствием актуализации схемы теплоснабжения.

Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения

16.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

Мероприятия по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии приведены в таблице 49 Схемы.

16.2 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них

Мероприятия по строительству тепловых сетей предусмотрены в таблице 62 Схемы.

16.3 Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения

Мероприятия, обеспечивающие переход от открытых систем теплоснабжения (ГВС) на закрытые системы ГВС не предусматриваются.

Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения

17.1 Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения

Замечания, поступившие при разработке схемы теплоснабжения, отсутствуют. Предложения при разработке от теплоснабжающей организации не поступали.

17.2 Ответы разработчиков проекта схемы теплоснабжения на замечания и предложения

Замечания, поступившие при разработке схемы теплоснабжения, отсутствуют.

В случае внесения изменений в Генеральный план сведений о присоединении потребителей к системам центрального теплоснабжения, возможно рассмотреть вариант – подключение объектов к существующим котельным либо строительство новых модульных котельных.

Принимая во внимание то, что перспективный район новой застройки должен быть обеспечен теплоснабжением в обязательном порядке, будет проведено сравнение совокупных затрат и их минимизация, с рассмотрением конкурирующих решений, направленных на обеспечение тепловой мощностью как существующих, так и новых потребителей. В качестве конкурирующих вариантов развития системы теплоснабжения в данном случае предлагаются на перспективу 2 варианта:

- 1) строительство новых источников тепловой мощности (котельной) для обеспечения теплоснабжения района перспективной застройки
- 2) развитие системы теплоснабжения на базе существующих источников тепловой мощности

17.3 Перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения

Ввиду отсутствия сведений, данный подраздел не заполняется.

Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения

Изменения выполненные в актуализированной схеме теплоснабжения связаны с переносом сроков реализации, который обусловлен изменением очередности и приоритетом необходимости строительства жилых домов и инфраструктуры.

В связи с этим произведено уточнение стоимости затрат на выполнение мероприятий и внесены изменения в раздел инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.

В связи с ежегодным изменением уровня тарифов и объемов выработки тепловой энергии внесены соответствующие изменения в разделы существующие и перспективные балансы теплоносителя и ценовые (тарифные) последствия.