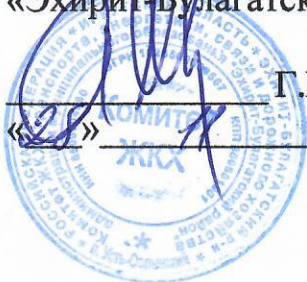


664003 г. Иркутск, ул. Урицкого, 1-3, офис 13
ИНН 3810326824 КПП 380801001
тел. (3952) 74-25-20, 74-25-89
E-mail: itk-irkutsk@bk.ru
www.itk-irk.ru

ЗАКАЗЧИК:
Председатель
Комитета ЖКХ, транспорта,
энергетики, связи и дорожного
хозяйства администрации
муниципального образования
«Эхирит-Булагатский район»



Г.Ю. Щербаков
«28» _____ 2022 г.

ИСПОЛНИТЕЛЬ:
Генеральный директор
ООО «ИТК»



А.А. Волков
«28» _____ 2022 г.

**АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЗАХАЛЬСКОЕ»
П. СВЕРДЛОВО**

Иркутск, 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения» ..	2
РАЗДЕЛ 2 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	2
РАЗДЕЛ 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя»	3
РАЗДЕЛ 4 «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»	4
РАЗДЕЛ 5 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии».....	4
РАЗДЕЛ 6 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	4
РАЗДЕЛ 7 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения» ...	5
РАЗДЕЛ 8 «Перспективные топливные балансы»	5
РАЗДЕЛ 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	5
РАЗДЕЛ 10 «Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)»	7
РАЗДЕЛ 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии»	7
РАЗДЕЛ 12 «Решения по бесхозным тепловым сетям»	8
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».....	8
РАЗДЕЛ 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»	8
РАЗДЕЛ 15 «Ценовые (тарифные) последствия»	9

РАЗДЕЛ 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения»

Прирост площади строительных фондов, планируемых к подключению к системам централизованного теплоснабжения на 2023-2033 годы не ожидается.

Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию

	Единица измерения	Базовый период	Расчетный срок
Котельная «Школа»			
Отпуск из сети	Гкал	1502,1	1502,1
Котельная «ОНО ОПХ «Элита»			
Отпуск из сети	Гкал	1596,0	1596,0

РАЗДЕЛ 2 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»

Балансы существующей на базовый период 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 приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

Наименование показателя	Базовый период (2022 г.)	Расчетный срок (2033г.)
Котельная «Школа»		
Установленная мощность котельной, Гкал/ч	1,5	1,5
Располагаемая мощность, Гкал/ч	1,5	1,5
Собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0216	0,0216
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,0434	0,0434
Нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,5718	0,5718

Наименование показателя	Базовый период (2022 г.)	Расчетный срок (2033г.)
Резерв (дефицит) тепловой мощности, Гкал/ч	0,8632	0,8632
Резерв (дефицит) тепловой мощности, %	57,5	57,5
Котельная ФГБУ «Опытная станция Элита»		
Установленная мощность котельной	1,5	1,5
Располагаемая мощность, Гкал/ч	1,5	1,5
Собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,01	0,01
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,0918	0,0208
Нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,6979	0,6979
Резерв (дефицит) тепловой мощности, Гкал/ч	0,7003	0,7713
Резерв (дефицит) тепловой мощности, %	46,7	51,4

РАЗДЕЛ 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя»

Подпитка тепловых сетей п. Свердлово производится в котельных водопроводной водой из системы хозяйственно-питьевого назначения. По данным протоколов лабораторных испытаний качество воды не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем водоснабжения» - имеется превышение гигиенических нормативов по показателям жесткость общая (норматив – не более 7 мг-экв./л; результат испытаний – 13-16 мг-экв./л). В котельной «Школа» в качестве водоподготовительной установки используется устройство EUV 50mi. В котельной ФГБУ «Опытная станция Элита» требуется установка системы химводоподготовки.

Системы отопления – закрытые. ГВС нет.

Норма среднегодовой утечки теплоносителя из тепловых сетей принята 0,25 % среднегодовой емкости трубопроводов этих сетей. Значения потерь теплоносителя за год с его нормируемой утечкой представлена в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Значения потерь теплоносителя за год с его нормируемой утечкой

Система	Базовый период	Расчетный срок
«Школа»	200,7 м ³ в год	200,7 м ³ в год
«ФГБУ «Опытная станция Элита»	120,3 м ³ в год	120,3 м ³ в год

РАЗДЕЛ 4 «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»

В соответствии с Генеральной схемой газификации Иркутской области предусматривается формирование на территории области региональной системы добычи, переработки и транспортировки газа.

В случае прохождения газопровода по территории Эхирит-Булагатского района (3-ий вариант прохождения магистрального газопровода «Чиканское ГКМ-Саянск-Ангарск-Иркутск» разработан ОАО «Промгаз») необходимо рассмотреть вопрос газификации населенных пунктов МО Захальское (с возможностью подключения новых источников централизованного теплоснабжения, а также потребителей малоэтажной и индивидуальной застройки).

РАЗДЕЛ 5 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»

Для осуществления качественного и энергоэффективного теплоснабжения существующих потребителей котельной ФГБУ «Опытная станция Элита» предлагается:

- модернизация котельной с заменой котлов на новые;
- установка узла учёта тепловой энергии, теплоносителя, отпускаемых в сеть.

Для осуществления качественного и энергоэффективного теплоснабжения существующих потребителей котельной «Школа» предлагается:

- модернизация котельной с заменой котлов на новые;
- установка золоуловителей;
- установка узла учёта тепловой энергии, теплоносителя, отпускаемых в сеть.

РАЗДЕЛ 6 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»

Для осуществления качественного и энергоэффективного теплоснабжения существующих потребителей котельной ФГБУ «Опытная станция Элита» предлагается произвести замену тепловой изоляции трубопроводов тепловой сети.

Для определения фактического объёма отпуска тепловой энергии из сети рекомендуется установка приборов учёта тепловой энергии у потребителей.

РАЗДЕЛ 7 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»

Системы горячего водоснабжения в п. Свердлово нет.

РАЗДЕЛ 8 «Перспективные топливные балансы»

Расчет перспективных топливных балансов по каждому теплоисточнику приведен в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Перспективные топливные балансы

Наименование показателя	Единица измерения	Базовый период	Расчетный срок
<i>Котельная «Школа»</i>			
Выработка котельной	Гкал	1792,5	1792,5
Отпуск из сети	Гкал	1502,1	1502,1
Потери в сетях	Гкал	208,6	208,6
Собственные нужды котельной	Гкал	81,8	81,8
Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	257,1	255,6
	кг н.т./Гкал	464,1	461,4
Расход топлива	т н.т.	793,9	789,3
<i>Котельная ФГБУ «Опытная станция Элита»</i>			
Выработка котельной	Гкал	2052,4	1780,5
Отпуск из сети	Гкал	1596,0	1596,0
Потери в сетях	Гкал	423,0	151,1
Собственные нужды котельной	Гкал	33,4	33,4
Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	190,5	190,5
	кг н.т./Гкал	304,3	304,3
Расход топлива	т н.т.	614,4	531,6

РАЗДЕЛ 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»

Объём инвестиций в систему централизованного теплоснабжения ФГБУ «Опытная станция Элита» представлены в таблице 12.1.

Таблица 12.1 - Объем инвестиций в систему централизованного теплоснабжения ФГБУ «Опытная станция Элита»

№ п/п	Мероприятие	Срок реализации	Объем инвестиций, тыс. руб. (с НДС)
Котельная			
1	Модернизация котельной с заменой котлов на новые КВд - 0,5 в количестве 3 шт.	2026	3100,00
2	Установка прибора учета тепловой энергии, отпускаемой в сеть, в котельной	2024	700,00
Тепловая сеть			
1	Замена тепловой изоляции трубопроводов тепловой сети	2025	34484,00
Итого			38284,00

Объем инвестиций в систему централизованного теплоснабжения «Школа» представлены в таблице 12.2.

Таблица 12.2 - Объем инвестиций в систему централизованного теплоснабжения «Школа»

№ п/п	Мероприятие	Срок реализации	Объем инвестиций, тыс. руб. (с НДС)
Котельная			
1	Модернизация котельной с заменой котлов на новые КВр - 0,58 МВт в количестве 3 шт.	2024	3100,00
2	Установка золоуловителей ЗУ-2-1 в количестве 3 шт.	2024	2100,00
3	Установка прибора учета тепловой энергии, отпускаемой в сеть, в котельной	2024	700,00
Тепловая сеть			
1	Замена тепловой сети от котельной до СКВ, (участок от котельной до объекта водоснабжения (скважины))	2025	1950,00
Итого			7850,00

РАЗДЕЛ 10 «Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)»

В границах Захальского муниципального образования существуют 2 системы централизованного теплоснабжения – СЦТ от котельной «Школа» и СЦТ от котельной «ФГБУ «Опытная станция Элита». Теплоснабжающими (теплосетевыми) организациями на территории Захальского муниципального образования являются ООО «Южнобайкальское» и ФГБУ «Опытная станция Элита».

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании Постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в РФ и внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ».

В соответствии с Постановлением - границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определены границами системы теплоснабжения.

В случае если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

- определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;
- определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию.

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения, городского округа лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение 1 месяца с даты опубликования (размещения) в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения, а также с даты опубликования (размещения) сообщения заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности. К заявке прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии.

Рекомендовано определить в системе «Школа» ООО «Южнобайкальское» в качестве ЕТО, в системе «ФГБУ «Опытная станция Элита» в качестве ЕТО - ФГБУ «Опытная станция Элита».

РАЗДЕЛ 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии»

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии рассмотрено в разделе 2 настоящего документа.

РАЗДЕЛ 12 «Решения по бесхозным тепловым сетям»

Бесхозные тепловые сети не выявлены.

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»

Предложения по корректировке, утвержденной 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 отсутствуют.

РАЗДЕЛ 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях – 0 шт.

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии – 0 шт;

Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии на расчетный срок:

Котельная «Школа» - 255,6 кг у.т./Гкал;

Котельная ФГБУ «Опытная станция Элита» - 190,5 кг у.т./Гкал;

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

СЦТ «Школа» - 1,013 Гкал/м²;

СЦТ «ФГБУ «Опытная станция Элита» - 0,8935 Гкал/м²;

Коэффициент использования установленной тепловой мощности:

Котельная «Школа» - 0,173;

Котельная «ФГБУ «Опытная станция Элита» - 0,202.

Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке:

СЦТ «Школа» - 367,5 м²/(Гкал/ч);

СЦТ «ФГБУ «Опытная станция Элита» - 242,2 м²/(Гкал/ч).

Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии - 1;

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 – да.

РАЗДЕЛ 15 «Ценовые (тарифные) последствия»

Оценку ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения предлагается выполнить при следующей актуализации схемы теплоснабжения.