



АДМИНИСТРАЦИЯ
ЕРШОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 21.04.2020г. № 405
г. Ершов

О внесении изменений в постановление
администрации Ершовского МР
№527 от 22.04.2014 г.

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003г. № 131-ФЗ « Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27.07.2010г. №190-ФЗ "О теплоснабжении", постановлением Правительства РФ от 22.02.2012г. №154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения", руководствуясь Уставом Ершовского муниципального района, Уставом МО г.Ершов, и на основании заключения по результатам публичных слушаний по актуализации схемы теплоснабжения МО г.Ершов от 02.04.2020 г., администрация Ершовского муниципального района ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Внести изменения в приложение к постановлению администрации Ершовского МР №527 от 22.04.2014г. «Об утверждении схемы теплоснабжения муниципального образования г.Ершов» с целью актуализации схемы теплоснабжения МО г.Ершов Ершовского муниципального района на 2021 год, изложив его в новой редакции согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Сектору по информатизации и программному обеспечению администрации Ершовского муниципального района настоящее постановление разместить на официальном сайте администрации ЕМР в сети «Интернет».

3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на первого заместителя главы администрации Усенина Д.П.

Глава Ершовского муниципального района

С.А. Зубрицкая

Приложение к постановлению
администрации Ершовского МР
от 21.04.2020г. № 405

**Схема теплоснабжения
муниципального образования город Ершов
Ершовского муниципального района
Саратовской области.**

ОГЛАВЛЕНИЕ

Перспективная схема теплоснабжения

Паспорт схемы теплоснабжения	5
Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения	6
Раздел 2. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	9
Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя	10
Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	12
Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей	14
Раздел 6. Перспективные топливные балансы	16
Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	17
Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации	18
Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии	19
Раздел 10. Решения по бесхозным тепловым сетям	20

**Обосновывающие материалы к перспективной схеме теплоснабжения
МО г. Ершова**

Обосновывающие материалы к перспективной схеме теплоснабжения МО г. Ершов	21
Введение	21
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	22
Глава 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	41
Глава 3. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки	44
Глава 4. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	45
Глава 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому переворужению источников тепловой энергии	45
Глава 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них	49
Глава 7. Перспективные топливные балансы	51
Глава 8. Оценка надежности теплоснабжения	52
Глава 9. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	52
Глава 10. Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации	53
Заключение	54

Паспорт схемы теплоснабжения

Наименование:	Схема теплоснабжения МО г. Ершов Ершовского муниципального района Саратовской области
Основания для разработки Схемы:	<ul style="list-style-type: none"> - Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (Статья 23. Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов), регулирующий всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного снабжения тепловой энергией потребителей; - Постановление Правительства РФ от 22 Февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».
Заказчик Схемы	Администрация МО г. Ершов Ершовского муниципального района Саратовской области
Основные разработчики Схемы:	Администрация МО г. Ершов Ершовского муниципального района Саратовской области, ГАУ «Агентство энергосбережения» Саратовской области, МУП «Городское хозяйство»
Исполнители программы:	Администрация Ершовского муниципального района Саратовской области, МУП «Городское хозяйство»
Цель формирования схемы:	<p>Схема теплоснабжения является основным предпроектным документом по развитию системы теплоснабжения в поселении.</p> <p>В схеме теплоснабжении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлен анализ существующего положения и состояния системы теплоснабжения; - дано технико-экономическое обоснование принимаемых решений по реконструкции, замене или модернизации основного оборудования для котельных, трасс тепловых сетей; - дается обоснование необходимости сооружения новых или расширение существующих источников тепла для покрытия имеющегося дефицита мощности или в случае снижения тепловых нагрузок в рассматриваемый срок - порядок принятия решений и принимаемых мер и необходимых мероприятий.
Срок реализации схемы:	с 2020 г. по 2028 г.
Объемы финансирования:	Объем инвестиций планируется на период до 2022 года Объем финансирования в ценах 2019 г. составляет 4500,0 тыс. руб.

Общие положения

1. Проект схемы теплоснабжения МО г. Ершов Ершовского района Саратовской области на период до 2028 года (далее - Схема) разработан на основании договора 22/СТ от 01.10.2013 г. и статей 6, 23 Федерального закона Российской Федерации «О теплоснабжении» от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ.

Основанием для разработки Схемы являются:

- Генеральный план
- Материалы теплоснабжающих предприятий города (документация по источникам тепла, данные технологического и коммерческого учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, теплоносителя, конструктивные данные по сетям, эксплуатационная документация, документы по финансовой и хозяйственной деятельности, статистическая отчетность).

Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории МО г. Ершов Ершовского муниципального района Саратовской области

1.1. Существующее состояние.

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории МО г. Ершов Ершовского муниципального района Саратовской области осуществляется по смешанной схеме. Индивидуальная жилая застройка и большая часть мелких общественных и коммунально-бытовых потребителей оборудованы автономными газовыми теплогенераторами, негазифицированная застройка – печами на твердом топливе. Для горячего водоснабжения указанных потребителей используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

Общественные здания подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельной, центральных тепловых пунктов (ЦТП) и тепловых сетей. Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории МО г. Ершов Ершовского муниципального района Саратовской области МУП «Городское хозяйство». Котельная МУП «Городское хозяйство» является крупным потребителем ТЭР в жилищно-коммунальном комплексе МО г. Ершов Ершовского муниципального района Саратовской области. Большой износ тепловых сетей приводит к перерасходу топлива и тепла, к завышенным затратам на текущее обслуживание.

Среднегодовая выработка тепла котельными составляет ориентировочно 10200 Гкал/год, расход газа – 1480,0 тыс. куб. м /год.

Таблица № 1.1. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов

Потребители тепловой энергии	2014	2015	2016	2017-2019	2020-2023	2023-2028
	Отапливаемые площади (от централизованного теплоснабжения)	27376	8217	8217	8217	0
Жилой фонд	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий	8217	8217	8217	8217	0	0
Зоны производственных зданий промышленных предприятий	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Таблица № 1.2. Объемы потребления тепловой мощности и приросты потребления тепловой мощности

Потребители тепловой энергии	2015		2016		2017		2018-2020	
	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС
Централизованное теплоснабжение	2,96	0,00	2,96	0,00	0,54	0,00	0,54	0,00
Жилой фонд	2,42	0,00	2,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий	0,54	0,00	0,54	0,00	0,54	0,00	0,54	0,00
Зоны производственных зданий промышленных предприятий	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Таблица № 1.2. Объемы потребления тепловой мощности и приросты потребления тепловой мощности (продолжение)

Потребители тепловой энергии	2021-2023	2023-2028
	Присоединенная тепловая нагрузка (мощность), Гкал/ч	

Централизованное теплоснабжение	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС
	0,00	0,00	0,00	0,00
Жилой фонд	0,00	0,00	0,00	0,00
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий	0,00	0,00	0,00	0,00
Зоны производственных зданий промышленных предприятий	0,00	0,00	0,00	0,00

Таблица № 1.3. Объемы потребления тепловой энергии и приросты потребления тепловой энергии

Потребители тепловой энергии	2015		2016		2017		2018	
	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС
Централизованное теплоснабжение	14,1	0,35	11,0	0,25	9,9	0,2	2,8	0,00
Жилой фонд	11,2	0,35	8,2	0,25	7,1	0,2	0,00	0,00
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий	2,87	0,00	2,8	0,00	2,8	0,00	2,8	0,00
Зоны производственных зданий промышленных предприятий	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Индивидуальные источники теплоснабжения	63,28	9,49	63,28	9,49	63,28	9,49	63,28	9,49
Жилой фонд	57,16	8,57	57,16	8,57	57,16	8,57	57,16	8,57
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий	6,12	0,91	6,124	0,91	6,12	0,91	6,12	0,91
Зоны производственных зданий промышленных предприятий	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Таблица № 1.3. Объемы потребления тепловой энергии и приросты потребления тепловой энергии (продолжение)

Потребители тепловой энергии	2018-2020		2021-2028	
	Объем годового потребления, тыс. Гкал			
Централизованное теплоснабжение	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС
		3,78	0,00	0,00
Жилой фонд	0,00	0,00	0,00	0,00
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий	3,78	0,00	0,00	0,00
Зоны производственных зданий промышленных предприятий	0,00	0,00	0,00	0,00
Индивидуальные источники теплоснабжения				
Жилой фонд	63,28	9,49	63,28	9,49
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий	57,16	8,57	57,16	8,57
Зоны производственных зданий промышленных предприятий	6,12	0,91	6,12	0,91
	0,00	0,00	0,00	0,00

Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

2.1. Радиус эффективного теплоснабжения.

Среди основных мероприятий по энергосбережению в системах теплоснабжения можно выделить оптимизацию систем теплоснабжения в городах с учетом применения эффективного радиуса теплоснабжения.

Передача тепловой энергии на большие расстояния является экономически неэффективной.

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Система теплоснабжения	Площадь зоны действия источника тепла по площадям кадастровых кварталов, кв.км.	Тепловая нагрузка источника теплоты, Гкал/ч.	Потери в сетях	Среднее число абонентов	Стоимость тепловых сетей, млн. руб.	Материальная характеристика систем теплоснабжения, м2
Котельная № 1 (г. Ершов ул. Космонавтов, 27К)	0,113	3,123	0,13	600	0,265	1051,422

Результаты расчета радиуса эффективного теплоснабжения по каждой системе теплоснабжения

Система теплоснабжения	Число часов использования максимума тепловой нагрузки, ч.	Стоимость электроэнергии для перекачки теплоносителя руб./кВт.ч.	Расчетный перепад температур, °С	Себестоимость выработки тепла, руб./Гкал
Котельная № 1 (г. Ершов ул. Космонавтов, 27К)	3600,000	1,890	25,000	796,000

2.2. Перспективные и существующие балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

Таблица № 2.1. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки для Котельной № 1 (г. Ершов ул. Космонавтов, 27К)

Год	Установленная тепловая мощность	Фактически располагаемая тепловая мощность источника	Доля собственных нужд	Расход тепловой мощности на собственные нужды	Тепловая мощность нетто	Уровень потерь	Потери мощности в тепловых сетях	Присоединенная тепловая нагрузка (мощность)	Дефициты (резервы) тепловой мощности источников тепла
	Гкал/ч	Гкал/ч	%	Гкал/ч	Гкал/ч	%	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч
2016	8,00	8,00	0,00	0,00	8,00	5	0,149	2,42	+4,88
2017	0,258	0,258	0,00	0,00	0,258	5	0,008	0,11	+0,14
2018	0,258	0,258	0,00	0,00	0,258	5	0,008	0,11	+0,14
2019	0,258	0,258	0,00	0,00	0,258	5	0,008	0,11	+0,14
2020 - 2028	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00

Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории с. осуществляется по смешанной схеме. Многоквартирная и индивидуальная жилая застройка для отопления оборудована индивидуальными газовыми

теплогенераторами. Для горячего водоснабжения указанных потребителей используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

Социальная сфера и общественные здания МО г. Ершов подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из одной котельной и тепловых сетей.

Таблица № 3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей для Котельной № 1 (г. Ершов, ул. Космонавтов, 27К)

	Объем теплоносителя, тыс. м ³			Производительность водоподготовки, м ³ /ч
	Отопление	Горячее водоснабжение	ВСЕГО	
2015	0,193	0,00	0,193	нет
2016	0,193	0,00	0,193	нет
2017	0,193	0,00	0,007	нет
2018	0,193	0,00	0,007	нет
2019	0,193	0,00	0,007	нет
2020-2028	0,000	0,000	0,000	нет

На перспективу радиусом эффективного теплоснабжения в МО г. Ершов принят существующий радиус теплоснабжения.

В МО г. Ершов предусмотрено изменение существующей схемы теплоснабжения.

Теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от индивидуальных источников. В связи с чем, новое строительство котельных не планируется.

В МО г. Ершов:

- предусмотрены меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы;
- не предусмотрены меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;
- не предусмотрены меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в «пиковый» режим;

В соответствии со СНиП 41-02-2003 регулирование отпуска теплоты от источников тепловой энергии предусматривается по нагрузке отопления или по совмещенной нагрузке отопления и горячего водоснабжения согласно графику изменения температуры воды в зависимости от температуры

наружного воздуха. МО г. Ершов планирует эксплуатировать котельные, исходя из внутреннего расчетного температурного графика 95/70°С.

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

4.1. Предложения по новому строительству источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку на вновь осваиваемых территориях поселения.

Учитывая, что Генеральным планом МО г. Ершов Ершовского района Саратовской области не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения города в радиусе действия существующих котельных, теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников. Поэтому новое строительство котельных не планируется.

4.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.

В соответствии с Генеральным планом МО г. Ершов Ершовского района Саратовской области предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии отсутствуют.

4.3. Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.

Техническое перевооружение источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения не предусмотрено.

4.4. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также выработавших нормативный срок службы либо в случаях, когда продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно.

Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также выработавших нормативный срок службы либо в случаях, когда продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно, предусмотрены.

4.5. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

В соответствии с Генеральным планом МО г. Ершов Ершовского района Саратовской области меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрены.

4.6. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в «пиковый» режим.

Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в «пиковый» режим не предусмотрены.

4.7. Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения.

Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, не предусмотрены.

4.8. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения.

Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии в системе теплоснабжения в соответствии с действующим законодательством разрабатывается в процессе проведения энергетического обследования источника тепловой энергии, тепловых сетей, потребителей тепловой энергии. Энергетические обследования должны быть проведены в срок до 31.12.2016 года.

ГРАФИК

зависимости температуры теплоносителя от среднесуточной температуры
наружного воздуха, для всех котельных:
(температурный график 95 – 70 °С)

Температура наружного воздуха, $T_{нв}$ °С	Температура воды в подающей линии, $T_{п}$ °С			Температура воды в обратной линии, $T_{о}$ °С	
	Средняя	Минималь- ная	Максималь- ная	Средняя	Максималь- ная
8	39,7	36,7	42,7	34,3	37,3
7	41,5	38,5	44,5	35,5	38,5
6	43,3	40,3	46,3	36,8	39,8
5	45,0	42,0	48,0	37,9	40,9
4	46,7	43,7	49,7	39,1	42,1
3	48,4	45,4	51,4	40,2	43,2
2	50,1	47,1	53,1	41,4	44,4
1	51,7	48,7	54,7	42,5	45,5
0	53,3	50,3	56,3	43,6	46,6
-1	55,0	52,0	58,0	44,6	47,6

-2	56,6	53,6	59,6	45,7	48,7
-3	58,2	55,2	61,2	46,7	49,7
-4	59,7	56,7	62,7	47,8	50,8
-5	61,3	58,3	64,3	48,8	51,8
-6	62,9	59,9	65,9	49,8	52,8
-7	64,4	61,4	67,4	50,8	53,8
-8	65,9	62,9	68,9	51,8	54,8
-9	67,5	64,5	70,5	52,8	55,8
-10	69,0	66,0	72,0	53,8	56,8
-11	70,5	67,5	73,5	54,7	57,7
-12	72,0	69,0	75,0	55,7	58,7
-13	73,5	70,5	76,5	56,6	59,6
-14	74,9	71,9	77,9	57,6	60,6
-15	76,4	73,4	79,4	58,5	61,5
-16	77,9	74,9	80,9	59,4	62,4
-17	79,3	76,3	82,3	60,3	63,3
-18	80,8	77,8	83,8	61,2	64,2
-19	82,2	79,2	85,2	62,1	65,1
-20	83,7	80,7	86,7	63,0	66,0
-21	85,1	82,1	88,1	63,9	66,9
-22	86,5	83,5	89,5	64,8	67,8
-23	88,0	85,0	91,0	65,7	68,7
-24	89,4	86,4	92,4	66,6	69,6
-25	90,8	87,8	93,8	67,4	70,4
-26	92,2	89,2	95,2	68,3	71,3
-27	93,6	90,6	96,6	69,1	72,1
-28	95,0	92,0	98,0	70,0	73,0

4.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности.

В связи с переводом абонентов жилого фонда на индивидуальные источники тепловой энергии предложения по перспективной установленной тепловой мощности представлены в таблице № 4.3

Таблица № 4.3. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности

№ п/п	Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/час	Предложения по перспективной тепловой мощности, Гкал/час
1	Котельная № 1 (г. Ершов ул. Космонавтов, 27К)	8,00	0,258

Раздел 5. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей.

5.1. Предложения по новому строительству и реконструкции 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).

Строительство и реконструкция 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) не планируется.

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

Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку не планируется.

5.3. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающие условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

Реконструкция тепловых сетей, обеспечивающая условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения не предусмотрена.

5.4. Предложения по новому строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим или ликвидации котельных по основаниям.

Новое строительство и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения не планируются.

5.5. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности безопасности теплоснабжения.

Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности безопасности теплоснабжения не планируется.

Раздел 6. Перспективные топливные балансы.

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе планируемого периода.

Существующие и перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения по видам основного, резервного и аварийного топлива.

Таблица № 6.1. Существующие и перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения для Котельной № 1(г. Ершов ул. Космонавтов, 27К)

Год	Фактическая располагаемая тепловая мощность источника	Объем производства тепловой энергии в год	Характеристика и наименование основного топлива	Низшая теплота сгорания	Калорийный коэффициент топлива	Факт - годовой расход основного топлива		Нормативный удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	Фактический удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии		Резервное топливо
						Условного топлива	Натурального топлива		кг у.т./Гкал	куб. м/Гкал	
	Гкал/ч	тыс. Гкал		ккал/кг (ккал/куб. нм)	ккал/нм ³	т у.т	тыс. м ³ ; т	кг у.т./Гкал	куб. м/Гкал		
2015	8,00	11,0	газ	7000	8235	2099,25	1819,11	178,00	184,61	159,98	не предусм.
2016	8,00	11,0	газ	7000	8235	2099,25	1819,11	178,00	184,61	159,98	не предусм.
2017	0,11	0,42	газ	7000	8235	77,67	67,31	178,00	184,61	159,98	не предусм.
2018	0,11	0,42	газ	7000	8235	77,67	67,31	178,00	184,61	159,98	не предусм.
2019	0,11	0,42	газ	7000	8235	77,67	67,31	178,00	184,61	159,98	не предусм.
2020-2028	0,00	0,00	газ	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Раздел 7. Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

7.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей и тепловых пунктов первоначально планируются на период, соответствующий первой очереди Генерального плана МО г. Ершов Ершовского района Саратовской области, т.е. на период до 2019 года и подлежат ежегодной корректировке на каждом этапе планируемого периода.

7.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей и тепловых пунктов в 2019-2020 гг.

Таблица № 7.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей и тепловых пунктов в 2020-2021гг.

Адрес объекта/ мероприятия	Год реализации мероприятий	Реализация мероприятий по годам, ед. изм.							Финансовые потребности, всего, тыс. руб.	Финансовые потребности по годам в ценах 2017 г., тыс. руб.					
		Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021		2016	2017	2018	2019	2020	2021
Мероприятия по реконструкции объектов теплоснабжения															
Котельная ул. Мелиоративная, 50	2020						1		4500					4500	
Перевод потребителей жилого фонда на индивидуальные источники тепловой энергии							1								
Всего инвестиций:									4500					4500	
Капитальные вложения, с учетом инфляционного роста									4500					4500	

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

Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.

Все общественные здания подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельной, центральных тепловых пунктов (ЦТП) и тепловых сетей. Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории МО г. Ершов Саратовской области осуществляет МУП «Городское хозяйство».

В настоящее время МУП «Городское хозяйство» отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации, а именно:

1. Владение на праве аренды источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации и тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью.

У предприятия на праве аренды находятся все магистральные тепловые сети и 100% тепловых мощностей источников тепла.

2. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в совокупной системе теплоснабжения.

Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у предприятия технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами.

3. МУП «Городское хозяйство» согласно критериям по определению единой теплоснабжающей организации при осуществлении своей деятельности фактически уже исполняет обязанности единой теплоснабжающей организации, а именно:

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

б) надлежащим образом исполняет обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне деятельности;

в) осуществляет контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности;

г) будет осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в уполномоченный орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения.

Таким образом, на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, определить единую теплоснабжающую организацию МО г. Ершов Саратовской области МУП «Городское хозяйство».

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

В связи с перспективным переводом абонентов жилого фонда на индивидуальные источники тепловой энергии, решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе, будут иметь следующий вид:

Таблица № 9.1 Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии, в том числе определение условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Потребители тепловой энергии	2017		2018		2019		2020	
	Нагрузка (мощность), Гкал/ч							
Централизованное теплоснабжение	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС
Котельная №1 (г. Ершов ул. Космонавтов, 27К)	2,42	0,00	2,42	0,00	2,42	0,00	0,00	0,00
Котельная (ул. Мелиоративная, 50)	0,52	0,00	0,52	0,00	0,52	0,00	0,52	0,00

Таблица № 9.1 Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии, в том числе определение условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения (продолжение)

Потребители тепловой энергии	2021-2024		2025-2028	
	Нагрузка (мощность), Гкал/ч			
Централизованное теплоснабжение	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС
Котельная №1 (г. Ершов ул. Космонавтов, 27К)	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная (ул. Мелиоративная, 50)	0,00	0,00	0,00	0,00

Раздел 10. Решения по бесхозйным тепловым сетям

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

Бесхозйных сетей на территории МО г. Ершов не выявлено.

**Обосновывающие материалы
к схеме теплоснабжения
МО г. Ершов Ершовского муниципального района
Саратовской области**

Введение

Основным предпроектным документом по развитию системы теплоснабжения в муниципальных образованиях является перспективная схема теплоснабжения.

В перспективной схеме теплоснабжения дается обоснование необходимости сооружения новых или расширение существующих источников тепла для покрытия имеющегося дефицита мощности или в случае снижения тепловых нагрузок в рассматриваемый срок - порядок принятия решений и принимаемых мер и необходимых мероприятий. При этом только после технико-экономического обоснования принимаемых решений рассматривается вопрос выбора основного оборудования для котельных, трасс тепловых сетей.

Перспективная схема теплоснабжения МО г. Ершова разрабатывалась в перспективе развития тепловых нагрузок на 15 лет:

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

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

Основой для разработки и реализации схемы теплоснабжения является:

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

Технической базой разработки теплоснабжения являются:

- проектная и исполнительная документация по источникам тепла, тепловым сетям, насосным станциям, тепловым пунктам;
- эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, гидравлические режимы, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, их видам и т.п.);
- материалы проведения периодических испытаний тепловых сетей по определению тепловых потерь и гидравлических характеристик;
- конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации тепловых сетей;
- материалы по разработке энергетических характеристик систем транспорта тепловой энергии.
- данные технологического и коммерческого учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, теплоносителя, электроэнергии, измерений по приборам контроля режимов отпуска и потребления топлива, тепловой, электрической энергии и воды (расход, давление, температура);
- документы финансово-хозяйственной деятельности, действующие нормы и нормативы, тарифы, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов и на пользование тепловой энергией, водой.

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

Функциональная структура теплоснабжения

1.1. Описание изменений, произошедших в функциональной структуре теплоснабжения МО г.Ершов, за предшествующий период

До отопительного сезона 2014-2015 гг. подачу тепла осуществляла ООО «Ершовские коммунальные системы». Котельные и тепловые сети переданы в МУП «Городское хозяйство», которое осуществляет теплоснабжение жилищного фонда с октября 2014 года. В 2014 году переведен на поквартирное отопление жилой фонд, ранее отапливаемый котельной №7, тепловые сети от котельной до жилых домов выведены из эксплуатации. С отопительного сезона 2014-2015 гг. котельная №7 осуществляла теплоснабжение двух объектов социальной сферы – МОУ СОШ № 3, МДОУ «Аленушка». В 2017 году на этих объектах были установлены индивидуальные блочные газовые котельные, а котельная №7 выведена из эксплуатации как нерентабельная и выработавшая свой ресурс.

1.2. Источники тепловой энергии

1.2.1. Централизованное теплоснабжение

Теплоснабжение в МО г. Ершов обеспечивает МУП «Городское хозяйство». Все оборудование централизованной системы теплоснабжения находится в оперативном управлении у МУП «Городское хозяйство».

Основным видом топлива на котельных является газ.

Таблица № 1.2.1.1. Характеристика котельного оборудования котельных

№ п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Котельное оборудование			Установленная мощность котельной, Гкал/час	Присоединенная нагрузка Гкал/час	Вид топлива
			марка	кол-во	год ввода			
1	Котельная №1	г. Ершов ул. Космонавтов, 27К	Котлы Надеяева	4	1985	8,0	2,42	газ
2	Котельная	г.Ершов, ул. Мелиоративная, 50	ТМ-100	6	2008	0,52	0,1	газ

1.2.2. Зоны действия котельных, обслуживаемых МУП «Городское хозяйство».

Таблица № 1.2.2.1. Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя

факт 2019 г.							
Источник теплоэнергии наименование котельной (ЦТП), адрес	Объем годового потребления				Присоединенная тепловая нагрузка (мощность), Гкал/ч		
	Тепловая энергия, тыс. Гкал		Теплоноситель, тыс.м ³				
	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС	ИТОГО:
МУП «Городское хозяйство»	6,63	0,0	0,087	0,00	2,4	0,00	2,4
в т. ч.							
Котельная №1 (г. Ершов ул. Космонавтов, 27К)	5,53	0,0	0,085	0,00	2,3	0,00	2,3
Котельная ул. Мелиоративная, 50	1,1	0,0	0,002	0,00	0,1	0,00	0,1
ВСЕГО:	6,63	0,0	0,087	0,00	2,4	0,00	2,4

Жилой фонд							
Источник теплоэнергии наименование котельной (ЦТП), адрес	Объем годового потребления				Присоединенная тепловая нагрузка (мощность), Гкал/ч		
	Тепловая энергия, тыс. Гкал		Теплоноситель, тыс.м ³				
	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС	Всего
МУП «Городское хозяйство»	5,43	0,00	0,082	0,00	2,3	0,00	2,3
в т. ч.							
Котельная №1 (г. Ершов ул. Космонавтов, 27К)	4,33	0,00	0,08	0,00	2,2	0,00	2,2
Котельная ул. Мелиоративная, 50	1,1	0,00	0,002	-	0,1	0,00	0,1
ВСЕГО:	5,43	0,00	0,082	0,00	2,3	0,00	2,3

Объекты социальной сферы и общественные здания							
Источник теплоэнергии наименование котельной (ЦТП), адрес	Объем годового потребления				Присоединенная тепловая нагрузка (мощность), Гкал/ч		
	Тепловая энергия, тыс. Гкал		Теплоноситель, тыс.м ³				
	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС	Всего
Котельная №1 (г. Ершов ул. Космонавтов, 27К)	1,2	0,00	0,005	0,00	0,1	0,00	0,1
ВСЕГО:	1,2	0,00	0,005	0,00	0,1	0,00	0,1

1.2.3. Индивидуальные источники тепловой энергии

МО г. Ершов полностью газифицирован. В большинстве многоквартирных и индивидуальных жилых домах для отопления и горячего водоснабжения используются квартирные источники тепловой энергии.

Индивидуальное отопление осуществляется от теплоснабжающих устройств без потерь при передаче, так как нет внешних систем транспортировки тепла. Поэтому потребление тепла при теплоснабжении от индивидуальных установок принимается равным его производству.

Таблица № 1.1.3.1. Характеристика индивидуальных теплогенерирующих установок имеет следующий вид:

Вид топлива	Средний КПД теплогенерирующих установок	Теплотворная способность топлива
Газ сетевой, тыс. куб. м.	0,90	8,08

1.3. Тепловые сети, сооружения на них

Таблица № 1.3.1. Информация о тепловых сетях МО г. Ершов

Наименование котельной	Адрес	Диаметры трубопроводов, мм	Протяженность сетей по участкам, м	Состояние трубопроводов и изоляции, износ	Тип прокладки
					(надземная, подземная)
Котельная №1	г. Ершов ул. Космонавтов, 27К	32	920	90% Выведены из эксплуатации	надземная
		40	1120		надземная
		50	1396		надземная
		80	1090		надземная
		100	1134		надземная
		159	3638		надземная
		245	260		надземная
		320	202		надземная
Котельная №7	г. Ершов ул. Некрасова, 28К	40	294	90% Выведены из эксплуатации	надземная
		50	2102		надземная
		76	-		надземная
		89	-		надземная

		100	3220		надземная
		159	1090		надземная
		219	1002		надземная
Котельная	г.Ершов,ул. Мелиоративная, 50	100	10	85%	надземная

Статьей 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ предусмотрено, что «в случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию 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».

Бесхозных сетей в МО г. Ершов не выявлено.

1.4. Зоны действия источников тепловой энергии

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории МО г. Ершов осуществляется по смешанной схеме. Многоквартирная и индивидуальная жилая застройка для отопления оборудованы индивидуальными газовыми теплогенераторами. Для горячего водоснабжения указанных потребителей используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

Социальная сфера и общественные здания МО г. Ершов подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельных и тепловых сетей.

Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории МО г. Ершов осуществляет МУП «Городское хозяйство».

Таблица № 1.3.1. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2028
1.	Жилищный фонд, всего	тыс. кв. м общей площади жилых помещений	429,387	429,387	429,387	429,387	429,387	429,387	429,387	429,387	429,387	429,387
1.1.1.	Централизованное отопление	тыс. Гкал	15,110	15,110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.2.	Доля централизованного отопления	%	23,0	15,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.3.	Индивидуальное отопление	тыс. Гкал	57,17	57,17	57,17	57,17	57,17	57,17	57,17	57,17	57,17	57,17
1.1.4.	Доля индивидуального отопления	%	77,0	85,0	85,0	85,0	85,0	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1.1.5.	Весь объем теплоснабжения	тыс. Гкал	57,17	57,17	57,17	57,17	57,17	57,17	57,17	57,17	57,17	57,17
1.2.	Многоквартирный жилищный фонд	тыс. кв. м общей площади жилых помещений	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.1.	Централизованное отопление	тыс. Гкал	15,110	15,110	15,110	15,110	15,110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.2.	Доля централизованного отопления	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.2.	Индивидуальное отопление	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.3.	Доля индивидуального отопления	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.4.	Весь объем теплоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3.	Индивидуальный жилищный фонд	тыс. кв. м общей площади жилых помещений	355,409	355,409	355,409	355,409	355,409	355,409	355,409	355,409	355,409	355,409
1.3.1.	Централизованное отопление	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.2.	Доля централизованного отопления	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.2.	Индивидуальное отопление	тыс. Гкал	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06
1.3.3.	Доля индивидуального отопления	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1.3.4.	Весь объем теплоснабжения	тыс. Гкал	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06	42,06
1.4.	Снос жилого фонда	тыс. кв. м общей площади	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

		жилых помещений										
1.5.	Перепрофилирование жилого фонда	тыс. кв. м общей площади жилых помещений	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	Новое жилищное строительство	тыс. кв. м общая площадь жилых помещений	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.	Многоквартирный жилищный фонд	тыс. кв. м общей площади жилых помещений	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.	Централизованное отопление	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.3.	Индивидуальное отопление	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4.	Индивидуальный жилищный фонд	тыс. кв. м общей площади жилых помещений	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	Численность населения	чел.	20447	20447	20447	20447	20447	20447	20447	20447	20447	20447
4.	Средняя обеспеченность жилым фондом	м ² / чел	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
5.	Объекты социальной сферы и общественных зданий	ед.	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
5.1.	Централизованное отопление	тыс. Гкал	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78
5.2.	Индивидуальное отопление	тыс. Гкал	6,123	6,123	6,123	6,123	6,123	6,123	6,123	6,123	6,123	6,123
6.	Производственные здания промышленных предприятий	ед.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.1.	Централизованное отопление	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2.	Индивидуальное отопление	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ВСЕГО централизованное отопление	тыс. Гкал	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78

	ВСЕГО индивидуальное отопление	тыс. Гкал	21,261	21,261	21,261	21,261	21,261	21,261	21,261	21,261	21,261	21,261
	ВСЕГО теплоэнергии на отопление	тыс. Гкал	25,041	25,041	25,041	25,041	25,041	25,041	25,041	25,041	25,041	25,041

1.5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии

Таблица № 1.5.1. Объемы потребления тепловой мощности и приросты потребления тепловой мощности

Потребители тепловой энергии	Присоединенная тепловая нагрузка (мощность), Гкал/ч			Присоединенная тепловая нагрузка (мощность), Гкал/ч			Присоединенная тепловая нагрузка (мощность), Гкал/ч			Присоединенная тепловая нагрузка (мощность), Гкал/ч			Присоединенная тепловая нагрузка (мощность), Гкал/ч		
	Отопление	ГВС	ВСЕГО	Отопление	ГВС	ВСЕГО	Отопление	ГВС	ВСЕГО	Отопление	ГВС	ВСЕГО	Отопление	ГВС	ВСЕГО
	2016 г.			2017 г.			2018 г.			2019 г.			2020-2028 г.		
Централизованное теплоснабжение	2,42	0,00	0,54	2,42	0,00	0,54	2,42	0,00	0,54	2,42	0,00	0,54	0,00	0,00	0,00
Жилой фонд	1,88	0,00	0,00	1,88	0,00	0,00	1,88	0,00	0,00	1,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий	0,54	0,00	0,54	0,54	0,00	0,54	0,54	0,00	0,54	0,54	0,00	0,54	0,00	0,00	0,00
Зоны производственных зданий промышленных предприятий	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

Таблица № 1.5.2.

Объемы потребления тепловой энергии и прироста потребления тепловой энергии

Потребители тепловой энергии	Объем годового потребления, тыс. Гкал			Объем годового потребления, тыс. Гкал			Объем годового потребления, тыс. Гкал			Объем годового потребления, тыс. Гкал		
	Отопле- ние	ГВС	ВСЕГО	Отопле- ние	ГВС	ВСЕГО	Отопле- ние	ГВС	ВСЕГО	Отопле- ние	ГВС	ВСЕГО
	2016 г.			2017 г.			2018 г.			2019 г.		
Централизованное теплоснабжение	9,58	0,3	9,88	9,5	0,3	9,8	8,3	0,23	8,53	7,8	0,18	7,98
Жилой фонд	8,36	0,3	8,66	8,3	0,3	8,6	7,5	0,23	7,73	7,0	0,18	7,18
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий	1,22	0,00	1,22	1,2	0,00	1,2	0,8	0,00	0,8	0,8	0,00	0,8
Зоны производственных зданий промышленных предприятий	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Индивидуальные источники теплоснабжения	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Жилой фонд	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Зоны производственных зданий промышленных предприятий	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы № 1.5.2.
Объемы потребления тепловой энергии и прироста потребления тепловой энергии

Потребители тепловой энергии	Объем годового потребления, тыс. Гкал			Объем годового потребления, тыс. Гкал			Объем годового потребления, тыс. Гкал			Объем годового потребления, тыс. Гкал			Объем годового потребления, тыс. Гкал		
	Отопление	ГВС	ВСЕГО	Отопление	ГВС	ВСЕГО	Отопление	ГВС	ВСЕГО	Отопление	ГВС	ВСЕГО	Отопление	ГВС	ВСЕГО
	2019 г.			2020 г.			2021 г.			2022 г.			2023-2028 г.		
Централизованное теплоснабжение	3,78	0,00	3,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Жилой фонд	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
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий	3,78	0,00	3,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Зоны производственных зданий промышленных предприятий	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
Индивидуальные источники теплоснабжения	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Жилой фонд	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Зоны производственных зданий промышленных предприятий	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица № 1.5.3. Объемы потребления теплоносителя и приросты потребления теплоносителя

Потребители тепловой энергии	Объем теплоносителя, тыс. куб. м			Объем теплоносителя, тыс. куб. м			Объем теплоносителя, тыс. куб. м			Объем теплоносителя, тыс. куб. м		
	Отопление	ГВС	ВСЕГО	Отопление	ГВС	ВСЕГО	Отопление	ГВС	ВСЕГО	Отопление	ГВС	ВСЕГО
	2015 г.			2016 г.			2017 г.			2018 г.		
Централизованное теплоснабжение	0,287	0,00	0,287	0,25	0,00	0,25	0,18	0,00	0,18	0,035	0,00	0,035
Жилой фонд	0,251	0,00	0,251	0,215	0,00	0,215	0,145	0,00	0,145	0,00	0,00	0,00
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий	0,035	0,00	0,035	0,035	0,00	0,035	0,035	0,00	0,035	0,035	0,00	0,035
Зоны производственных зданий промышленных предприятий	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Продолжение таблицы № 1.5.3. Объемы потребления теплоносителя и приросты потребления теплоносителя

Потребители тепловой энергии	Объем теплоносителя, тыс. куб. м			Объем теплоносителя, тыс. куб. м			Объем теплоносителя, тыс. куб. м			Объем теплоносителя, тыс. куб. м			Объем теплоносителя, тыс. куб. м		
	Отопление	ГВС	ВСЕГО	Отопление	ГВС	ВСЕГО	Отопление	ГВС	ВСЕГО	Отопление	ГВС	ВСЕГО	Отопление	ГВС	ВСЕГО
	2019 г.			2020 г.			2021 г.			2022 г.			2023-2028 г.		
Централизованное теплоснабжение	0,035	0,00	0,035	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Жилой фонд	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
Зоны объектов социальной сферы и общественных зданий	0,035	0,00	0,035	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Зоны производственных зданий промышленных предприятий	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

1.6. Зависимость температуры теплоносителя от среднесуточной температуры наружного воздуха на котельных МУП «Городское хозяйство»

Таблица № 1.6.1. График зависимости температуры теплоносителя от среднесуточной температуры наружного воздуха, для котельных МО г. Ершов Ершовского района (температурный график 95 – 70 °С)

Температура наружного воздуха	Температура воды в подающем трубопроводе	Температура воды в обратном трубопроводе
$T_{нв}$ °С	$T_{п}$ °С	$T_{о}$ °С
8	63	53
7	63	53
6	63	52
5	63	51
4	63	51
3	62	52
2	59	48
1	57	46
0	63	54
-1	63	54
-2	63	54
-3	63	54
-4	63	54
-5	64	53
-6	64	53
-7	64	53
-8	64	53
-9	64	53
-10	65	54
-11	65	54
-12	66	55
-13	66	55
-14	66	55
-15	67	57
-16	70	59
-17	72	63
-18	74	64
-19	74	64
-20	74	64
-21	75	64
-22	75	64
-23	76	66
-24	77	67
-25	77	67
-26	77	67
-27	80	70

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

Таблица № 1.7.1. Существующие балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

Наименование источника теплоснабжения	Установленная тепловая мощность	Фактическая располагаемая тепловая мощность источника	Доля собственных нужд	Расход тепловой мощности на собственные нужды	Тепловая мощность нетто	Уровень потерь	Потери мощности в тепловых сетях	Присоединенная тепловая нагрузка (мощность)	Дефициты (резервы) тепловой мощности источников тепла
	Гкал/ч	Гкал/ч	%	Гкал/ч	Гкал/ч	%	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч
2014 год									
Котельная №1 (г. Ершов, ул. Космонавтов, 27К)	8,00	5,00	0,00	0,00	8,00	5,00	0,13	2,42	+4,88
Котельная (ул. Мелиоративная, 50)	0,52	0,4	0,00	0,00	0,52	4%	0,001	0,1	+0,1

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

Таблица № 1.7.1.1. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности источников тепловой энергии

Наименование источника теплоснабжения	Установленная тепловая мощность источника, Гкал/час	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023-2028 г.
		Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/час								
Котельная №1 (г. Ершов ул. Космонавтов, 27К)	8,00	8,00	8,00	6,00	6,00	0,258	0,258	0	0	0
Котельная ул. Мелиоративная, 50	0,52	0,52	0,52	0,4	0,4	0,3	0,3	0	0	0

1.7.2. Существующие технические ограничения на использование установленной тепловой мощности

В МО г. Ершов отсутствуют технические ограничения на использование установленной тепловой мощности котельной.

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

Таблица № 1.7.3.1. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии

Наименование источника теплоснабжения	Расход тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/час									
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023-2028 г.
Котельная №1 (г. Ершов, ул. Космонавтов, 27К)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная ул. Мелиоративная, 50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

1.7.4. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто

Таблица № 1.7.4.1. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто

Наименование источника теплоснабжения	Фактическая располагаемая тепловая мощность источника	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч									
		2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023-2028 г.
Котельная №1 (г. Ершов ул. Космонавтов, 27К)	8,00	8,00	8,00	8,00	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258

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

Таблица № 1.7.5.1. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям

Наименование источника теплоснабжения	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
	Потери мощности в тепловых сетях	Потери мощности в тепловых сетях	Потери мощности в тепловых сетях	Потери мощности в тепловых сетях	Потери мощности в тепловых сетях
	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч
Котельная №1 (г. Ершов, ул. Космонавтов, 27К)	0,13	0,13	0,1	0,1	0,1
Котельная ул. Мелиоративная, 50	0,008	0,008	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы № 1.7.5.1. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям

Наименование источника теплоснабжения	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2028 г.
	Потери мощности в тепловых сетях	Потери мощности в тепловых сетях	Потери мощности в тепловых сетях	Потери мощности в тепловых сетях	Потери мощности в тепловых сетях
	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч
Котельная №1 (г. Ершов, ул. Космонавтов, 27К)	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
Котельная ул. Мелиоративная, 50	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

1.7.6. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения

Таблица № 1.7.6.1. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения

Наименование источника теплоснабжения	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Фактическая располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Дефициты (резервы) тепловой мощности источников тепла		
			Аварийный резерв, Гкал/ч	Дефицит тепловой мощности, Гкал/ч	Резерв по договорам, Гкал/ч
Котельная №1 (г. Ершов ул. Космонавтов, 27К)					
2015	8,000	8,000	0	нет	4,88
2016	8,000	8,000	0	нет	3,24
2017	6,000	6,000	0	нет	0,14
2018	6,000	6,000	0	нет	0,14

2019	0,258	0,258	0	нет	0,14
2020	0,258	0,258	0	нет	0,14
2021-2028	0	0	0	-	0

1.7.7. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые по договорам теплоснабжения, договорам на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочным договорам теплоснабжения

Таблица № 1.7.7.1. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые по договорам теплоснабжения, договорам на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочным договорам теплоснабжения

Наименование источника теплоснабжения	Фактическая располагаемая тепловая мощность источника 2012 г., Гкал/ч	Тепловая нагрузка (мощность), Гкал/ч								
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2028
Котельная №1 (г. Ершов, ул. Космонавтов, 27К)	8,00	2,42	2,42	2,4	2,4	0,11	0,11	0	0	0
Котельная ул. Мелиоративная, 50	0,52	0,52	0,52	0,4	0,4	0,3	0,3	0	0	0

1.8. Балансы теплоносителя

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

Таблица № 1.8.1.1. Баланс производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

Наименование источника теплоснабжения	Объем теплоносителя, тыс. м ³			Максимальное потребление теплоносителя потребителями, м ³ /ч	Водоподготовительная установка	
	Отопление	Горячее водоснабжение	ВСЕГО		Тип	Мах производительность, м ³ /ч
2013 г.						
Котельная № 1 (г. Ершов ул. Космонавтов, 27К)	0,193	0,00	0,193	-	нет	нет
Котельная ул. Мелиоративная, 50	0,02	0,00	0,02	-	нет	нет

1.9.Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом

Таблица № 1.9.1. Существующие топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения

Наименование источника теплоснабжения	Фактически располагаемая тепловая мощность источника	Объем производства тепловой энергии в год	Характеристика и наименование основного топлива	Низшая теплота сгорания	Калорийный коэффициент топлива	Факт - годовой расход основного топлива		Нормативный удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	Фактический удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии		Резервное топливо	Годовой запас резервного топлива		Аварийный вид топлива
						Условного топлива	Натурального топлива		кг у.т./Гкал	куб.м/Гкал		Условного топлива	тонн	
	Гкал/ч	тыс. Гкал	ккал/кг (ккал/куб. м)	ккал/м ³	т у.т	тыс. м ³ ; т	кг у.т./Гкал	куб.м/Гкал	кг у.т./Гкал	куб.м/Гкал	т у.т	тонн		
2015 г.														
Котельная №1 (г. Ершов, ул. Космонавтов, 27К)	8,00	11,37	газ	7000	8235	2099,25	1819,11	178,00	184,61	159,98	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено

1.10. Надежность теплоснабжения

Согласно «Организационно – методическим рекомендациям по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах Российской Федерации» МДС 41-6.2000 (утвержденным Приказом Госстроя России от 06 сентября 2000 г. № 203):

- «надежность системы коммунального теплоснабжения должна обеспечивать бесперебойное снабжение потребителей тепловой энергией и теплоносителями в течение заданного периода, недопущение опасных для людей и окружающей среды ситуаций»;
- надежность системы коммунального теплоснабжения является комплексным свойством и может включать отдельно или в сочетании ряд свойств, основными из которых являются: безотказность, долговечность, ремонтпригодность, режимная управляемость, живучесть.

Основным показателем работы теплоснабжающих предприятий является бесперебойное и качественное обеспечение тепловой энергией потребителей, которое достигается за счет повышения надежности теплового хозяйства. Для этого необходимо выполнение следующих мероприятий:

- обеспечение соответствия технических характеристик оборудования источников тепла и тепловых сетей условиям их работы;
- резервирование наиболее ответственных элементов систем теплоснабжения и оборудования;
- выбор схемных решений как для системы теплоснабжения в целом, так и по конфигурации тепловых сетей, повышающих надежность их функционирования;
- контроль теплоносителя по всем показателям качества воды, что обеспечит отсутствие внутренней коррозии и увеличение срока службы оборудования и трубопроводов;
- осуществление контроля затопляемости тепловых сетей, что позволит уменьшить наружную коррозию трубопроводов;
- комплексный учет энергоносителей (газ, электроэнергия, вода, теплота в системе отопления, теплота в системе горячего водоснабжения);
- АСУ ТП котлов с центральной диспетчеризацией функций управления эксплуатационными режимами;
- постоянный контроль над соблюдением температурных графиков тепловых сетей в зависимости от температуры наружного воздуха, удельных норм на выработку 1 Гкал по топливу, воде, химических реагентов и качественной подготовки источников теплоснабжения и объектов теплопотребления.

На котельных МУП «Городское хозяйство» в период отопительных сезонов не было фактов отказов оборудования источников тепловой энергии.

В МО г. Ершов не было предписаний надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии.

Анализ надежности системы теплоснабжения показал отсутствие превышения предельно допустимых отклонений в системе теплоснабжения в МО г. Ершов по всем параметрам надежности системы.

1.11. Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций

Финансовое положение предприятия, предоставляющего услугу по теплоснабжению, представлено в таблице:

Таблица № 1.10.1. Калькуляция себестоимости тепловой энергии МУП «Городское хозяйство».

Наименование показателей	Ед. изм.	2019 г.
Выработка тепловой энергии	Гкал.	8700,0
Собственные нужды	Гкал.	0,0
Покупная тепловая энергия	Гкал.	0,0
Отпуск в сеть		
Потери в сетях	Гкал.	254
Полезный отпуск тепловой энергии Всего:	Гкал.	9880
В т.ч.: 1) Реализация тепловой энергии:		
- население	Гкал.	8360
- бюджетные организации	Гкал.	650
- прочие потребители	Гкал.	570
2) Собственное потребление	Гкал.	
Топливо на технологические нужды, в том числе:	т.у.т.	
	тыс. руб.	
Природный газ ВСЕГО, в том числе по группам потребителей с объемом потребления газа (млн., м3/год)	тыс. м3	1319,0
	руб./т. м3	
	тыс. руб.	7968,4
Покупная тепловая энергия	Гкал.	
	тыс. руб.	
Покупная электроэнергия, в том числе	тыс. кВт/час	183
	руб./кВт	
	тыс. руб.	1097,9
Вода на технологические нужды	тыс.м3	
	руб./м3	
	тыс. руб.	133,1
- на нужды горячего водоснабжения	тыс. м3	
	руб./м3	
	тыс. руб.	
Водоотведение сточных вод	тыс. м3	
	руб./м3	
	тыс. руб.	
Фонд оплаты труда	тыс. руб.	1595,0
Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	483,2
Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования, в том числе:	тыс. руб.	403,5
- амортизация производственного оборудования	тыс. руб.	131,2
- арендная плата	тыс. руб.	
- затраты на ремонт и обслуживание	тыс. руб.	272,3
Прочие расходы по основному производству, в т.ч.	тыс. руб.	
Всего затраты на основное производство	тыс. руб.	11681,1

Общепроизводственные (цеховые) расходы	тыс. руб.	455,6
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	1712,0
Налог, применяемый при УСН	тыс. руб.	444,8
Итого производственная себестоимость:	тыс. руб.	14293,5
Производственная себестоимость 1 Гкал	руб./Гкал	1437,11

1.12. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения

Таблица № 1.11.1. Тарифы для населения за потребляемые услуги по отоплению и горячему водоснабжению

Показатели	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019
Централизованное отопление					
Объем обслуживания, кв.м.	кв.м.				
Объем потребления населением	тыс. Гкал.	8,3	8,3	8,3	8,3
Стоимость услуг, отгруженных населению	тыс. руб.				
Тариф	За 1 Гкал.	1437,11	1480,22	1551,90	1594,27
Решение о принятом тарифе №, дата		№64/22 от 16.12.2015 г.	№64/22 от 16.12.2015 г.	№64/22 от 16.12.2015 г.	№64/22 от 16.12.2015 г.
Сроки действия тарифа		01.01.2016-30.06.2016	01.07.2016-30.06.2017	01.07.2017-30.06.2018	01.07.2018-30.06.2019
Горячее водоснабжение					
Объем обслуживания	Чел.	650	650	630	610
Объем потребления населением	тыс. куб. м	0,3	0,3	0,3	0,3
Стоимость услуг, отгруженных населению	тыс. руб.				
Тариф	за 1 куб.м.	1437,11	1480,22	1551,90	1594,27
Решение о принятом тарифе №, дата		№64/22 от 16.12.2015 г.	№64/22 от 16.12.2015 г.	№64/22 от 16.12.2015 г.	№64/22 от 16.12.2015 г.
Сроки действия тарифа		01.07.2015-30.06.2016	01.07.2016-30.06.2017	01.07.2017-30.06.2018	01.07.2018-30.06.2019

1.11. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения МО г. Ершова

Анализ состояния систем теплоснабжения, находящихся в эксплуатации у МУП «Городское хозяйство» МУП МО г. Ершов, выявил наличие следующих проблем, требующих комплексного подхода при их решении, одна из основных: высокий удельный расход топлива на производство 1 Гкал тепловой энергии в котельной №1 и высокий износ оборудования, что ведет к увеличению издержек на производство тепла,

что, в свою очередь, сказывается негативным образом на росте тарифов для потребителей.

ВЫВОДЫ:

С начала работы программы по переводу на индивидуальное отопление количество абонентов котельной №1 в 2019 году уменьшилось на 58 %, при этом объем теплоносителя уменьшился лишь на 25 % в связи с тем, что протяженность теплосетей осталась прежней. Срок эксплуатации котлов истек в 2020 году, теплотрасса эксплуатировалась более 30 лет. Замена оборудования котельной и теплотрассы требовала 15-17 млн.рублей, что не гарантировало эффективности теплоснабжения. В связи со 100% переводом на поквартирное отопление жилого фонда, ранее отапливаемым котельной №1, а так же установкой индивидуальных источников отопления на объекты социальной сферы - МДОУ «Солнышко» и поликлинику ГУЗ СО «Ершовская РБ», котельная №1 была выведена из эксплуатации в январе 2020 года.

Глава 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения

Теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от индивидуальных источников.

Для малоэтажных многоквартирных домов предлагается устройство теплоснабжения от индивидуальных теплогенераторов. Горячее водоснабжение предлагается выполнить от газовых проточных водонагревателей.

Таблица № 2.1. Приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2013	2014	2015	2016	2017	2018-2022	2023-2028
1.	Отопление жилого фонда	тыс. кв. м общей площади жилых помещений	73,98	61,5	58,0	53,6	0,00	0,00	0,00
1.1.	Объем потребления тепловой энергии на отопление жилого фонда	тыс.Гкал	18,89	14,1	11,0	9,9	0,00	0,00	0,00
1.2.	Присоединенная тепловая нагрузка (мощность) на отопление жилого фонда	Гкал/ч	4,409	2,73	2,42	2,42	0,00	0,00	0,00
2.	Новое жилищное строительство	тыс. кв. м общая площадь жилых помещений	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

2.1.	Объем потребления тепловой энергии для вновъ построенного жилья	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.	Присоединенная тепловая нагрузка (мощность) для отопления вновъ построенного жилья	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.	Объем потребления тепловой энергии объектами социальной сферы и общественными зданиями	тыс. Гкал	3,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.	Присоединенная тепловая нагрузка (мощность) объектами социальной сферы и общественными зданиями	Гкал/ч	0,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.1.	Объем потребления тепловой энергии производственными зданиями промышленных предприятий	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.	Присоединенная тепловая нагрузка (мощность) производственными зданиями промышленных предприятий	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Отопление жилого фонда	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-
	Объем потребления тепловой энергии для вновъ построенного жилья	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-
	Объем потребления тепловой энергии объектами социальной сферы и общественными зданиями	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-
	Объем потребления тепловой энергии производственными зданиями промышленных предприятий	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-
1.	Количество потребителей ГВС, проживающих в жилом фонде	чел.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.	Объем потребления тепловой энергии населением	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.	Присоединенная тепловая нагрузка (мощность) на ГВС для населения	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	Количество потребителей ГВС нового жилого фонда	чел.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

2.1.	Объем потребления тепловой энергии на ГВС населением вновь построенного жилья	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.	Присоединенная тепловая нагрузка (мощность) для ГВС на новое строительство	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.	Объем потребления ГВС объектами социальной сферы и общественных зданий	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.	Присоединенная тепловая нагрузка (мощность) на ГВС для объектов социальной сферы и общественных зданий	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	Объем потребления тепловой энергии на ГВС производственными зданиями промышленных предприятий	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.	Присоединенная тепловая нагрузка (мощность) на ГВС для производственных зданий промышленных предприятий	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.	Количество потребителей ГВС, проживающих в жилом фонде	чел.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.	Объем потребления ГВС населением	тыс. куб. м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	Количество потребителей ГВС нового жилого фонда	чел.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.	Объем потребления теплоносителя, потребителями ГВС нового жилого фонда	тыс. куб. м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	Объем потребления теплоносителя, при потреблении ГВС объектами социальной сферы и общественных зданий	тыс. куб. м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	Объем потребления теплоносителя, при потреблении ГВС производственными зданиями промышленных предприятий	тыс. куб. м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Глава 3. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии центрального теплоснабжения увеличиваются лишь в объеме, необходимом для предоставления услуги теплоснабжения для вновь строящейся социальной сферы.

Таблица № 3.1. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки для Котельной № 1 (г. Ершов ул. Космонавтов, 27К)

Год	Установленная тепловая мощность	Фактически располагаемая тепловая мощность источника	Доля собственных нужд	Расход тепловой мощности на собственные нужды	Тепловая мощность нетто	Уровень потерь	Потери мощности в тепловых сетях	Присоединенная тепловая нагрузка (мощность)	Дефициты (резервы) тепловой мощности и источников тепла
	Гкал/ч	Гкал/ч	%	Гкал/ч	Гкал/ч	%	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч
2015	8,000	8,000	0,00	0,00	8,000	5,00	0,13	2,42	+4,88
2016	8,000	8,000	0,00	0,00	8,000	5,00	0,1	2,42	+2,54
2017	0,258	0,258	0,00	0,00	0,258	5,00	0,008	0,11	+0,14
2018	0,258	0,258	0,00	0,00	0,258	5,00	0,008	0,11	+0,14
2019	0,258	0,258	0,00	0,00	0,258	5,00	0,008	0,11	+0,14
2020	0,258	0,258	0,00	0,00	0,258	5,00	0,008	0,11	+0,14
2021	0,258	0,258	0,00	0,00	0,258	5,00	0,008	0,11	+0,14
2022	0,258	0,258	0,00	0,00	0,258	5,00	0,008	0,11	+0,14
2023	0,258	0,258	0,00	0,00	0,258	5,00	0,008	0,11	+0,14
2024	0,258	0,258	0,00	0,00	0,258	5,00	0,008	0,11	+0,14
2025	0,258	0,258	0,00	0,00	0,258	5,00	0,008	0,11	+0,14
2026	0,258	0,258	0,00	0,00	0,258	5,00	0,008	0,11	+0,14
2027	0,258	0,258	0,00	0,00	0,258	5,00	0,008	0,11	+0,14
2028	0,258	0,258	0,00	0,00	0,258	5,00	0,008	0,11	+0,14

3.1. Радиус эффективного теплоснабжения

Среди основных мероприятий по энергосбережению в системах теплоснабжения можно выделить оптимизацию систем теплоснабжения в населенных пунктах с учетом эффективного радиуса теплоснабжения.

Передача тепловой энергии на большие расстояния является экономически неэффективной.

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в

системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Глава 4. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах

Таблица № 4.1. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя для Котельной № 1 (г. Ершов, ул. Космонавтов, 27К)

Год	Объем теплоносителя, тыс. м ³			Производительность водоподготовки, м ³ /ч
	Отопление	Горячее водоснабжение	ВСЕГО	
2015	0,193	0,00	0,193	нет
2016	0,007	0,00	0,007	2,00
2017	0,007	0,00	0,007	2,00
2018	0,007	0,00	0,007	2,00
2019	0,007	0,00	0,007	2,00
2020	0,00	0,00	0,00	0,00
2021	0,00	0,00	0,00	0,00
2022	0,00	0,00	0,00	0,00
2023	0,00	0,00	0,00	0,00
2024	0,00	0,00	0,00	0,00
2025	0,00	0,00	0,00	0,00
2026	0,00	0,00	0,00	0,00
2027	0,00	0,00	0,00	0,00
2028	0,00	0,00	0,00	0,00

Глава 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях

Теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить в зоне действия существующих котельных, в связи с чем новое строительство котельных не планируется.

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

В МО г. Ершов не предусмотрена реконструкция существующих источников тепловой энергии в связи с нерентабельностью и с переводом потребителей жилого фонда на индивидуальные источники тепловой энергии.

Адрес объекта	Мероприятия	Год реализации мероприятия
Котельная № 1	Перевод потребителей	2019-2020

(г. Ершов, ул. Космонавтов, 27К) Котельная г.Ершов, ул.Мелиоративная, д.50	жилого фонда на индивидуальные источники тепловой энергии	
--	---	--

5.3. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также выработавших нормативный срок службы либо в случаях, когда продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно

Вывод из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также выработавших нормативный срок службы либо в случаях, когда продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно, запланировано.

5.4. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

В МО г. Ершов не предусмотрены меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

5.5. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в «пиковый» режим

В МО г. Ершов не предусмотрены меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в «пиковый» режим.

5.6. Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения

В МО г. Ершов не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, будут иметь следующий вид:

Таблица № 5.6.1. Загрузка источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии

Наименование источника теплоснабжения	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Фактическая располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Дефициты (резервы) тепловой мощности источников тепла, Гкал/ч	Фактическая располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч									
		2012 г.		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023-2028 г.
Котельная № 1 (г. Ершов, ул. Космонавтов, 27К)	8,00	8,00	+4,88	8,00	8,00	8,00	8,00	2,0	1,7	1,6	0,258	0,258	0,258	0,258

5.7. Технические решения о выборе оптимального температурного графика отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, устанавливаемые на каждом этапе планируемого периода

В соответствии со СНиП 41-02-2003 регулирование отпуска теплоты от источников тепловой энергии предусматривается по нагрузке отопления или по совмещенной нагрузке отопления и горячего водоснабжения согласно графику изменения температуры воды в зависимости от температуры наружного воздуха. Централизация теплоснабжения всегда экономически выгодна при плотной застройке. С повышением степени централизации теплоснабжения, как правило, повышается экономичность выработки тепла, снижаются начальные затраты и расходы по эксплуатации источников теплоснабжения и эксплуатационные расходы на транспорт тепла. **МО г. Ершов** планирует эксплуатировать котельные исходя из внутреннего расчетного температурного графика 95/70°C.

Таблица № 5.7.1. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии

Наименование источника теплоснабжения	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2028
	Температурный график, °С	Температурный график, °С	Температурный график, °С	Температурный график, °С
МУП «Городское хозяйство»				
Котельная № 1 (г. Ершов, ул. Космонавтов, 27К)	95 – 70 °С	95 – 70 °С	95 – 70 °С	95 – 70 °С
Котельная (г.Ершов, ул.Мелиоративная, д.50)	95 – 70 °С	95 – 70 °С	95 – 70 °С	95 – 70 °С

5.8. Решения о перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей

В связи с рядом планируемых мероприятий перспективная тепловая мощность будет иметь следующий вид:

Таблица № 5.8.1. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей

Наименование источника теплоснабжения	Установленная тепловая мощность 2014 г.	Предложения по перспективной тепловой мощности, Гкал/ч								
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2028
МУП «Городское хозяйство»	8,0	8,0	6,0	6,0	6,0	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
в т. ч.										
Котельная № 1 (г. Ершов, ул. Космонавтов, 27К)	8,00	8,0	6,0	6,0	6,0	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
Котельная (г.Ершов, ул.Мелиоративная, д.50)	0,52	0,52	0,52	0,4	0,4	0,3	0,3	0	0	0

Глава 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них

6.1. Предложения по новому строительству и реконструкции 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)

Новое строительство и реконструкция тепловых сетей, обеспечивающая перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии не планируется.

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

Новое строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку не планируется.

6.3. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающие условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

В МО г. Ершов реконструкция тепловых сетей, обеспечивающая условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения не предусмотрена.

6.4. Предложения по новому строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим или ликвидации котельных по основаниям

Новое строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим не планируется.

6.5. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности безопасности теплоснабжения

Новое строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности безопасности теплоснабжения не планируется.

Глава 7. Перспективные топливные балансы

Таблица № 7.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения

Наименование источника теплоснабжения	Фактическая располагаемая тепловая мощность источника	Объем производства тепловой энергии в год	Характеристика и наименование основного топлива	Низшая теплота сгорания	Калорийный коэффициент топлива	Факт - годовой расход основного топлива		Нормативный удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	Плановый удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии		Резервное топливо	Годовой запас резервного топлива		Аварийный вид топлива
						Условного топлива	Натурального топлива		кг. у.т./Гкал	куб. м/Гкал		Условного топлива	тонн	
	Гкал/ч	Гкал	ккал/кг (ккал/куб. м)	ккал/м ³	т у.т	тыс. м ³ ; т	т у.т.	тыс. м ³ ; т	кг. у.т./Гкал	куб. м/Гкал	т у.т.	тонн		
2016 г.														
МУП «Городское хозяйство», в т. ч.	0,11	0,42	газ	7000	8235	77,67	67,31	178,00	184,61	159,98	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено
Котельная № 1(г. Ершов ул. Космонавтов, 27К)	0,11	0,42	газ	7000	8235	77,67	67,31	178,00	184,61	159,98	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено
2017-2019 г.														
МУП «Городское хозяйство», в т. ч.	0,11	0,42	газ	7000	8235	77,67	67,31	178,00	184,61	159,98	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено
Котельная № 1(г. Ершов ул. Космонавтов, 27К)	0,11	0,42	газ	7000	8235	77,67	67,31	178,00	184,61	159,98	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено
2020-2028 г.														
МУП «Городское хозяйство», в т. ч.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено
Котельная № 1(г. Ершов ул. Космонавтов, 27К)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено

Глава 8. Оценка надежности теплоснабжения

Анализ надежности системы теплоснабжения показал отсутствие превышения предельно допустимых отклонений в системе теплоснабжения в МО г. Ершов по всем параметрам надежности системы.

Глава 9. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

Предложения по величине необходимых инвестиций на перевод потребителей на индивидуальные источники тепловой энергии подлежат ежегодной корректировке на каждом этапе планируемого периода.

Таблица № 9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей и тепловых пунктов в 2020-2021 гг.

Адрес объекта/ мероприятия	Год реализации мероприятий	Реализация мероприятий по годам, ед. изм.						Финансовые потребности, всего, тыс. руб.	Финансовые потребности по годам в ценах 2019 г., тыс. руб.				
		Ед. изм	2017	2018	2019	2020	2021		2017	2018	2019	2020	2021
Мероприятия по реконструкции объектов теплоснабжения													
Котельная ул.Мелиоративная, д.50	2020					1		4500				4500	
Перевод потребителей жилого фонда на индивидуальные источники тепловой энергии	2020	-				1		4500				4500	
Всего инвестиций:								4500				4500	
Рост инвестиций в основной капитал (капитальные вложения)													
Капитальные вложения, с учетом инфляционного роста								4500				4500	

Примечание: Объем инвестиций должен быть уточнен:

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

Глава 10. Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации

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

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

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации:

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

- в перспективной схеме теплоснабжения определены границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации – территория населенного пункта МО г. Ершов. Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации определяются границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус.

Единой теплоснабжающей организацией в МО г. Ершов установлено МУП «Городское хозяйство», которое при осуществлении своей деятельности обязано:

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

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

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

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

Заключение

Предложения по величине необходимых инвестиций в реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии и сетей на каждом этапе планируемого периода представлены в таблице № 9.1. настоящих Обосновывающих материалов перспективной схемы теплоснабжения.

Объем инвестиций планируется на период до 2022 года. Объем финансирования в ценах 2019 г. составляет 4500 тыс. руб.

Уточнять суммы денежных средств на модернизацию коммунальной инфраструктуры следует в инвестиционных программах или в программах энергосбережения и повышения энергетической эффективности предприятия коммунального комплекса, предоставляющих услуги теплоснабжения в МО г. Ершов.