

УТВЕРЖДАЮ:

Глава Артинского городского округа

_____ А.А. Константинов



Схема теплоснабжения Артинского городского округа до 2029 года

ООО «Центр повышения энергетической эффективности»
Генеральный директор _____ С.Е. Кубашов

Ульяновск, 2014

Оглавление

УТВЕРЖДАЮ:	1
1. Раздел. "Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа"	4
2. Раздел. "Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей"	18
3. Раздел. "Перспективные балансы теплоносителя"	42
4. Раздел. "Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии"	45
5. Раздел. "Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей"	88
6. Раздел. "Перспективные топливные балансы"	97
7. Раздел. "Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение"	98
8. Раздел. "Решение об определении единой теплоснабжающей организации"	106
9. Раздел. "Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии"	108
10. Раздел. "Решения по бесхозным тепловым сетям"	109

Введение

Проектирование систем теплоснабжения населенных пунктов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития населенного пункта, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами городской инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Дается обоснование необходимости сооружения новых или расширения существующих источников тепла для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих тепловых нагрузок на расчётный срок. При этом рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для котельных, а также трасс тепловых сетей от них производится только после технико-экономического обоснования принимаемых решений. В качестве основного предпроектного документа по развитию теплового хозяйства населенного пункта принята практика составления перспективных схем теплоснабжения населенных пунктов.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учётом перспективного развития на 15 лет, структуры топливного баланса региона, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы теплоснабжения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития системы теплоснабжения в целом и отдельных ее частей (локальных зон теплоснабжения) путем оценки их сравнительной эффективности по критерию минимума суммарных дисконтированных затрат.

С повышением степени централизации, как правило, повышается экономичность выработки тепла, снижаются начальные затраты и расходы по эксплуатации источников теплоснабжения, но одновременно увеличиваются начальные затраты на сооружение тепловых сетей и эксплуатационные расходы на транспорт тепла.

Централизация теплоснабжения всегда экономически выгодна при плотной застройке в пределах данного района. При централизации теплоснабжения только от котельных не осуществляется комбинированная выработка электрической энергии на базе теплового потребления (т.е. не реализуется принцип теплофикации), поэтому суммарный расход топлива на удовлетворение теплового потребления больше, чем при теплофикации.

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.

При проведении разработки использовались «Требования к схемам теплоснабжения» и «Требования к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», предложенные к утверждению Правительству Российской Федерации в соответствии с частью 1 статьи 4 Федерального закона «О теплоснабжении», РД-10-ВЭП «Методические основы разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов РФ», введённый с 22.05.2006 года взамен аннулированного Эталона «Схем теплоснабжения городов и промузлов», 1992 г., а так же результаты проведенных ранее на объекте энергетических обследований, режимно-наладочных

работ, регламентных испытаний, разработки энергетических характеристик, данные отраслевой статистической отчетности.

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

1.1. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам – на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние этапы.

Информация представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1
Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов

Элемент территориального деления	Объект строительства	Единица измерения	Этапы						
			2014	2015	2016	2017	2018	2019 - 2024	2025 - 2029
Артинский городской округ	Жилые дома	тыс. м ²	54,98	57,282	57,282	57,282	57,282	57,282	57,282
	Общественные здания	тыс. м ²	53,441	56,241	58,982	58,982	58,982	58,982	58,982
	Производственные здания	тыс. м ²	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16

В 2014г. планируется строительство детского сада в п. Арти, ул. Розы Люксембург 5-а площадью 1,341тыс. м², строительным объемом 14,011 тыс.м³.

В 2015г. в планах строительство двух магазинов в п. Арти по улице Рабочей Молодежи, 60 и 64/80 площадью 1,4 тыс. м², строительным объемом 6,125 и 10,5 тыс.м³ соответственно, а так же жилого дома по адресу ул. Ленина, 85/91, площадью 2,302 тыс. м², строительным объемом 10,507 тыс.м³.

В связи с выводом из эксплуатации газовой котельной, отапливающей административные здания и многоквартирный дом (р.п.Арти, ул.Молодежная, д.2) ОАО «Уральские газовые сети», в 2015 году планируется строительство блочной модульной котельной на твердом виде топлива мощностью 1,0 МВт по адресу: п.Арти, ул.Молодежная.

В 2016г. планируется постройка магазина в п. Арти, ул. Ленина, 93, площадью 1,4 тыс. м², строительным объемом 10,5 тыс.м³, и детского сада по ул.Королева, 29-а, площадью 1,341 тыс. м², строительным объемом 14,011 тыс.м³.

1.2. Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе.

Данные об объемах фактического потребления тепловой энергии и теплоносителя, а так же потребление тепловой энергии и теплоносителя на перспективу предоставлены в таблицах 1.2 и 1.3

Таблица 1.2

Объем потребления тепловой энергии

Элемент территориального деления	Этапы	Тепловая нагрузка, Гкал/ч							
		Отопление		Вентиляция		ГВС		Суммарная	
		Существующее потребление	Прирост потребления	Существующее потребление	Прирост потребления	Существующее потребление	Прирост потребления	Существующее потребление	Прирост потребления
Котельная №3 МДОУ «Детский сад Березка»	2014	0,052	-	-	-	-	-	0,052	-
	2015	0,052	-	-	-	-	-	0,052	-
	2016	0,052	-	-	-	-	-	0,052	-
	2017	0,052	-	-	-	-	-	0,052	-
	2018	0,052	-	-	-	-	-	0,052	-
	2019-2023	0,052	-	-	-	-	-	0,052	-
	2024-2029 годы	0,052	-	-	-	-	-	0,052	-
Котельная №3 п.Арти ул.Аносова,100 ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	2014	1,2	-	-	-	-	-	1,2	-
	2015	1,2	-	-	-	-	-	1,2	-
	2016	1,2	-	-	-	-	-	1,2	-
	2017	1,2	-	-	-	-	-	1,2	-
	2018	1,2	-	-	-	-	-	1,2	-
	2019-2023	1,2	-	-	-	-	-	1,2	-
	2024-2029 годы	1,2	-	-	-	-	-	1,2	-

Котельная МДОУ детский сад с. Старые Арти Свердловская область с. Старые Арти, ул. Ленина, 192	2014	0,230	-	-	-	-	-	0,230	-
	2015	0,230	-	-	-	-	-	0,230	-
	2016	0,230	-	-	-	-	-	0,230	-
	2017	0,230	-	-	-	-	-	0,230	-
	2018	0,230	-	-	-	-	-	0,230	-
	2019- 2023	0,230	-	-	-	-	-	0,230	-
	2024- 2029 годы	0,230	-	-	-	-	-	0,230	-
Котельная МКОУ «Березовская ООШ» Артинский район, с. Березовка, ул. Тракторная, 3	2014	0,722	-	-	-	-	-	0,722	-
	2015	0,722	-	-	-	-	-	0,722	-
	2016	0,722	-	-	-	-	-	0,722	-
	2017	0,722	-	-	-	-	-	0,722	-
	2018	0,722	-	-	-	-	-	0,722	-
	2019- 2023	0,722	-	-	-	-	-	0,722	-
	2024- 2029 годы	0,722	-	-	-	-	-	0,722	-
Котельная Артинской эксплуатационной службы ОАО «Уральские газовые сети» п. Арти ул.Первомайская- 16Г	2014	0,224	-	-	-	-	-	0,224	-
	2015	0,224	-	-	-	-	-	0,224	-
	2016	0,224	-	-	-	-	-	0,224	-
	2017	0,224	-	-	-	-	-	0,224	-
	2018	0,224	-	-	-	-	-	0,224	-
	2019- 2023	0,224	-	-	-	-	-	0,224	-
	2024- 2029 годы	0,224	-	-	-	-	-	0,224	-

Котельная №1 п. Арти ул. Ленина, 298 МУП АГО «Теплотехника»	2014	0,254	-	-	-	-	-	0,254	-
	2015	0,254	-	-	-	-	-	0,254	-
	2016	0,254	-	-	-	-	-	0,254	-
	2017	0,254	-	-	-	-	-	0,254	-
	2018	0,254	-	-	-	-	-	0,254	-
	2019-2023	0,254	-	-	-	-	-	0,254	-
	2024-2029 годы	0,254	-	-	-	-	-	0,254	-
Котельная №2 п. Арти ул. Р. Молодежи 234 МУП АГО «Теплотехника»	2014	1,546	-	-	-	-	-	1,546	-
	2015	1,546	-	-	-	-	-	1,546	-
	2016	1,546	-	-	-	-	-	1,546	-
	2017	1,546	-	-	-	-	-	1,546	-
	2018	1,546	-	-	-	-	-	1,546	-
	2019-2023	1,546	-	-	-	-	-	1,546	-
	2024-2029 годы	1,546	-	-	-	-	-	1,546	-
Котельная №3 с. Малые Карзи, ул. Юбилейная, 5 МУП АГО «Теплотехника»	2014	0,334	-	-	-	-	-	0,334	-
	2015	0,334	-	-	-	-	-	0,334	-
	2016	0,334	-	-	-	-	-	0,334	-
	2017	0,334	-	-	-	-	-	0,334	-
	2018	0,334	-	-	-	-	-	0,334	-
	2019-2023	0,334	-	-	-	-	-	0,334	-
	2024-2029 годы	0,334	-	-	-	-	-	0,334	-

Котельная №4 п. Арти ул. Ленина, 141А МУП АГО «Теплотехника»	2014	0,108	-	-	-	-	-	0,108	-
	2015	0,108	-	-	-	-	-	0,108	-
	2016	0,108	-	-	-	-	-	0,108	-
	2017	0,108	-	-	-	-	-	0,108	-
	2018	0,108	-	-	-	-	-	0,108	-
	2019- 2023	0,108	-	-	-	-	-	0,108	-
	2024- 2029 годы	0,108	-	-	-	-	-	0,108	-
Котельная №5 п. Арти ул. Дерябина, 124 МУП АГО «Теплотехника»	2014	0,931	-	-	-	-	-	0,931	-
	2015	0,931	-	-	-	-	-	0,931	-
	2016	0,931	-	-	-	-	-	0,931	-
	2017	0,931	-	-	-	-	-	0,931	-
	2018	0,931	-	-	-	-	-	0,931	-
	2019- 2023	0,931	-	-	-	-	-	0,931	-
	2024- 2029 годы	0,931	-	-	-	-	-	0,931	-
Котельная №7 с. Манчаж ул. 40 лет Победы 1а МУП АГО «Теплотехника»	2014	1,62	-	-	-	-	-	1,62	-
	2015	1,62	-	-	-	-	-	1,62	-
	2016	1,62	-	-	-	-	-	1,62	-
	2017	1,62	-	-	-	-	-	1,62	-
	2018	1,62	-	-	-	-	-	1,62	-
	2019- 2023	1,62	-	-	-	-	-	1,62	-
	2024- 2029 годы	1,62	-	-	-	-	-	1,62	-

Котельная №8 п. Арти ул. Первомайская 16а МУП АГО «Теплотехника»	2014	1,876	-	-	-	-	-	1,876	-
	2015	1,876	-	-	-	-	-	1,876	-
	2016	1,876	-	-	-	-	-	1,876	-
	2017	1,876	-	-	-	-	-	1,876	-
	2018	1,876	-	-	-	-	-	1,876	-
	2019- 2023	1,876	-	-	-	-	-	1,876	-
	2024- 2029 годы	1,876	-	-	-	-	-	1,876	-
Котельная №9 п. Арти ул. Грязнова,17 МУП АГО «Теплотехника»	2014	2,394	-	-	-	-	-	2,394	-
	2015	2,394	-	-	-	-	-	2,394	-
	2016	2,394	-	-	-	-	-	2,394	-
	2017	2,394	-	-	-	-	-	2,394	-
	2018	2,394	-	-	-	-	-	2,394	-
	2019- 2023	2,394	-	-	-	-	-	2,394	-
	2024- 2029 годы	2,394	-	-	-	-	-	2,394	-
Котельная №12 с. Новый Златоуст, ул. Кирова,6 МУП АГО «Теплотехника»	2014	0,087	-	-	-	-	-	0,087	-
	2015	0,087	-	-	-	-	-	0,087	-
	2016	0,087	-	-	-	-	-	0,087	-
	2017	0,087	-	-	-	-	-	0,087	-
	2018	0,087	-	-	-	-	-	0,087	-
	2019- 2023	0,087	-	-	-	-	-	0,087	-
	2024- 2029 годы	0,087	-	-	-	-	-	0,087	-

Котельная ОАО "Артинский завод" п.Арти ул.Королёва 50	2014	6,249	0,249	-	-	-	-	6,249	0,249
	2015	6,983	0,457	-	-	-	-	6,983	0,457
	2016	7,26	0,277	-	-	-	-	7,26	0,277
	2017	7,26	-	-	-	-	-	7,26	-
	2018	7,26	-	-	-	-	-	7,26	-
	2019- 2023	7,26	-	-	-	-	-	7,26	-
	2024- 2029 годы	7,26	-	-	-	-	-	7,26	-
Пристанинская котельная с.Пристань ул. Советская 8	2014	0,554	-	-	-	-	-	0,554	-
	2015	0,554	-	-	-	-	-	0,554	-
	2016	0,554	-	-	-	-	-	0,554	-
	2017	0,554	-	-	-	-	-	0,554	-
	2018	0,554	-	-	-	-	-	0,554	-
	2019- 2023	0,554	-	-	-	-	-	0,554	-
	2024- 2029 годы	0,554	-	-	-	-	-	0,554	-

Таблица 1.3

Объем потребления теплоносителя

Элемент территориального деления	Этапы	Объемы потребления теплоносителя, м3/ч							
		Отопление		Вентиляция		ГВС		Суммарная	
		Существующее потребление	Прирост потребления	Существующее потребление	Прирост потребления	Существующее потребление	Прирост потребления	Существующее потребление	Прирост потребления
Котельная №3 МДОУ «Детский сад Березка»	2014	3,510	-	-	-	-	-	3,510	-
	2015	3,510	-	-	-	-	-	3,510	-
	2016	3,510	-	-	-	-	-	3,510	-
	2017	3,510	-	-	-	-	-	3,510	-
	2018	3,510	-	-	-	-	-	3,510	-
	2019-2023	3,510	-	-	-	-	-	3,510	-
	2024-2029 годы	3,510	-	-	-	-	-	3,510	-
Котельная №3 п.Арти ул.Аносова,100 ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	2014	43,5	-	-	-	-	-	43,5	-
	2015	43,5	-	-	-	-	-	43,5	-
	2016	43,5	-	-	-	-	-	43,5	-
	2017	43,5	-	-	-	-	-	43,5	-
	2018	43,5	-	-	-	-	-	43,5	-
	2019-2023	43,5	-	-	-	-	-	43,5	-
	2024-2029 годы	43,5	-	-	-	-	-	43,5	-

Котельная №1 п. Арти ул. Ленина, 298 МУП АГО «Теплотехника»	2014	12,7	-	-	-	-	-	12,7	-
	2015	12,7	-	-	-	-	-	12,7	-
	2016	12,7	-	-	-	-	-	12,7	-
	2017	12,7	-	-	-	-	-	12,7	-
	2018	12,7	-	-	-	-	-	12,7	-
	2019-2023	12,7	-	-	-	-	-	12,7	-
	2024-2029 годы	12,7	-	-	-	-	-	12,7	-
Котельная №2 п. Арти ул. Р. Молодежи 234 МУП АГО «Теплотехника»	2014	78,2	-	-	-	-	-	78,2	-
	2015	78,2	-	-	-	-	-	78,2	-
	2016	78,2	-	-	-	-	-	78,2	-
	2017	78,2	-	-	-	-	-	78,2	-
	2018	78,2	-	-	-	-	-	78,2	-
	2019-2023	78,2	-	-	-	-	-	78,2	-
	2024-2029 годы	78,2	-	-	-	-	-	78,2	-
Котельная №3 с. Малые Карзи, ул. Юбилейная, 5 МУП АГО «Теплотехника»	2014	13,760	-	-	-	-	-	13,760	-
	2015	13,760	-	-	-	-	-	13,760	-
	2016	13,760	-	-	-	-	-	13,760	-
	2017	13,760	-	-	-	-	-	13,760	-
	2018	13,760	-	-	-	-	-	13,760	-
	2019-2023	13,760	-	-	-	-	-	13,760	-
	2024-2029 годы	13,760	-	-	-	-	-	13,760	-

Котельная №4 п. Арти ул. Ленина,141А МУП АГО «Теплотехника»	2014	5,4	-	-	-	-	-	5,4	-
	2015	5,4	-	-	-	-	-	5,4	-
	2016	5,4	-	-	-	-	-	5,4	-
	2017	5,4	-	-	-	-	-	5,4	-
	2018	5,4	-	-	-	-	-	5,4	-
	2019- 2023	5,4	-	-	-	-	-	5,4	-
	2024- 2029 годы	5,4	-	-	-	-	-	5,4	-
Котельная №5 п. Арти ул. Дерябина,124 МУП АГО «Теплотехника»	2014	77,6	-	-	-	-	-	77,6	-
	2015	77,6	-	-	-	-	-	77,6	-
	2016	77,6	-	-	-	-	-	77,6	-
	2017	77,6	-	-	-	-	-	77,6	-
	2018	77,6	-	-	-	-	-	77,6	-
	2019- 2023	77,6	-	-	-	-	-	77,6	-
	2024- 2029 годы	77,6	-	-	-	-	-	77,6	-
Котельная №7 с. Манчаж ул.40 лет Победы 1а МУП АГО «Теплотехника»	2014	80,9	-	-	-	-	-	80,9	-
	2015	80,9	-	-	-	-	-	80,9	-
	2016	80,9	-	-	-	-	-	80,9	-
	2017	80,9	-	-	-	-	-	80,9	-
	2018	80,9	-	-	-	-	-	80,9	-
	2019- 2023	80,9	-	-	-	-	-	80,9	-
	2024- 2029 годы	80,9	-	-	-	-	-	80,9	-

Котельная №8 п. Арти ул. Первомайская 16а МУП АГО «Теплотехника»	2014	93,8	-	-	-	-	-	93,8	-
	2015	93,8	-	-	-	-	-	93,8	-
	2016	93,8	-	-	-	-	-	93,8	-
	2017	93,8	-	-	-	-	-	93,8	-
	2018	93,8	-	-	-	-	-	93,8	-
	2019- 2023	93,8	-	-	-	-	-	93,8	-
	2024- 2029 годы	93,8	-	-	-	-	-	93,8	-
Котельная №9 п. Арти ул. Грязнова, 17 МУП АГО «Теплотехника»	2014	119,7	-	-	-	-	-	119,7	-
	2015	119,7	-	-	-	-	-	119,7	-
	2016	119,7	-	-	-	-	-	119,7	-
	2017	119,7	-	-	-	-	-	119,7	-
	2018	119,7	-	-	-	-	-	119,7	-
	2019- 2023	119,7	-	-	-	-	-	119,7	-
	2024- 2029 годы	119,7	-	-	-	-	-	119,7	-
Котельная №12 с. Новый Златоуст, ул. Кирова, 6 МУП АГО «Теплотехника»	2014	2,9	-	-	-	-	-	2,9	-
	2015	2,9	-	-	-	-	-	2,9	-
	2016	2,9	-	-	-	-	-	2,9	-
	2017	2,9	-	-	-	-	-	2,9	-
	2018	2,9	-	-	-	-	-	2,9	-
	2019- 2023	2,9	-	-	-	-	-	2,9	-
	2024- 2029 годы	2,9	-	-	-	-	-	2,9	-

Котельная МДОУ детский сад с. Старые Арти Свердловская область с. Старые Арти, ул. Ленина, 192	2014	9,200	-	-	-	-	-	9,200	-
	2015	9,200	-	-	-	-	-	9,200	-
	2016	9,200	-	-	-	-	-	9,200	-
	2017	9,200	-	-	-	-	-	9,200	-
	2018	9,200	-	-	-	-	-	9,200	-
	2019- 2023	9,200	-	-	-	-	-	9,200	-
	2024- 2029 годы	9,200	-	-	-	-	-	9,200	-
Котельная МКОУ «Березовская ООШ» Аргинский район, с. Березовка, ул. Тракторная, 3	2014	33,280	-	-	-	-	-	33,280	-
	2015	33,280	-	-	-	-	-	33,280	-
	2016	33,280	-	-	-	-	-	33,280	-
	2017	33,280	-	-	-	-	-	33,280	-
	2018	33,280	-	-	-	-	-	33,280	-
	2019- 2023	33,280	-	-	-	-	-	33,280	-
	2024- 2029 годы	33,280	-	-	-	-	-	33,280	-
Котельная Аргинской эксплуатационной службы ОАО «Уральские газовые сети» п. Арти ул.Первомайская- 16Г	2014	8,960	-	-	-	-	-	8,960	-
	2015	8,960	-	-	-	-	-	8,960	-
	2016	8,960	-	-	-	-	-	8,960	-
	2017	8,960	-	-	-	-	-	8,960	-
	2018	8,960	-	-	-	-	-	8,960	-
	2019- 2023	8,960	-	-	-	-	-	8,960	-
	2024- 2029 годы	8,960	-	-	-	-	-	8,960	-

Котельная ОАО "Артинский завод" п.Арти ул.Королёва 50	2014	749,96	9,96	-	-	-	-	749,96	9,96
	2015	768,24	18,28	-	-	-	-	768,24	18,28
	2016	779,32	11,08	-	-	-	-	779,32	11,08
	2017	779,32	-	-	-	-	-	779,32	-
	2018	779,32	-	-	-	-	-	779,32	-
	2019- 2023	779,32	-	-	-	-	-	779,32	-
	2024- 2029 годы	779,32	-	-	-	-	-	779,32	-
Пристанинская котельная с.Пристань ул. Советская 8	2014	22,2	-	-	-	-	-	22,2	-
	2015	22,2	-	-	-	-	-	22,2	-
	2016	22,2	-	-	-	-	-	22,2	-
	2017	22,2	-	-	-	-	-	22,2	-
	2018	22,2	-	-	-	-	-	22,2	-
	2019- 2023	22,2	-	-	-	-	-	22,2	-
	2024- 2029 годы	22,2	-	-	-	-	-	22,2	-

1.3. Потребление тепловой энергии, теплоносителя, объектами расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и прироста потребления теплоносителя производственными объектами на каждом этапе.

Перспективное развитие промышленности Артинского городского округа намечается, в основном, за счет развития и реконструкции существующих предприятий.

Данные о приростах теплоснабжения и тепловых нагрузок предприятиями Артинского городского округа не были предоставлены. При отсутствии такой информации, на данном этапе разработки схемы теплоснабжения, принимаем что прирост потребления тепловой энергии, при развитии и расширении производственных объектов, будет компенсироваться внедрением современных энергосберегающих мероприятий и технологий.

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

2.1. Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий 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, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

В таблице 2.1 приведены расчеты по определению эффективного радиуса теплоснабжения для вновь присоединяемых потребителей.

Таблица 2.1

Источник	D, мм	Расчетная пропускная способность тепловой энергии через трубопровод, Гкал/час	Расчетный годовой отпуск тепловой энергии через трубопровод, Гкал/год	Расчетные тепловые потери, Гкал/год	Допустимая длина тепловой сети, м		
					Канальная прокладка	Бесканальная прокладка	Надземная прокладка
Котельная №3 с. Малые Карзи, ул. Юбилейная, 5 МУП АГО «Теплотехника»	0,033	0,0	61,43	3,07	0,00	10,12	0,00
	0,05	0,1	184,28	9,21	0,00	24,61	0,00
	0,082	0,2	706,42	35,32	0,00	78,79	37,61
	0,125	0,7	2149,97	107,50	0,00	0,00	105,10
Котельная №3 МДОУ «Детский сад Березка»	0,069	0,2	460,71	23,04	0,00	0,00	28,09
Котельная №3 п. Арти ул. Аносова, 100 ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	0,207	2,7	8292,74	414,64	1162,27	0,00	600,55
Котельная МДОУ детский сад с. Старые Арти Свердловская область с. Старые Арти, ул. Ленина, 192	0,069	0,2	460,71	23,04	0,00	0,00	70,07

Котельная МКОУ «Березовская ООШ» Артинский район, с. Березовка, ул. Трастовая, 3	0,1	0,4	1197,84	59,89	0,00	138,14	118,38
Котельная Артинской эксплуатационной службы ОАО «Уральские газовые сети» п. Арти ул.Первомайская- 16Г	0,082	0,2	706,42	35,32	0,00	134,48	0,00
	0,1	0,4	1197,84	59,89	0,00	205,88	0,00
Котельная №5 п. Арти ул. Дерябина,124 МУП АГО «Теплотехника»	0,021	0,0	33,79	1,69	0,00	5,21	0,00
	0,05	0,1	184,28	9,21	0,00	18,54	11,32
	0,069	0,2	460,71	23,04	0,00	42,81	24,52
	0,082	0,2	706,42	35,32	0,00	62,12	30,05
	0,1	0,4	1197,84	59,89	0,00	69,30	0,00
	0,15	1,2	3532,09	176,60	0,00	175,91	117,50
Котельная №8 п. Арти ул. Первомайская 16а МУП АГО «Теплотехника»	0,021	0,0	33,79	1,69	0,00	0,00	13,70
	0,05	0,1	184,28	9,21	0,00	34,90	57,31
	0,069	0,2	460,71	23,04	0,00	0,00	114,93
	0,082	0,2	706,42	35,32	0,00	0,00	176,64
	0,1	0,4	1197,84	59,89	0,00	0,00	278,74
	0,15	1,2	3532,09	176,60	0,00	370,01	657,00
Котельная №9 п. Арти ул. Грязнова,17 МУП АГО «Теплотехника»	0,021	0,0	33,79	1,69	0,00	8,50	0,00
	0,027	0,0	33,79	1,69	0,00	8,66	14,94
	0,05	0,1	184,28	9,21	0,00	41,55	0,00
	0,069	0,2	460,71	23,04	0,00	77,01	0,00
	0,1	0,4	1197,84	59,89	0,00	165,40	295,57
	0,15	1,2	3532,09	176,60	0,00	0,00	697,53
	0,207	2,7	8292,74	414,64	0,00	758,49	1428,37
Котельная №7 с. Манчаж ул.40 лет Победы 1а МУП АГО «Теплотехника»	0,033	0,0	61,43	3,07	0,00	0,00	7,69
	0,05	0,1	184,28	9,21	0,00	0,00	21,27
	0,069	0,2	460,71	23,04	0,00	61,18	48,27
	0,082	0,2	706,42	35,32	0,00	85,51	67,56
	0,1	0,4	1197,84	59,89	0,00	0,00	101,05
	0,125	0,7	2149,97	107,50	0,00	0,00	160,54
	0,184	1,9	5835,63	291,78	0,00	0,00	327,83
	0,259	4,1	12439,11	621,96	0,00	0,00	609,04
Котельная №1 п. Арти ул. Ленина,298 МУП АГО «Теплотехника»	0,021	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,04	0,0	107,50	5,37	0,00	0,00	23,71
	0,05	0,1	184,28	9,21	0,00	0,00	37,09
	0,082	0,2	706,42	35,32	0,00	0,00	139,11
Котельная №2	0,033	0,0	61,43	3,07	0,00	8,04	0,00

п. Арти ул. Р. Молодежи 234 МУП АГО «Теплотехника»	0,05	0,1	184,28	9,21	0,00	19,37	8,96
	0,069	0,2	460,71	23,04	0,00	41,00	19,15
	0,082	0,2	706,42	35,32	0,00	55,19	29,99
	0,1	0,4	1197,84	59,89	0,00	84,41	41,02
Котельная ОАО "Артинский завод" п. Арти ул. Королёва 50	0,021	0,0	33,79	1,69	-	-	-
	0,027	0,0	33,79	1,69	-	-	-
	0,04	0,0	107,50	5,37	-	-	-
	0,05	0,1	184,28	9,21	-	-	-
	0,069	0,2	460,71	23,04	-	-	-
	0,082	0,2	706,42	35,32	-	-	-
	0,1	0,4	1197,84	59,89	-	-	-
	0,125	0,7	2149,97	107,50	-	-	-
	0,15	1,2	3532,09	176,60	-	-	-
	0,184	1,9	5835,63	291,78	-	-	-
	0,207	2,7	8292,74	414,64	-	-	-
0,259	4,1	12439,11	621,96	-	-	-	
Пристанинская котельная с. Пристань ул. Советская 8	0,069	0,2	460,71	23,04	-	-	150

В таблице 2.2 приведены данные о существующем и эффективном радиусе теплоснабжения.

Таблица 2.2

Источник тепловой энергии	Расстояние от источника до наиболее удаленного потребителя, км	Эффективный радиус теплоснабжения, км
Котельная №3 с. Малые Карзи, ул. Юбилейная, 5 МУП АГО «Теплотехника»	0,223	0,26
Котельная №3 МДОУ «Детский сад Березка»	0,2	0,21
Котельная №3 п. Арти ул. Аносова, 100 ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	0,1	0,76
Котельная МДОУ детский сад с. Старые Арти Свердловская область с. Старые Арти, ул. Ленина, 192	0,05	0,07
Котельная МКОУ «Березовская ООШ» Артинский район, с. Березовка, ул. Тракторная, 3	0,5	0,6
Котельная Артинской эксплуатационной службы ОАО «Уральские газовые сети» п. Арти ул. Первомайская-16Г	0,27	0,34
Котельная №5 п. Арти ул. Дерябина, 124 МУП АГО «Теплотехника»	0,569	0,58
котельная №8 п. Арти ул. Первомайская 16а МУП АГО «Теплотехника»	0,334	1,70
Котельная №7 с. Манчаж ул. 40 лет Победы 1а МУП АГО «Теплотехника»	0,39	1,49

Котельная №1 п. Арти ул. Ленина,298 МУП АГО «Теплотехника»	0,115	0,20
Котельная №2 п.Арти ул. Р. Молодежи 234 МУП АГО «Теплотехника»	0,34	0,86
котельная №9 п. Арти ул. Грязнова,17 МУП АГО «Теплотехника»	0,6	3,50
Котельная ОАО "Артинский завод" п.Арти ул.Королёва 50	0,43	0,7
Пристанинская котельная с.Пристань ул. Советская 8	0,1	0,1

2.2. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.

Зоны действия системы теплоснабжения на территории Артинского городского округа определяются зонами действия источников тепловой энергии. В свою очередь зоны действия источников тепловой энергии ограничены наиболее удаленными точками присоединения потребителей подключенных к тепловым сетям.

Существующие зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии представлены на рисунках в 1 Главе, 4 Части Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

2.3. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.

Зоны действия индивидуального теплоснабжения в настоящее время ограничиваются индивидуальными жилыми домами и в некоторых многоквартирных домах частично применено отопление с использованием квартирных источников тепловой энергии Таблица 2.3.

Таблица 2.3

Применение отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии.

Адрес объекта	Общая площадь квартир, м ²	Площадь квартир с индивидуальным отоплением, м ²
Ул. Нефедова,31а	686,4	92,8
Ул. Нефедова 33/41	2124,3	133,8
Ул. Ленина,274а	940,7	51,2
Ул. Грязнова,9	467,6	70,2
Ул. 8 Марта ,42а	842,6	165,3
Ул.Карла Маркса	408,5	-
с. Старые Арти, ул. Победы, д.1	961,0	184,2

На перспективу предлагается теплоснабжение одноэтажной индивидуальной и коттеджной застройки осуществлять от поквартирных газовых источников тепловой энергии.

2.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе.

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

а) существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии (табл. 2.4;ст.2);

б) существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии (табл. 2.4;ст.3);

в) существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии (табл. 2.4;ст.5);

г) значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто (табл. 2.4;ст.10);

д) значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь (табл. 2.4;ст.7);

е) затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей (табл. 2.4;ст.8);

ж) значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности (табл. 2.4;ст.9);

з) значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые по договорам теплоснабжения, договорам на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочным договорам теплоснабжения, в соответствии с которыми цена определяется по соглашению сторон, и по долгосрочным договорам, в отношении которых установлен долгосрочный тариф (табл. 2.4;ст.10);

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии на каждом этапе согласно пунктам а,б,в,г,д,е,ж,з представлены в таблице 2.4

Таблица 2.4

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

Наименование источника теплоснабжения	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Нагрузка потребителей, Гкал/ч	Тепловые потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	Резерв тепловой мощности источника в тепла, Гкал/ч	Тепловая мощность источника в тепловой энергии нетто
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2014 год									
Котельная №3 с. Малые Карзи, ул. Юбилейная, 5 МУП АГО «Теплотехника	0,902	отсутствуют	0,902	0,001	0,451	0,00269	0,45469	0,44731	0,901
Котельная №3 МДОУ «Детский сад Березка»	1,16	отсутствуют	1,16	0,0523	0,0523	0,01181	0,11641	1,04359	1,108
Котельная №3 п. Арти ул. Аносова, 100 ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	2,4	отсутствуют	2,4	0,02	1,2	0,01326	1,21326	1,1674	2,38
Котельная МДОУ детский сад с. Старые Арти Свердловская область с. Старые Арти, ул. Ленина,	0,6	отсутствуют	0,6	0,023	0,23	0,00139	0,25439	0,34561	0,577

192									
Котельная МКОУ «Березовская ООШ» Артинский район, с. Березовка, ул. Тракторная, 3	1,2	отсутствуют	1,2	0,322	0,722	0,03813	1,08213	0,11787	0,878
Котельная Артинской эксплуатационной службы ОАО «Уральские газовые сети» п. Арти ул.Первомайская-16Г	1,034	отсутствуют	1,034	0,0053	0,224	0,01448	0,24378	0,79022	1,029
Котельная №5 п. Арти ул. Дерябина,124 МУП АГО «Теплотехника»	3,01	отсутствуют	3,01	0,012	1,505	0,07918	1,59618	1,40182	2,998
Котельная №8п. Арти ул. Первомайская 16а МУП АГО «Теплотехника»	3,720	отсутствуют	3,720	0,006	2,0	0,031	1,963	1,751	3,714
Котельная №7 с. Манчаж ул.40 лет Победы1а МУП АГО «Теплотехника»	8,6	отсутствуют	8,6	0,01	3,44	0,067	3,517	5,073	8,59

Котельная №1 п. Арти ул. Ленина,298 МУП АГО «Теплотехника»	0,508	отсутствуют	0,508	0,003	0,254	0,00382	0,26082	0,24718	0,505
Котельная №2 п.Арти ул. Р. Молодежи 234 МУП АГО «Теплотехника»	3,72	отсутствуют	3,72	0,008	1,720	0,143	1,871	1,849	3,712
котельная №9 п. Арти ул. Грязнова,17 МУП АГО «Теплотехника»	6,0	отсутствуют	6,0	0,11	3,0	0,166	3,276	2,614	5,89
Котельная №4 п. Арти ул. Ленина,141А МУП АГО «Теплотехника»	0,206	отсутствуют	0,206	0	0,140	0,0009	0,1409	0,0651	0,206
Котельная №12 с. Новый Златоуст, ул. Кирова,6 МУП АГО «Теплотехника»	0,18	отсутствуют	0,18	0,001	0,09	0,0007	0,0917	0,0873	0,179
Котельная ОАО "Аргинский завод" п.Арти ул.Королёва 50	22,62	отсутствуют	21,62	0,18	6,249	-	6,429	15,62	21,44
2015 год									
Котельная №3 с. Малые Карзи,	0,902	отсутствуют	0,902	0,001	0,451	0,00269	0,45469	0,44731	0,901

ул. Юбилейная,5 МУП АГО «Теплотехника									
Котельная №3 МДОУ «Детский сад Березка»	1,16	отсутствуют	1,16	0,0523	0,0523	0,01181	0,11641	1,04359	1,108
Котельная №3 п.Арти ул.Аносова,100 ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	2,4	отсутствуют	2,4	0,02	1,2	0,01326	1,21326	1,1674	2,38
Котельная МДОУ детский сад с. Старые Арти Свердловская область с. Старые Арти, ул. Ленина, 192	0,6	отсутствуют	0,6	0,023	0,23	0,00139	0,25439	0,34561	0,577
Котельная МКОУ «Березовская ООШ» Артинский район, с. Березовка, ул. Тракторная, 3	1,2	отсутствуют	1,2	0,322	0,722	0,03813	1,08213	0,11787	0,878
Котельная Артинской эксплуатационно й службы ОАО «Уральские газовые сети» п. Арти	1,034	отсутствуют	1,034	0,0053	0,224	0,01448	0,24378	0,79022	1,029

ул.Первомайская-16Г									
Котельная №5 п. Арти ул. Дерябина,124 МУП АГО «Теплотехника»	3,01	отсутствуют	3,01	0,012	1,505	0,07918	1,59618	1,40182	2,998
Котельная №8п. Арти ул. Первомайская 16а МУП АГО «Теплотехника»	3,720	отсутствуют	3,720	0,006	2,0	0,031	1,963	1,751	3,714
Котельная №7 с. Манчаж ул.40 лет Победы1а МУП АГО «Теплотехника»	8,6	отсутствуют	8,6	0,01	3,44	0,067	3,517	5,073	8,59
Котельная №1 п. Арти ул. Ленина,298 МУП АГО «Теплотехника»	0,508	отсутствуют	0,508	0,003	0,254	0,00382	0,26082	0,24718	0,505
Котельная №2 п.Арти ул. Р. Молодежи 234 МУП АГО «Теплотехника»	3,72	отсутствуют	3,72	0,008	1,720	0,143	1,871	1,849	3,712
котельная №9 п. Арти ул. Грязнова,17 МУП АГО «Теплотехника»	6,0	отсутствуют	6,0	0,11	3,0	0,166	3,276	2,614	5,89

Котельная №4 п. Арти ул. Ленина,141А МУП АГО «Теплотехника»	0,206	отсутствуют	0,206	0	0,140	0,0009	0,1409	0,0651	0,206
Котельная №12 с. Новый Златоуст, ул. Кирова,6 МУП АГО «Теплотехника»	0,18	отсутствуют	0,18	0,001	0,09	0,0007	0,0917	0,0873	0,179
Котельная ОАО "Артинский завод" п.Арти ул.Королёва 50	22,62	отсутствуют	21,62	0,18	6,983	-	7,163	15,62	21,44
2016 год									
Котельная №3 с. Малые Карзи, ул. Юбилейная,5 МУП АГО «Теплотехника»	0,902	отсутствуют	0,902	0,001	0,451	0,00269	0,45469	0,44731	0,901
Котельная №3 МДОУ «Детский сад Березка»	1,16	отсутствуют	1,16	0,0523	0,0523	0,01181	0,11641	1,04359	1,108
Котельная №3 п.Арти ул.Аносова,100 ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	2,4	отсутствуют	2,4	0,02	1,2	0,01326	1,21326	1,1674	2,38
Котельная МДОУ детский сад с. Старые Арти Свердловская	0,6	отсутствуют	0,6	0,023	0,23	0,00139	0,25439	0,34561	0,577

область с. Старые Арти, ул. Ленина, 192									
Котельная МКОУ «Березовская ООШ» Артинский район, с. Березовка, ул. Тракторная, 3	1,2	отсутствуют	1,2	0,322	0,722	0,03813	1,08213	0,11787	0,878
Котельная Артинской эксплуатационной службы ОАО «Уральские газовые сети» п. Арти ул.Первомайская-16Г	1,034	отсутствуют	1,034	0,0053	0,224	0,01448	0,24378	0,79022	1,029
Котельная №5 п. Арти ул. Дерябина,124 МУП АГО «Теплотехника»	3,01	отсутствуют	3,01	0,012	1,505	0,07918	1,59618	1,40182	2,998
Котельная №8п. Арти ул. Первомайская 16а МУП АГО «Теплотехника»	3,720	отсутствуют	3,720	0,006	2,0	0,031	1,963	1,751	3,714
Котельная №7 с. Манчаж ул.40 лет Победы1а МУП	8,6	отсутствуют	8,6	0,01	3,44	0,067	3,517	5,073	8,59

АГО «Теплотехника»									
Котельная №1 п. Арти ул. Ленина,298 МУП АГО «Теплотехника»	0,508	отсутствуют	0,508	0,003	0,254	0,00382	0,26082	0,24718	0,505
Котельная №2 п.Арти ул. Р. Молодежи 234 МУП АГО «Теплотехника»	3,72	отсутствуют	3,72	0,008	1,720	0,143	1,871	1,849	3,712
котельная №9 п. Арти ул. Грязнова,17 МУП АГО «Теплотехника»	6,0	отсутствуют	6,0	0,11	3,0	0,166	3,276	2,614	5,89
Котельная №4 п. Арти ул. Ленина,141А МУП АГО «Теплотехника»	0,206	отсутствуют	0,206	0	0,140	0,0009	0,1409	0,0651	0,206
Котельная №12 с. Новый Златоуст,ул. Кирова,6 МУП АГО «Теплотехника»	0,18	отсутствуют	0,18	0,001	0,09	0,0007	0,0917	0,0873	0,179
Котельная ОАО "Аргинский завод" п.Арти ул.Королева 50	22,62	отсутствуют	21,62	0,18	7,260	-	7,440	15,62	21,44

2017 год									
Котельная №3 с. Малые Карзи, ул. Юбилейная,5 МУП АГО «Теплотехника	0,902	отсутствуют	0,902	0,001	0,451	0,00269	0,45469	0,44731	0,901
Котельная №3 МДОУ «Детский сад Березка»	1,16	отсутствуют	1,16	0,0523	0,0523	0,01181	0,11641	1,04359	1,108
Котельная №3 п.Арти ул.Аносова,100 ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	2,4	отсутствуют	2,4	0,02	1,2	0,01326	1,21326	1,1674	2,38
Котельная МДОУ детский сад с. Старые Арти Свердловская область с. Старые Арти, ул. Ленина, 192	0,6	отсутствуют	0,6	0,023	0,23	0,00139	0,25439	0,34561	0,577
Котельная МКОУ «Березовская ООШ» Артинский район, с. Березовка, ул. Тракторная, 3	1,2	отсутствуют	1,2	0,322	0,722	0,03813	1,08213	0,11787	0,878
Котельная Артинской эксплуатационно й службы ОАО	1,034		1,034	0,0053	0,224	0,01448	0,24378	0,79022	1,029

«Уральские газовые сети» п. Арти ул.Первомайская-16Г		отсутствуют							
Котельная №5 п. Арти ул. Дерябина, 124 МУП АГО «Теплотехника»	3,01	отсутствуют	3,01	0,012	1,505	0,07918	1,59618	1,40182	2,998
Котельная №8п. Арти ул. Первомайская 16а МУП АГО «Теплотехника»	3,720	отсутствуют	3,720	0,006	2,0	0,031	1,963	1,751	3,714
Котельная №7 с. Манчаж ул.40 лет Победы 1а МУП АГО «Теплотехника»	8,6	отсутствуют	8,6	0,01	3,44	0,067	3,517	5,073	8,59
Котельная №1 п. Арти ул. Ленина, 298 МУП АГО «Теплотехника»	0,508	отсутствуют	0,508	0,003	0,254	0,00382	0,26082	0,24718	0,505
Котельная №2 п.Арти ул. Р. Молодежи 234 МУП АГО «Теплотехника»	3,72	отсутствуют	3,72	0,008	1,720	0,143	1,871	1,849	3,712
котельная №9 п. Арти ул.	6,0		6,0	0,11	3,0	0,166	3,276	2,614	5,89

Грязнова,17 МУП АГО «Теплотехника»		отсутствуют							
Котельная №4 п. Арти ул. Ленина,141А МУП АГО «Теплотехника»	0,206	Отсутствуют	0,206	0	0,140	0,0009	0,1409	0,0651	0,206
Котельная №12 с. Новый Златоуст, ул. Кирова,6 МУП АГО «Теплотехника»	0,18	отсутствуют	0,18	0,001	0,09	0,0007	0,0917	0,0873	0,179
Котельная ОАО "Артинский завод" п.Арти ул.Королева 50	22,62	отсутствуют	21,62	0,18	7,260	-	7,440	15,62	21,44
2018 год									
Котельная №3 с. Малые Карзи, ул. Юбилейная,5 МУП АГО «Теплотехника»	0,902	отсутствуют	0,902	0,001	0,451	0,00269	0,45469	0,44731	0,901
Котельная №3 МДОУ «Детский сад Березка»	1,16	отсутствуют	1,16	0,0523	0,0523	0,01181	0,11641	1,04359	1,108
Котельная №3 п.Арти ул.Аносова,100 ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	2,4	отсутствуют	2,4	0,02	1,2	0,01326	1,21326	1,1674	2,38
Котельная МДОУ	0,6		0,6	0,023	0,23	0,00139	0,25439	0,34561	0,577

детский сад с. Старые Арти Свердловская область с. Старые Арти, ул. Ленина, 192		отсутствуют							
Котельная МКОУ «Березовская ООШ» Артинский район, с. Березовка, ул. Тракторная, 3	1,2	отсутствуют	1,2	0,322	0,722	0,03813	1,08213	0,11787	0,878
Котельная Артинской эксплуатационно й службы ОАО «Уральские газовые сети» п. Арти ул.Первомайская- 16Г	1,034	отсутствуют	1,034	0,0053	0,224	0,01448	0,24378	0,79022	1,029
Котельная №5 п. Арти ул. Дерябина,124 МУП АГО «Теплотехника»	3,01	отсутствуют	3,01	0,012	1,505	0,07918	1,59618	1,40182	2,998
Котельная №8п. Арти ул. Первомайская 16а МУП АГО «Теплотехника»	3,720	отсутствуют	3,720	0,006	2,0	0,031	1,963	1,751	3,714

Котельная №7 с. Манчаж ул.40 лет Победы1а МУП АГО «Теплотехника»	8,6	отсутствуют	8,6	0,01	3,44	0,067	3,517	5,073	8,59
Котельная №1 п. Арти ул. Ленина,298 МУП АГО «Теплотехника»	0,508	отсутствуют	0,508	0,003	0,254	0,00382	0,26082	0,24718	0,505
Котельная №2 п.Арти ул. Р. Молодежи 234 МУП АГО «Теплотехника»	3,72	отсутствуют	3,72	0,008	1,720	0,143	1,871	1,849	3,712
котельная №9 п. Арти ул. Грязнова,17 МУП АГО «Теплотехника»	6,0	отсутствуют	6,0	0,11	3,0	0,166	3,276	2,614	5,89
Котельная №4 п. Арти ул. Ленина,141А МУП АГО «Теплотехника»	0,206	отсутствуют	0,206	0	0,140	0,0009	0,1409	0,0651	0,206
Котельная №12 с. Новый Златоуст, ул. Кирова,6 МУП АГО «Теплотехника»	0,18	отсутствуют	0,18	0,001	0,09	0,0007	0,0917	0,0873	0,179
Котельная ОАО "Артинский	22,62		21,62	0,18	7,260	-	7,440	15,62	21,44

завод" п.Арти ул.Королева 50		отсутствуют							
2019-2024 годы									
Котельная №3 с. Малые Карзи, ул. Юбилейная,5 МУП АГО «Теплотехника	0,902	Отсутствуют	0,902	0,001	0,451	0,00269	0,45469	0,44731	0,901
Котельная №3 МДОУ «Детский сад Березка»	1,16	отсутствуют	1,16	0,0523	0,0523	0,01181	0,11641	1,04359	1,108
Котельная №3 п.Арти ул.Аносова,100 ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	2,4	отсутствуют	2,4	0,02	1,2	0,01326	1,21326	1,1674	2,38
Котельная МДОУ детский сад с. Старые Арти Свердловская область с. Старые Арти, ул. Ленина, 192	0,6	отсутствуют	0,6	0,023	0,23	0,00139	0,25439	0,34561	0,577
Котельная МКОУ «Березовская ООШ» Артинский район, с. Березовка, ул. Тракторная, 3	1,2	отсутствуют	1,2	0,322	0,722	0,03813	1,08213	0,11787	0,878
Котельная Артинской	1,034		1,034	0,0053	0,224	0,01448	0,24378	0,79022	1,029

эксплуатационно й службы ОАО «Уральские газовые сети» п. Арти ул.Первомайская- 16Г		отсутствуют							
Котельная №5 п. Арти ул. Дерябина,124 МУП АГО «Теплотехника»	3,01	отсутствуют	3,01	0,012	1,505	0,07918	1,59618	1,40182	2,998
Котельная №8п. Арти ул. Первомайская 16а МУП АГО «Теплотехника»	3,720	отсутствуют	3,720	0,006	2,0	0,031	1,963	1,751	3,714
Котельная №7 с. Манчаж ул.40 лет Победы1а МУП АГО «Теплотехника»	8,6	отсутствуют	8,6	0,01	3,44	0,067	3,517	5,073	8,59
Котельная №1 п. Арти ул. Ленина,298 МУП АГО «Теплотехника»	0,508	отсутствуют	0,508	0,003	0,254	0,00382	0,26082	0,24718	0,505
Котельная №2 п.Арти ул. Р. Молодежи 234 МУП АГО «Теплотехника»	3,72	отсутствуют	3,72	0,008	1,720	0,143	1,871	1,849	3,712

котельная №9 п. Арти ул. Грязнова,17 МУП АГО «Теплотехника»	6,0	отсутствуют	6,0	0,11	3,0	0,166	3,276	2,614	5,89
Котельная №4 п. Арти ул. Ленина,141А МУП АГО «Теплотехника»	0,206	Отсутствуют	0,206	0	0,140	0,0009	0,1409	0,0651	0,206
Котельная №12 с. Новый Златоуст, ул. Кирова,6 МУП АГО «Теплотехника»	0,18	отсутствуют	0,18	0,001	0,09	0,0007	0,0917	0,0873	0,179
Котельная ОАО "Артинский завод" п.Арти ул.Королева 50	22,62	отсутствуют	21,62	0,18	7,260	-	7,440	15,62	21,44
2025-2029 годы									
Котельная №3 с. Малые Карзи, ул. Юбилейная,5 МУП АГО «Теплотехника»	0,902	отсутствуют	0,902	0,001	0,451	0,00269	0,45469	0,44731	0,901
Котельная №3 МДОУ «Детский сад Березка»	1,16	отсутствуют	1,16	0,0523	0,0523	0,01181	0,11641	1,04359	1,108
Котельная №3 п.Арти ул.Аносова,100 ГБУЗ СО	2,4	отсутствуют	2,4	0,02	1,2	0,01326	1,21326	1,1674	2,38

Артинская ЦРБ									
Котельная МДОУ детский сад с. Старые Арти Свердловская область с. Старые Арти, ул. Ленина, 192	0,6	отсутствуют	0,6	0,023	0,23	0,00139	0,25439	0,34561	0,577
Котельная МКОУ «Березовская ООШ» Артинский район, с. Березовка, ул. Тракторная, 3	1,2	отсутствуют	1,2	0,322	0,722	0,03813	1,08213	0,11787	0,878
Котельная Артинской эксплуатационно й службы ОАО «Уральские газовые сети» п. Арти ул.Первомайская- 16Г	1,034	отсутствуют	1,034	0,0053	0,224	0,01448	0,24378	0,79022	1,029
Котельная №5 п. Арти ул. Дерябина,124 МУП АГО «Теплотехника»	3,01	отсутствуют	3,01	0,012	1,505	0,07918	1,59618	1,40182	2,998
Котельная №8п. Арти ул. Первомайская	3,720	отсутствуют	3,720	0,006	2,0	0,031	1,963	1,751	3,714

16а МУП АГО «Теплотехника»									
Котельная №7 с. Манчаж ул.40 лет Победы1а МУП АГО «Теплотехника»	8,6	отсутствуют	8,6	0,01	3,44	0,067	3,517	5,073	8,59
Котельная №1 п. Арти ул. Ленина,298 МУП АГО «Теплотехника»	0,508	отсутствуют	0,508	0,003	0,254	0,00382	0,26082	0,24718	0,505
Котельная №2 п.Арти ул. Р. Молодежи 234 МУП АГО «Теплотехника»	3,72	отсутствуют	3,72	0,008	1,720	0,143	1,871	1,849	3,712
котельная №9 п. Арти ул. Грязнова,17 МУП АГО «Теплотехника»	6,0	отсутствуют	6,0	0,11	3,0	0,166	3,276	2,614	5,89
Котельная №4 п. Арти ул. Ленина,141А МУП АГО «Теплотехника»	0,206	отсутствуют	0,206	0	0,140	0,0009	0,1409	0,0651	0,206
Котельная №12 с. Новый Златоуст,ул. Кирова,6 МУП АГО	0,18	отсутствуют	0,18	0,001	0,09	0,0007	0,0917	0,0873	0,179

«Теплотехника»									
Котельная ОАО "Аргинский завод" п.Арти ул.Королёва 50	22,62	отсутствуют	21,62	0,18	7,260	-	7,440	15,62	21,44

3. Раздел. "Перспективные балансы теплоносителя"

3.1. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей. Данные о перспективных балансах производительности водоподготовительных установок приведены в таблице 3.1.

Правильная организация водного режима котла имеет очень большое значение для его бесперебойной и экономичной работы. В питательную воду поступают различные примеси, в том числе соединения кальция и магния, окислы железа, алюминия и др. Наличие примесей в питательной воде приводит к образованию отложений на поверхностях нагрева котлоагрегатов и к нарушению их нормальной работы, и к интенсивному протеканию коррозионных процессов, способных в сравнительно в короткое время вывести из строя оборудование. Поэтому для бесперебойной и экономичной работы котла большое значение имеет правильная организация водного режима, которая обеспечивает высокую степень чистоты воды, предотвращает образование отложений на поверхностях нагрева и защищает от коррозии.

Существующая производительность водоподготовительных установок котельных МУП АГО «ТЕПЛОТЕХНИКА» соответствует требованиям систем теплоснабжения. С учетом приведенных обстоятельств (перспективного подключения новых абонентов) реконструкция или замена водоподготовительных устройств не предвидится (увеличение производительности водоподготовительных не является необходимым).

Таблица 3.1

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок

Источник	Распологаемая пр-сть. ВПУ, т/ч	Фактическая производительность водоподготовительных установок, т/ч						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019 - 2024	2025
Котельная №2, МУП АГО «ТЕПЛОТЕХНИКА», Насос-дозатор РКХ-МА-А 2/6	1,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Котельная №3, с. Малые Карзи МУП АГО «ТЕПЛОТЕХНИКА» "Комплексон 6"	1,5	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Котельная №4, МУП АГО «ТЕПЛОТЕХНИКА», Насос -дозатор DLX-МА/AD	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Котельная №5, МУП АГО	0,011	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15

Источник	Распологаемая пр-сть. ВПУ, т/ч	Фактическая производительность водоподготовительных установок, т/ч						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019 - 2024	2025 -
«ТЕПЛОТЕХНИКА», Насос-дозатор ВТ 4а 1601								
Котельная №8, МУП АГО «ТЕПЛОТЕХНИКА», Насос -дозатор РКХ- МА-А 2/6	1,5	0,181	0,181	0,181	0,181	0,181	0,181	0,181
Котельная №9, МУП АГО «ТЕПЛОТЕХНИКА», DLX-МА-AD 08/10	0,08	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24

3.2. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.

Согласно СНиП41-02-2003 для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах горячего водоснабжения.

Сравнение объемов аварийной подпитки с объемом тепловых сетей позволяет сделать вывод о достаточности существующих мощностей оборудования, которые обеспечивают аварийную подпитку. Дополнительные мероприятия по повышению объемов аварийной подпитки не требуются.

Перспективные балансы потерь теплоносителя в аварийных режимах работы системы теплоснабжения представлены в таблице 3.2

Таблица 3.2

Перспективные балансы потерь теплоносителя в аварийных режимах

Источник	Объем трубопровода	2014	2015	2016	2017	2018	2019-2024	2024-2029 годы
Котельная №3 с. Малые Карзи, ул. Юбилейная,5 МУП АГО «Теплотехника	5,49	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
Котельная №3 МДОУ «Детский сад Березка»	1,49	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
Котельная №3 п.Арти ул.Аносова,100 ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	14,80	0,296	0,296	0,296	0,296	0,296	0,296	0,296
Котельная МДОУ детский сад с. Старые Арти Свердловская область с. Старые Арти, ул. Ленина, 192	0,37	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Котельная МКОУ «Березовская ООШ» Артинский район, с. Березовка, ул. Трактовая, 3	15,70	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314
Котельная Артинской эксплуатационной службы ОАО «Уральские газовые сети» п. Арти ул.Первомайская-16Г	5,47	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
Котельная №5 п. Арти ул. Дерябина,124 МУП АГО «Теплотехника»	26,82	0,536	0,536	0,536	0,536	0,536	0,536	0,536
котельная №8 п. Арти ул. Первомайская 16а МУП АГО «Теплотехника»	13,54	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271
Котельная №7 с. Манчаж ул.40 лет Победы 1а МУП АГО «Теплотехника»	42,63	0,853	0,853	0,853	0,853	0,853	0,853	0,853
Котельная №1 п. Арти ул. Ленина,298 МУП АГО «Теплотехника»	0,97	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
Котельная №2 п.Артиул. Р. Молодежи 234 МУП АГО «Теплотехника»	27,52	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550
котельная №9 п. Арти ул. Грязнова,17 МУП АГО «Теплотехника»	40,42	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
Котельная ОАО "Артинский завод" п.Арти ул.Королёва	182,40	3,648	3,648	3,648	3,648	3,648	3,648	3,648

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

4.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии. Обоснование отсутствия возможности передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии основывается на расчетах радиуса эффективного теплоснабжения.

Для покрытия перспективной нагрузки строительство новых источников теплоснабжения не требуется.

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

Для покрытия перспективной нагрузки реконструкция источников теплоснабжения не требуется.

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

Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1

**Предложения по перевооружению источников тепловой энергии
(основное оборудование)**

№ п/п	Населённый пункт	Наименование эксплуатирующей организации	№ котельной адрес, тел.диспетчерской	Характеристика котельной:		Характеристика котла:					Мероприятие	Цели реализации	Стоимость реализации мероприятия тыс. руб.	Сроки реализации мероприятия
				Кол-во котлов	Температура на выходе	Тип котла, основного, резервного	Год ввода в эксплуатацию	% износа	Вид топлива (основной, резервный)					
1	пос. Арти	ГУП СО "Облкоммунэнерго"	Котельная №3, ул.Лесная, 2а тел. (34391) 2-11-12	2	70-90	Protherm NO 400	2006	50	природный газ	Диз. топливо	Замена основного и резервного котла на аналог	Повышение эффективности работы котельной	582,12	2020
2	с. Старые Арти	ГУП СО "Облкоммунэнерго"	Котельная № 10, ул.Ленина, №81а, тел.(34391)6-23-66	2	80	Protherm NO 400	2006	50	природный газ	Диз. топливо	Замена основного и резервного котла на аналог	Повышение эффективности работы котельной	532,784	2020
3	с. Сажино	ГУП СО "Облкоммунэнерго"	Котельная №4, ул.Чухарева, №1а тел.(34391)3-74-29	2	80	Protherm NO 500	2006	50	природный газ	Диз. топливо	Замена основного и резервного котла на аналог	Повышение эффективности работы котельной	320,3	2020

4	с. Сажино	ГУП СО "Облкоммуэнерго"	Котельная №7, больничный городок тел.(34391)3-73-07	2	80	Protherm NO 400	2006	50	природный газ	Диз. топливо	Замена основного и резервного котла на аналог	Повышение эффективности работы котельной	532,784	2020
5	пос. Арти	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ул.Волочнева, №42 (детское отделение), тел.(34391)2-14-99	2	85	Protherm 150KLO	2012	35	природный газ	Диз. топливо	Замена основного и резервного котла на аналог	Повышение эффективности работы котельной	333,838	2022
6	пос. Арти	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ул.Аносова, №100 (поликлиника), тел.(34391)2-14-99	2	87	ICI REX 120	2012	20	природный газ	-	Замена основного и резервного котла на аналог	Повышение эффективности работы котельной	948,2	2022
				1	85	Protherm NO400	2012	20	природный газ	-			236,158	2022
7	пос. Арти	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ул. Рабочей молодежи 12 (хирургич. отделение), тел.(34391)2-14-99	2	70-95	КВа-06-90ГС	2007	20	газ	уголь	Замена основного и резервного котла на аналог	Повышение эффективности работы котельной	514	2025
8	пос. Арти	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ул. Ленина, №158 (стоматология), тел.(34391)2-14-99	2 1	70-95	АОГВК-35-1 DOR 45D	2005	25	газ	уголь	Замена основного и резервного котла на аналог	Повышение эффективности работы котельной	92,240	2020

10	с. Поташка	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	Поташкинская ОВП	2	70-80	"Энерги я ЗМ"	1988	65	уголь	дрова	Замена основног о и резервног о котла на котлы Protherm NO 350	Повышен ие эффектив ности работы котельной	532,784	2017
11	с. Свердлов ское	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ОВП с. Свердловское ул..Ленина	3	70-90	ЭПЗ-100	1994	50	Эл.энергия		Замена основног о и резервног о котла на котлы ТККЗ max 100	Повышен ие эффектив ности работы котельной	882,6	2016
12	с. Берёзовка	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ФАП с.Березовка;	1	70-90	ВК	1986	75	Эл.энергия		Замена основног о котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышен ие эффектив ности работы котельной	331,2	2015
13	с. Бараба	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ОВП с. Бараба	1	70-90	ВК	1995	50	Эл.энергия		Замена основног о котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышен ие эффектив ности работы котельной	331,2	2016

14	д. Омельков о	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ФАП д.Омельково	1	70-90	ВК	1995	50	Эл.энергия	Замена основног о котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышен ие эффектив ности работы котельной	331,2	2016
15	д. М.Дектяр ка	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ФАП д. М. Дегтярка	1	70-90	ВК	1990	55	Эл.энергия	Замена основног о котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышен ие эффектив ности работы котельной	331,2	2017
16	с. Курки	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ФАП с.Курки	1	70-90	ВК	1995	55	Эл.энергия	Замена основног о котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышен ие эффектив ности работы котельной	331,2	2017
17	с.М.Карз и	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ОВП с. М.Карзи	1	70-90	ВК	1995	55	Эл.энергия	Замена основног о котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышен ие эффектив ности работы котельной	331,2	2017

18	д. Байбулда	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ФАП д.Байбулда	1	70-90	ВК	1990	60	Эл.энергия	Замена основног о котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышен ие эффектив ности работы котельной	331,2	2017
19	д. Багышко во	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ФАП д.Багышково	1	70-90	ВК	2000	35	Эл.энергия	Замена основног о котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышен ие эффектив ности работы котельной	331,2	2020
20	д. Рыбино	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ФАП д.Рыбино	1	70-90	ВК	1995	55	Эл.энергия	Замена основног о котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышен ие эффектив ности работы котельной	331,2	2017
21	д. Соколята	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ФАП д.Соколята	1	70-90	ВК	1995	55	Эл.энергия	Замена основног о котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышен ие эффектив ности работы котельной	331,2	2017

22	д. Черкасов ка	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ФАП д.Черкасовка	1	70-90	ВК	1995	55	Эл.энергия	Замена основног о котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышен ие эффектив ности работы котельной	331,2	2017
23	д. Сенная	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ФАП д.Сенная	1	70-90	ВК	1995	55	Эл.энергия	Замена основног о котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышен ие эффектив ности работы котельной	331,2	2017
24	д. Стадухин о	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ФАП д.Стадухино	1	70-90	ВК	1995	55	Эл.энергия	Замена основног о котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышен ие эффектив ности работы котельной	331,2	2017
25	с М.Тавра	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ФАП с.М.Тавра	1	70-90	ВК	1995	55	Эл.энергия	Замена основног о котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышен ие эффектив ности работы котельной	331,2	2017

26	д. Н. Бардым	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ФАП д.Н.Бардым	1	70-90	ВК	1995	55	Эл.энергия	Замена основного котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышение эффективности работы котельной	331,2	2018
27	д. Биткино	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ФАП д.Биткино	1	70-90	ВК	1995	55	Эл.энергия	Замена основного котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышение эффективности работы котельной	331,2	2018
28	с. Ст.Арти	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ОВП с. Ст. Арти	1	70-90	ВК	1995	55	Эл.энергия	Замена основного котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышение эффективности работы котельной	331,2	2018
29	с. Сухановка	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ОВП с.Сухановка	1	70-90	ВК	2007	20	Эл.энергия	Замена основного котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышение эффективности работы котельной	331,2	2018

30	д. Дружино-Бардым	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ФАП д.Дружино- Бардым	2	70-90	ВК	2005	20	Эл.энергия		Замена основног о котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышен ие эффектив ности работы котельной	662,4	2024
31	д. Чекмаш	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ФАП д.Чекмаш	2	70-90	ВК	2002	25	Эл.энергия		Замена основног о котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышен ие эффектив ности работы котельной	662,4	2022
32	д. Журавли	ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	ФАП д.Журавли	2	70-90	ВК	1977	85	Эл.энергия		Замена основног о котла на котел Wirbel Bio HiQ 10-60 кВт	Повышен ие эффектив ности работы котельной	662,4	2015
33	С. Н.Златоу ст	МУП «АТТ»	с. Новый Златоуст ул.Кирова, №6 кат. №12	1	78	«Ермак»	2004	35	уголь	дрова	Замена основног о котла на котел Superrac 105	Повышен ие эффектив ности работы котельной	125,5	2017

34	пос. Арти	МУП «АТТ»	ул. Ленина, №298 котельная №1, тел.(34391)2-27-59	2	78	НР-18	2001	75	уголь	нет	Замена основного и резервного котла на котел Ivar SuperRac 695	Повышение эффективности работы котельной	717,2	2016
35	пос. Арти	МУП «АТТ»	ул. Рабочей Молодежи, №234 котельная №2 МУП «АТТ», тел.(34391)2-27-59	2	78	ВК-21	2001	45	газ	уголь	Замена основного и резервного котла на аналог	Повышение эффективности работы котельной	1808	2018
36	пос. Арти	МУП «АТТ»	ул.Ленина, №141а, кот. №4 МУП «АТТ» с/к «Старт», тел.(34391)2-27-59	3	78	КС-Г-80	2006	30	газ	уголь	Замена основного и резервного котла на аналог	Повышение эффективности работы котельной	118,200	2017
37	пос. Арти	МУП «АТТ»	ул.Дерябина, №124 МУП «АТТ» №5, тел.(34391)2-27-59	2	78	КВа-1,75	2004	60	газ	уголь	Замена основного и резервного котла на аналог	Повышение эффективности работы котельной	660	2016
38	пос. Арти	МУП «АТТ»	ул. Грязнова, №17, котельная №9 МУП	2	78	КЕ 4-14	2002	50	газ	уголь	Замена основного и	Повышение эффектив	2000,5	2019
							1978							

			«АТТ», тел.(34391)2- 27-59								резервног о котла на аналог	ности работы котельной		
39	пос. Арти	МУП «АТТ»	ул.Первомайск ая, №16а котельная №8 МУП «АТТ», (34391)2-27-59	1	78	Смоленс к-2	2006	45	газ	уголь	Замена основног о и резервног о котла на аналог	Повышен ие эффектив ности работы котельной	1808	2017
40	с. Малые Карзи	МУП «АТТ»	котельная № 3 с.Малые Карзи, ул.Юбилейная, 5	2	70-95	PREXTE RM RSW 525 CEP № 1 0850A13 007	2011	2	газ	Эл.эне ргия	Замена основног о и резервног о котла на аналог	Повышен ие эффектив ности работы котельной	500,846	2021
41	п. Арти	МУП «АТТ»	жилой дом по ул.Козлова, №111 (34391)2- 27-59	1	70-90	ЭПЗ-100	1978	75	Эл.энергия		Замена основног о котла на котел Ivar SuperRac 105	Повышен ие эффектив ности работы котельной	125,5	2015
42	пос. Арти	Управление образование	котельная АСОШ №6, ул.Деря-бина, №13, тел.(34391)2- 13-56	2	70-90	Энергия- Зм	1990	65	уголь	дрова	Замена основног о и резервног о котла на котлы Ivar SuperRac 1045	Повышен ие эффектив ности работы котельной	1034,6	2017

43	пос. Арти	Управление образование	Котельная №3 МДОУ «Детсад Берёзка» ул.Первомайск ая, №112, тел.(34391)2- 13-56	2	75	Энергия- 3	1981	65	уголь	Торф, дрова	Замена основног о и резервног о котла на котлы Ivar SuperRac 290	Повышен ие эффектив ности работы котельной	366,6	2018
44	с. Старые Арти	Управление образование	МДОУ котельная, ул. Ленина, 192, тел.(34391)2- 13-56	2	75	Энергия 3 М	1978	70	Угол ь	нет	Замена основног о и резервног о котла на котлы Ivar SuperRac 1045	Повышен ие эффектив ности работы котельной	1034,6	2017
45	д. Багышко во	Управление образование	МДОУ, д.Багышково, ул.Советская №70А, тел.(34391)2- 13-56	1	80	КЧМ-5к "Комби"	2007	40	уголь	дрова, торф,	Замена основног о котла на котел Ivar SuperRac 810	Повышен ие эффектив ности работы котельной	400	2019
46	с. Азигулов о	Управление образование	Котельная МОУ «Азигуловская СОШ», с. Азигулово, ул. 30 лет Победы, №26,	2 1 1	70-80	Энергия- Зм НР-18 Скиф	1984 2007 2009	60	уголь	дрова	Замена котлов на котлы Ivar SuperRac 1045	Повышен ие эффектив ности работы котельной	1034,6	2017
											Замена		358,6	2017

			тел.(34391)2-13-56								котла на котел Ivar SuperRac 695				
											Замена котла на котел Ivar SuperRac 1220	617,3	2017		
47	с. Усть-Манчаж	Управление образование	Котельная МОУ «Усть-Манчажская ООШ», с.Усть-Манчаж, ул.Школьная, №4	2	70-90	КВСр/К ВСа-0,2К/Гн	2005 г.	30	уголь	дрова	Замена основного и резервного котла на котлы Ivar SuperRac 230	Повышение эффективности работы котельной	330,2	2021	
48	с. Курки	Управление образование	Котельная МОУ «Куркинская ООШ» с.Курки, ул. Заречная, №45	2	70-80	"Энергия ЗМ"	1980 2007	65	уголь	236	Замена основного и резервного котла на котлы Ivar SuperRac 1045	Повышение эффективности работы котельной	660,4	2020	
49	с. Сухановка	Управление образование	Сухановская СОШ с. Сухановка ул.Победы, №2	3	70-80	НР-18	1998	60	уголь	дрова	Замена основного и резервного котла	Повышение эффективности работы	1075,8	2021	

											на котлы Ivar SuperRac 695	котельной		
50	с. Березовка	Управление образование	МОУ Березовская школа ул.Трактовая, №2	2	115	КВУ-064	2012	0	дрова	Эл.энергия	Замена основного и резервного котла на котел Ivar SuperRac 810	Повышение эффективности работы котельной	800	2028
51	п. Усть-Югуш	Управление образование	ул. Первомайская МОУ"Усть-Югушинская ООШ"	2	70-90	ЭПЗ-25	1996г	50		Эл.энергия	Замена основного и резервного котла на котлы Wirbel Bio HQ 60 кВт	Повышение эффективности работы котельной	1054,2	2020
52	с. Бараба	Управление образование	эл.котельная Барабинская СОШ	4	70-90	ЭПЗ - 100	1999	40		Эл.энергия	Замена основного и резервного котла на котлы ТККЗ 100	Повышение эффективности работы котельной	715,520	2018
53	с. Малая Тавра	Управление образование	ул. Советская №1, школа	5	70-90	ЭПЗ - 100	1993	50		Эл.энергия	Замена основного	Повышение	894,4	2017

										о и резервного котла на котлы ТККЗ 100	эффективности работы котельной		
54	с.Поташка	Управление образование	Электрокотельная МДОУ Детский сад, ул.Пономарева, №14	2	70-90	ЭПЗ - 100	1989	85	Эл.энергия	Замена основного и резервного котла на котлы ТККЗ 100	Повышение эффективности работы котельной	357,76	2015
55	с. Бараба	Управление образование	Эл.котельная МДОУ Детский сад с.Бараба	2	70-90	УАП-4ко	1982	70	Эл.энергия	Замена котла на котел ЕСО-50	Повышение эффективности работы котельной	165,1	2015
56	с. М.Тавра	Управление образование	МДОУ Детский сад с. М.Тавра	4	70-90	ЭПЗ - 100	1990	55	Эл.энергия	Замена основного и резервного котла на котлы ТККЗ 100	Повышение эффективности работы котельной	715,520	2017
57	Д. Ильчигулово	Управление образование	Эл. котельная МДОУ дет.сад ул.Ленина, №57а	1	70-90	ЭПЗ-100	2007	20	Эл.энергия	Замена котла на котел ТККЗ 100	Повышение эффективности работы котельной	178,88	2022

58	с. Сажино	Управление образование	Эл.котельная МДОУ д/сад (кот.№1)	1	70-90	Эл. ТЭН	2000г.	30	Эл.энергия	Замена Эл. ТЭНа на котел ЕСО-40	Повышение эффективности работы котельной	70,570	2023
59	д.Конево	Управление образование	Эл.котельная МДОУ д/сад	1	70-90	ЭПЗ - 100	1987г	65	Эл.энергия	Замена котла на котел ТККЗ 100	Повышение эффективности работы котельной	178,88	2017
60	д.Н-Бардым	Управление образование	Эл.котельная школы, ул.Тракторная, №12	2	70-90	ЭПЗ-100	1997	30	Эл.энергия	Замена основного и резервного котла на котлы ТККЗ 100	Повышение эффективности работы котельной	357,76	2016
61	с. Поташка	Управление образование	МОУ "Поташкинская СОШ" ул.Октябрьская, №28	4	70-90	ЭПЗ - 100	1987г	65	Эл.энергия	Замена основного и резервного котла на котлы ТККЗ 100	Повышение эффективности работы котельной	715,520	2016
62	с.Симинчи	Управление образование	Эл.котельная МДОУ детский сад, ул.Советская, №27	1	70-90	ЭВП-50	1994	55	Эл.энергия	Замена котла на котел ЕСО-50	Повышение эффективности работы котельной	82,55	2016

63	с.Пантеле йково	Управление образование	МДОУ детский сад «Родничок» д. Пантелейково, ул.Тополиная, №5а	4	70-90	ВЭП 15	1997	60	Эл.энергия	Замена 4 водонагре ва телей на 2 котла ЕСО-50	Повышен ие эффектив ности работы котельной	165,1	2017
64	с.Свердл овское	Управление образование	МОУ Свердловская СОШ, ул.Ленина, №21	2	70-90	КЭФ400	1994	55	Эл.энергия	Замена котла на котел ЕСО-50	Повышен ие эффектив ности работы котельной	165,1	2018
65	д. Артя- Шигири	Управление образование	МДОУ детский сад ул. Школьная 1	1	70-90	ВК	1985	70	Эл.энергия	Замена ВК на котел ЕСО-40	Повышен ие эффектив ности работы котельной	70,570	2016
66	с.Курки	управление	Котельная сельской администрации , ул.Мира, №42, т.(34391)6-26- 46	1	70-90	ТЭН электр	1995	55	Эл.энергия	Замена Эл. ТЭНа на котел ЕСО-40	Повышен ие эффектив ности работы котельной	70,570	2017
67	с.Симинч и	управление	Электрокотель ная Симинчинской с/адм. ул.Советская, № 33, тел.(34391)6-	1	70-90	ВК	1995	55	Эл.энергия	Замена ВК на котел ЕСО-80	Повышен ие эффектив ности работы котельной	114,85	2017

			31-49										
68	с. Сажино	управление	Электростанция здания Сажинской с/а, ул. Советская, №16, тел. (34391)3-73-52	3	70-90	Эл. ТЭН	2006	25	Эл. энергия	Замена Эл. ТЭНа на котел ЕСО-40	Повышение эффективности работы котельной	70,570	2021
69	с. Азигулово	управление	Электростанция здания Азигуловской с/а	3	70-90	Эл. ТЭН	2006	25	Эл. энергия	Замена Эл. ТЭНа на котел ЕСО-40	Повышение эффективности работы котельной	70,570	2021
70	с. Березовка	управление	ул. 1 Мая, 19а, 4-15-25	1	70-90	КВ-9	2000	55	эл. энергия	Замена КВ-9 на котел ЕСО-14	Повышение эффективности работы котельной	46,05	2020
71	с. Новый Златоуст	управление	Электростанция здания Н-Златоустовской с/а	1	70-90	ЭПЗ - 100	1987г	65	Эл. энергия	Замена котла на котел ТККЗ 100	Повышение эффективности работы котельной	178,88	2018
72	с. Ст. Арти	управление	Электростанция здания Староартисинской с/а	3	70-90	Эл. ТЭН	2006	25	Эл. энергия	Замена Эл. ТЭНа на котел ЕСО-40	Повышение эффективности работы	70,570	2019

												котельной		
73	с. Сажино	Управление культуры	Сажино СДК, тел.(34391)2-11-39	2	80	Энергия 3м	1983	60	Уголь	Дрова	Замена основного и резервного котла на котлы Ivar SuperRac 1045	Повышение эффективности работы котельной	1034,6	2016
74	д. Багышково	Управление культуры	Багышково СДК, тел.(34391)2-11-39	1	80	Ермак	2001	35	Уголь	Дрова	Замена котла на котел Ivar SuperRac 150	Повышение эффективности работы котельной	133,3	2016
75	с. Пристань	Управление культуры	Пристань СДК, тел.(34391)2-11-39	1	70-80	Энергия 3м	1993	80	Уголь	Дрова	Замена котла на котел Ivar SuperRac 1045	Повышение эффективности работы котельной	1034,6	2015
				1		КВА-04У	2003	60			Замена котла на котел Ivar SuperRac 70	Повышение эффективности работы котельной	123,7	2015
76	с.Азигулово	Управление культуры	СДК	3	70-90	ЭВП-12	2003	35	Эл.энергия		Замена ЭВП на	Повышение	138,150	2022

										котел ЕСО-14	эффектив ности работы котельной		
77	д.Конево	Управление культуры	СДК	1	70-90	ЭВП-100	1995	55	Эл.энергия	Замена ЭВП на котел ЕСО-14	Повышен ие эффектив ности работы котельной	46,05	2018
78	с.Березов ка	Управление культуры	СДК	3	70-90	ЭВП-9	2000	40	Эл.энергия	Замена ЭВП на котел ЕСО-14	Повышен ие эффектив ности работы котельной	138,150	2017
79	с.Курки	Управление культуры	СДК	1	70-90	ЭВП-15	2001	40	Эл.энергия	Замена ЭВП на котел ЕСО-14	Повышен ие эффектив ности работы котельной	46,05	2019
80	с.Поташк а	Управление культуры	СДК	1	70-90	ЭВП-15	2001	40	Эл.энергия	Замена ЭВП на котел ЕСО-14	Повышен ие эффектив ности работы котельной	46,05	2019
81	д.Соколя та	Управление культуры	СК	1	70-90	ЭВП-12	2001	40	Эл.энергия	Замена ЭВП на котел ЕСО-14	Повышен ие эффектив ности	46,05	2018

											работы котельной		
82	с.Свердловское	Управление культуры	СДК	1	70-90	ЭВП-9	2007	25	Эл.энергия	Замена ЭВП на котел ЕСО-14	Повышение эффективности работы котельной	46,05	2020
83	с.Симинчи	Управление культуры	СДК	3	70-90	ЭВП-18	2000	40	Эл.энергия	Замена ЭВП на котел ЕСО-14	Повышение эффективности работы котельной	138,150	2020
84		Управление культуры	Библиотека	2	70-90	ЭПЗ-9	1995	45	Эл.энергия	Замена ЭВП на котел ЕСО-14	Повышение эффективности работы котельной	92,1	2020
85	д.Нижний-Бардым	Управление культуры	Библиотека	1	70-90	ЭВП-6	1995	60	Эл.энергия	Замена ЭВП на котел ЕСО-14	Повышение эффективности работы котельной	46,05	2017
86	д.Бакийково	Управление культуры	СДК	1	70-90	ЭВП-15	1992	60	Эл.энергия	Замена ЭВП на котел ЕСО-14	Повышение эффективности работы	46,05	2017

											котельной			
87	с.Курки	Управление культуры	Библиотека	1	70-90	ЭВП-6	2005	25	Эл.энергия		Замена ЭВП на котел ЕСО-14	Повышение эффективности работы котельной	46,05	2025
88	с.Новый Златоуст	Управление культуры	Библиотека	1	70-90	ЭВП-6	2006	20	Эл.энергия		Замена ЭВП на котел ЕСО-14	Повышение эффективности работы котельной	46,05	2025
89		Управление культуры	СДК	1	70-90	ЭВП-6	2006	20	Эл.энергия		Замена ЭВП на котел ЕСО-14	Повышение эффективности работы котельной	46,05	2025
90	д.В.Бардым	Управление культуры	СДК	2	70-90	ЭПЗ-9	1995	45	Эл.энергия		Замена ЭВП на котел ЕСО-14	Повышение эффективности работы котельной	92,1	2021
91	пос. Арти	ОАО "Артинский завод",	Котельная №1 п.Арти.ул.Королева,50 тел.(34391)2-23-38	1	70	ДКВР-10-13	1994	50	газ	уголь	Замена котла на аналог	Повышение эффективности работы котельной	709500	2021

				3		КВ-Тс-10	1994	50	газ	уголь	Замена котла на аналог	Повышение эффективности работы котельной	2987	2021
				1		КЕ-10-14	1994	50	газ	уголь	Замена котла на аналог	Повышение эффективности работы котельной	3250	2021
92	пос. Арти	«Уральские газовые сети»	Блочная котельная, ул.Первомайская, 16г, тел.(34391)2-15-72	2	70-90	Super RAC 1220	2005	55	газ	нет	Замена котла на аналог Ivar SuperRac 1220	Повышение эффективности работы котельной	1234,6	2021
93	пос. Арти	УрОРАН	Котельная, ул.Геофизическая, №2а, тел.(34391)2-16-34	2	80	Ква-0,5ГС		55	природный газ	уголь	Замена котла на котел Ivar SuperRac 1860	Повышение эффективности работы котельной	1936	2021
94	с. Манчаж		котельная, Артинский р-н, с.Манчаж, ул.Школьная, тел.(34391)3-36-69	5	70-90	ВК-21	1996	55	газ	Диз. топливо	Замена котла на котел Ivar SuperRac 2230	Повышение эффективности работы котельной	5546,5	2017
													744917,9	

**Предложения по перевооружению источников тепловой энергии
(вспомогательное оборудование)**

№ п/п	Наименование оборудования	Тип	Кол-во шт.	Основные характеристики	Мероприятие	Цели реализации	Стоимость реализации мероприятия тыс. руб.	Сроки реализации мероприятия
КОТЕЛЬНАЯ № 1								
Насосы								
1	Сетевой (резерв)	КМ-65-165	1	Q=25м ³ /ч, Н=32 м, мощность 7,5кВт, 3000 об/мин	Замена сетевого насоса КМ-65-165 на аналог	Повышение эффективности работы котельной	15,00	2016
2	Сетевой	WILO –IPL 40-120-1.5/2	1	Q=25м ³ /ч, Н=13 м, мощность 1,5кВт, 3000 об/мин	Замена сетевого насоса WILO –IPL 40-120-1.5/2 на аналог	Повышение эффективности работы котельной	22,475	
3	Подпиточный	-	1	Q=30 л/мин, Н=33 м, мощность 0,37кВт	Замена сетевого насоса на насос WILO –IPL 40-120-1.5/2SAER NS95 K/12	Повышение эффективности работы котельной	20,00	
Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы)								
1	Вентилятор поддува	ВЦ 4-75-3,15	1	Q=3260м ³ /ч, Р=1200Па, мощность 3,0кВт, 3000 об/мин	Замена вентилятора поддува	Повышение эффективности работы котельной	16,700	2016

					ВЦ 4-75-3,15 на аналог			
Основная арматура.								
1	Водопровод	Задвижка д.50	1	-	Замена задвижки д 50	Повышение эффективности работы котельной	1,140	2016
2	Тепловые сети	Задвижка	2	Д. 100 мм, Р=4 кгс/см2		Повышение эффективности работы котельной	5,520	
КИП и А котельной								
1	Учет расхода исходной воды	СКВ2/10	1	Д.32		Повышение эффективности работы котельной	0,500	2016
2	Учет расхода горячей воды	СКВ2/10	1	Д.32		Повышение эффективности работы котельной	0,500	
3	Учет расхода электроэнергии	СА-4-И-78		-		Повышение эффективности работы котельной	0,67	
							82,505	
КОТЕЛЬНАЯ № 2								
Контрольно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлеры)								
1	Насос дозатор	РКХ-МА-А 2/6	1	Q=2л/мин, 6 кгс/см2	Замена насоса дозатора РКХ-МА-А 2/6	Повышение эффективности работы котельной	8,000	2018

					на аналог			
Насосы								
1	Сетевой-резерв	Wilо-il 80/150-7.5/2	1	Q=120м3/ч,Н=26 м, мощность 7,5кВт, 3000 об/мин	Замена насоса Wilо-il 80/150-7.5/2	Повышение эффективности работы котельной	50,807	2018
2	Сетевой	Wilо-il 80/160-11/2		Q=140м3/ч,Н=32 м, мощность 111кВт, 3000 об/мин	Замена насоса Wilо-il 80/160-11/2	Повышение эффективности работы котельной	71,975	
3	Подпиточный	КМ-65-50- 160	1	Q=25м3/ч,Н=32 м, мощность 5,5кВт, 3000 об/мин	Замена насоса КМ-65-50-160 на аналог	Повышение эффективности работы котельной	16,00	
		«Standard- 100»	1	Q=52 л/мин,Н=52 м, мощность 970 Вт,	Замена насоса КМ-65-50-160 на аналог	Повышение эффективности работы котельной	7,000	
4	Рециркуляционный	WILO –IPL 40-120-1.5/2	1	Q=25м3/ч,Н=13 м, мощность 1,5кВт, 3000 об/мин	Замена насоса WILO –IPL 40-120- 1.5/2 на аналог	Повышение эффективности работы котельной	22,475	
Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы)								
1	Горелка	Unigaz P91AM-P	1	Q=480-2670Вт	Замена горелки Unigaz P91AM-P на аналог	Повышение эффективности работы котельной	167,00	2018
2	Горелка	Unigaz HP91MG-PR	1	Q=480-2670Вт	Замена горелки Unigaz HP91MG- PR на аналог	Повышение эффективности работы котельной	300,00	

Основная арматура.								
1	Водопровод	Вентиль	1	Д.50мм P=6 кгс/см ²	Замена вентиля д50 на задвижку д50	Повышение эффективности работы котельной	1,140	2018
2	Газопровод	Задвижка	1	Д.50мм P=6 кгс/см ²	Замена задвижки д50 на аналог	Повышение эффективности работы котельной	1,159	
3	Тепловые сети	Затвор поворотный	2	Д150 мм P=3,5 кгс/см ²	Замена затвора Д150 на аналог	Повышение эффективности работы котельной	3,876	
4	Тепловые сети	Затвор поворотный	2	Д 125 мм P=3,5 кгс/см ²	Замена затвора Д125 на аналог	Повышение эффективности работы котельной	3,451	
5	Тепловые сети	Затвор поворотный	2	Д 150 мм P=3,5 кгс/см ²	Замена затвора Д150 на аналог	Повышение эффективности работы котельной	3,876	
6	Тепловые сети	Затвор поворотный	2	Д100 мм P=3,5 кгс/см ²	Замена затвора Д100 на аналог	Повышение эффективности работы котельной	2,672	
КИП и А котельной								
1	Учет расхода исходной воды	СКБ-32	1	Д.32 мм P= 6,0 кгс/см ²	Замена прибора учета расхода исходной воды на аналог	Повышение эффективности работы котельной	5,000	2018

2	Узел учета тепловой энергии	TePocc-TM	1	Д.159 мм	Установка прибора учета тепловой энергии	Повышение эффективности работы котельной	320,00	
3	Учет расхода газа	СГ-Эквз-Р 0,2-100/1,6-50 Корректор ЕК 260 7,5	1	-	Замена прибора учета расхода газа на аналог	Повышение эффективности работы котельной	126,673	
4	Учет расхода электроэнергии	СА 4У И672М		-	Замена прибора учета расхода электроэнергии на аналог	Повышение эффективности работы котельной	0,627	
							667,824	
КОТЕЛЬНАЯ № 3								
Контрольно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлеры)								
1	Водоподготовка	Установка «Комплексон 6»	1	1,5 т/ч	Замена установки «Комплексон 6» на аналог	Повышение эффективности работы котельной	42,00	
2	Расширительный бак		2	300л	Замена расширительного бака	Повышение эффективности работы котельной	20,00	2021
3	Бак подпиточный		1	1 м3	Замена подпиточного бака	Повышение эффективности работы котельной	50,00	
Насосы								
1	Сетевой-резерв	Wilo-il 50/65-5.5/2	1	Q=34.4м3/ч,Н=35м, мощность 5,5кВт, 3000	Замена сетевого насоса	Повышение эффективности	79,222	2021

				об/мин	Wilо-il 50/65-5.5/2 на аналог	работы котельной		
2	Сетевой	Wilо-il 50/65-5.5/2	1	Q=34.4м3/ч,Н=35м, мощность 5,5кВт, 3000 об/мин	Замена сетевого насоса Wilо-il 50/65-5.5/2 на аналог	Повышение эффективности работы котельной	79,222	
3	Подпиточный	МС604	2	Q=1.5м3/ч,Н=32м, мощность 0.75кВт,	Замена подпиточного насоса Wilо-il 50/65-5.5/2 на аналог	Повышение эффективности работы котельной	33,00	
4	Рециркуляционный	Wilо-TOP RL 30/4	2	Q=8м3/ч,Н=7.5м, мощность 0.35кВт,	Замена рециркуляционного насоса на аналог	Повышение эффективности работы котельной	6,00	
Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы)								
1	Горелка	Unigaz P-60- 0.50	2	Q=160-800кВт	Замена горелки Unigaz P- 60-0.50 на аналог	Повышение эффективности работы котельной	269,597	2021
Основная арматура.								
1	Водопровод	Затвор	1	Д.50 мм P=6 кгс/см2	Замена затвора на аналог	Повышение эффективности работы котельной	1,150	2021
2	Газопровод	Задвижка	1	Д.80 мм P=0,2 кгс/см2	Замена задвижки на аналог	Повышение эффективности работы котельной	5,300	
3	Тепловые сети	Затвор	2	Д.125 мм P=3,5 кг/см2	Замена затвора на аналог	Повышение эффективности работы	10,00	

						котельной		
КИП и А котельной								
1	Учет расхода исходной воды	Minomess M20	1	-	Замена прибора учета расхода исходной воды на аналог	Повышение эффективности работы котельной	0,900	2021
2	Учет расхода газа	СГ16МТ-100-40-С	1	-	Замена прибора учета расхода газа на аналог	Повышение эффективности работы котельной	42,227	
3	Учет расхода тепловой энергии	ТЭКОН-19	1	-	Замена прибора учета расхода тепловой энергии на аналог	Повышение эффективности работы котельной	7,500	
							646,118	
КОТЕЛЬНАЯ № 4								
Контрольно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлеры)								
1	Насос дозатор	DLX-MA/AD	1	Q=20л/ч, 3 кгс/см2	Замена насоса дозатора на аналог	Повышение эффективности работы котельной	16,00	2017
Насосы								
1	Сетевой-резерв	WILO PH 101E	1	Q=85л/мин, Н=4,5м, мощность 0,1кВт,	Замена насоса сетевого-резервного на аналог	Повышение эффективности работы котельной	3,00	2017
2	Сетевой	WILO PH 101E	1	Q=85л/мин, Н=4,5м, мощность 0,1кВт,	Замена насоса сетевого на аналог	Повышение эффективности работы	3,00	

						котельной		
3	Подпиточный	XI 08ALL	1	Q=60л/мин, H=40м, мощность 0,8кВт,	Замена насоса подпиточного на аналог	Повышение эффективности работы котельной	5,300	
Основная арматура								
1	Водопровод	кран	1	Д. 15 мм P=4 кгс/см ²	Замена шарового крана на аналог	Повышение эффективности работы котельной	0,5	2017
2	Газопровод	Задвижка	1	Д.50 мм P=6 атм	Замена задвижки на аналог	Повышение эффективности работы котельной	3,300	
3	Тепловые сети	Задвижка	2	Д.50 мм P=2,2 кгс/см ²	Замена задвижки на аналог	Повышение эффективности работы котельной	3,00	
КИП и А котельной								
1	Учет расхода исходной воды	ВСТ-40	-	-	Замена прибора учета расхода исходной воды на аналог	Повышение эффективности работы котельной	7,500	2017
2	Учет расхода газа	ВК-G25	-	-	Замена прибора учета расхода газа на аналог	Повышение эффективности работы котельной	22,00	
3	Учет расхода электроэнергии	СТЭ- 561/П100-1- 4М	-	-	Замена прибора учета расхода электроэнергии на аналог	Повышение эффективности работы котельной	2,00	

							65,60	
КОТЕЛЬНАЯ № 5								
Контрольно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлеры)								
1	Насос-дозатор	ВТ 4а 1601	1	Q=1,1л/ч,P=16 атм	Замена насоса-дозатора на аналог	Повышение эффективности работы котельной	17,000	2016
Насосы								
1	Сетевой-резерв	K100-65-200a	1	Q=90м3/ч,H=40м, мощность 18,5 кВт 3000 об/мин	Замена насоса на аналог	Повышение эффективности работы котельной	35,00	2016
2	Сетевой	Wilo IL 80-170-15/2	2	Q=140м3/ч,H=40м, мощность 15 кВт 3000 об/мин	Замена насоса на аналог	Повышение эффективности работы котельной	130,00	
3	Подпиточный	Wilo MNL-107	1	Q=3 м3/ч,H=66м, мощность 830 Вт	Замена насоса на аналог	Повышение эффективности работы котельной	16,00	
4	Насос на перекачивающей станции	К 20-/30	1	Q=20м3/ч,H=30м, мощность 5,5 кВт 3000 об/мин	Замена насоса на аналог	Повышение эффективности работы котельной	11,00	
Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы)								
1	Горелка	БИГ 2-16	2	Q=1,536МВт	Замена горелки на аналог	Повышение эффективности работы котельной	13,00	2016
2	Дымосос	ДН-3,5	2	Q=4450 м3/ч P=60 Па, мощность 3,0 кВт 1500	Замена дымососа на аналог	Повышение эффективности	25,00	

				об/мин		работы котельной		
Основная арматура.								
1	Водопровод	Задвижка	1	Д.100 мм, Р=6 кгс/см ²	Замена задвижки на аналог	Повышение эффективности работы котельной	5,520	2016
	Водопровод	Вентиль		д.32 мм Р=6 кгс/см ²	Замена вентиля на аналог	Повышение эффективности работы котельной	0,5	
2	Газопровод	Задвижка	1	Д.50 мм Р=6 кгс/см ²	Замена задвижки на аналог	Повышение эффективности работы котельной	3,300	
3	Тепловые сети	Затвор	2	Д.150 мм Р=7,5кгс/см ²	Замена затвора на аналог	Повышение эффективности работы котельной	7,752	
КИП и А котельной								
1	Учет расхода исходной воды	Метер ВК-Г /32	1	-	Замена прибора учет расхода исходной воды на аналог	Повышение эффективности работы котельной	2,162	2016
2	Учет расхода газа	СГ 16М-100	3	-	Замена прибора учет расхода газа на аналог	Повышение эффективности работы котельной	126,681	
3	Учет расхода электроэнергии	САУ 672М	1	-	Замена прибора учет расхода электроэнергии на аналог	Повышение эффективности работы котельной	0,627	

4	Учет расхода электроэнергии	Перекачка СА -4-И678 30-75А	1	-	Замена прибора учета расхода электроэнергии на аналог	Повышение эффективности работы котельной	0,372	
							393,914	
КОТЕЛЬНАЯ № 7								
Насосы								
1	Сетевой-резерв	СМ-200-150-400/46	1	Q=315м3/ч, Н=32м, мощность 45 Квт 3000 об/мин	Замена насоса на аналог	Повышение эффективности работы котельной	108,00	2020
2	Сетевой	Wilo IL 80-170-15/2	2	Q=140м3/ч, Н=40м, мощность 15 кВт 3000 об/мин	Замена насоса на аналог	Повышение эффективности работы котельной	100,886	
3	Подпиточный	К 20-/30	2	Q=20м3/ч, Н=30м, мощность 5,5 кВт 3000 об/мин	Замена насоса на аналог	Повышение эффективности работы котельной	11,00	
Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы)								
1	Горелка	Unigaz P92 PR	1	Q=480-3050Вт; 2,2 МВт	Замена горелки на аналог	Повышение эффективности работы котельной	427,00	2020
		ГГС-БТ-2,2ПС	1		Замена горелки на аналог	Повышение эффективности работы котельной	188,00	
Основная арматура								

1	Водопровод	Вентиль	1	Д.50 мм Р= 6 кгс/см2	Замена вентиля д50 на задвижку д50	Повышение эффективности работы котельной	1,140	2020
2	Газопровод	Задвижка	1	Д.50 мм Р= 6 кгс/см2	Замена задвижки д50 на аналог	Повышение эффективности работы котельной	3,300	
3	Тепловые сети	Затвор	2	Д. 150 мм Р=3,2 атм	Замена затвора Д150 на аналог	Повышение эффективности работы котельной	7,752	
		вентиль	2	Д.50 мм р+ 3,2атм	Замена вентиля д50 на задвижку д50	Повышение эффективности работы котельной	4,00	
КИП и А котельной								
1	Учет расхода исходной воды	СКБ 32	1	-	Замена прибора учета расхода исходной воды на аналог	Повышение эффективности работы котельной	5,000	2020
2	Узел учета тепловой энергии	ТеРосс-ТМ	1	Д.159 мм	Установка прибора учета тепловой энергии	Повышение эффективности работы котельной	320,00	
3	Учет расхода газа	СГ-Эквз-Р 0,2-100/1,6-50	1	-	Замена прибора учета расхода газа на аналог	Повышение эффективности работы котельной	126,673	
4	Учет расхода газа	СТГ-100-650	1	-	Замена прибора учета расхода газа на аналог	Повышение эффективности работы котельной	295,00	

5	Учет расхода электроэнергии	СА 4У И672М	1	-	Замена прибора учета расхода электроэнергии на аналог	Повышение эффективности работы котельной	1,562	
							1599.307	
КОТЕЛЬНАЯ № 9								
Контрольно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлеры)								
1	Насос-дозатор	DLX-MA-AD 08/10	1	Q=8л/час 10 кгс/см2	Замена насоса на аналог	Повышение эффективности работы котельной	15,00	2016
Насосы								
1	Сетевой-резерв	Wilo IL 100-250-7.5/2	1	Q=140м3/ч, H=40м, мощность 7,5 кВт 3000 об/мин	Замена насоса на аналог	Повышение эффективности работы котельной	113,00	2016
2	Сетевой	Wilo IL 100-250-7.5/2	1	Q=140м3/ч, H=40м, мощность 7,5 кВт 3000 об/мин	Замена насоса на аналог	Повышение эффективности работы котельной	113,00	
3	Подпиточный	WILO MNL 406	1	1.1 кВт	Замена насоса на аналог	Повышение эффективности работы котельной	16,00	
Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы)								
1	Горелка	БИГ-3-24	4	Q=2,804Гкал/ч	Замена горелки на аналог	Повышение эффективности работы котельной	19,00	2016
2	Дымосос	ДН-3,5	2	Q=4300 м3/час P=800	Замена дымососа	Повышение	48,00	

				Па мощность 3 кВт 1410 об/мин	на аналог	эффективности работы котельной		
Основная арматура								
1	Учет расхода исходной воды	МТК 32	1	-	Замена прибора учета расхода - исходной воды на аналог	Повышение эффективности работы котельной	2,90	2016
2	Узел учета тепловой энергии	TePocc-TM	1	Д.159 мм	Установка прибора учета тепловой энергии	Повышение эффективности работы котельной	320,00	
3	Учет расхода газа	G 400 DN 100	1	-	Замена прибора учета расхода газа на аналог	Повышение эффективности работы котельной	115,2	
4	Учет расхода электроэнергии	СА 4У510	1	-	Замена прибора учета расхода электроэнергии на аналог	Повышение эффективности работы котельной	1,50	
							763,6	
КОТЕЛЬНАЯ № 12								
Насосы								
1	Сетевой-резерв	KM 65-50- 160	1	Q=25м ³ /ч, H=32м, мощность 5,5 кВт 3000 об/мин	Замена насоса на аналог	Повышение эффективности работы котельной	16,00	2017
2	Сетевой	WILO PH 101E	1	Q=3.6м ³ /ч, H=4м, мощность 0,1 кВт	Замена насоса на аналог	Повышение эффективности работы котельной	5,00	

3	Подпиточный	К 8/18	1	Q=8,0м ³ ч,Н=18 м, мощность 2,2 кВт, 2900 об/мин	Замена насоса на аналог	Повышение эффективности работы котельной	4,60	
Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы)								
1	Вентилятор	ВЦ-4-7,5-2,5	1	3 кВт 1500 об/мин	Замена вентилятора на аналог	Повышение эффективности работы котельной	16,700	2017
2	Вентилятор	ВР- 300/2/0,18	1	-	Замена вентилятора на аналог	Повышение эффективности работы котельной	7,00	
Основная арматура								
1	Водопровод	Кран	1	Д 40 мм Р= 6 кгс/см ²	Замена шарового крана на аналог	Повышение эффективности работы котельной	1,50	2017
2	Тепловые сети	Задвижка	2	Д 50 мм р=2,2 кгс/см ²	Замена задвижки на аналог	Повышение эффективности работы котельной	3,40	
КИП и А котельной								
3	Учет расхода электроэнергии	СТЭ - 561/П100-1- 4-2	1	-	Замена прибора учета расхода электроэнергии на аналог	Повышение эффективности работы котельной	2,50	2017
							500,3	
КОТЕЛЬНАЯ № 8								
Контрольно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлеры)								

1	Насос-дозатор	РКХ-МА-А 2/6	1	Q=2л/мин, 6 кгс/см ²	Замена насоса на аналог	Повышение эффективности работы котельной	8,00	2017
Насосы								
1	Сетевой-резерв	Wilo IL 65-140-7.5/2	1	Q=110м ³ /ч, H=26м, мощность 7,5 кВт 3000 об/мин	Замена насоса на аналог	Повышение эффективности работы котельной	75,00	2017
2	Сетевой	Wilo IL 65-140-7.5/2	1		Замена насоса на аналог	Повышение эффективности работы котельной	75,00	
3	Подпиточный	К 20-/30	1	Q=20м ³ /ч, H=30м, мощность 5,5 кВт 3000 об/мин	Замена насоса на аналог	Повышение эффективности работы котельной	11,00	
Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы)								
1	Горелка	Unigaz P92 PR	1	Q=480-3050Вт;	Замена горелки на аналог	Повышение эффективности работы котельной	427,00	2017
		ГГС-БТ-2,2ПС	1	Q=2,2 МВт	Замена горелки на аналог	Повышение эффективности работы котельной	188,00	
Основная арматура								
1	Водопровод	Вентиль	1	Д.50 мм P= 6 кгс/см ²	Замена вентиля на задвижку д 50	Повышение эффективности работы котельной	1,140	2017
2	Газопровод	Завдвижка	1	Д.50 мм P= 6 кгс/см ²	Замена задвижки	Повышение	3,300	

					на аналог	эффективности работы котельной		
3	Тепловые сети	Затвор	2	Д. 150 мм Р=3,2 атм	Замена затвора на аналог	Повышение эффективности работы котельной	7,752	
		Вентиль	2	Д.50 мм р+ 3,2атм	Замена вентиля на задвижку д 50	Повышение эффективности работы котельной	4,00	
КИП и А котельной								
1	Учет расхода исходной воды	СКБ 32	1	-	Замена прибора учета расхода исходной воды на аналог	Повышение эффективности работы котельной	5,000	2017
2	Узел учета тепловой энергии	ТеРосс-ТМ	1	Д.159 мм	Установка прибора учета тепловой энергии	Повышение эффективности работы котельной	320,00	
3	Учет расхода газа	СГ-Эквз-Р 0,2-100/1,6-50	1	-	Замена прибора учета расхода газа на аналог	Повышение эффективности работы котельной	126,673	
4	Учет расхода электроэнергии	СА 4У И672М	1	-	Замена прибора учета расхода электроэнергии на аналог	Повышение эффективности работы котельной	1,562	
							1253,292	

4.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных, меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно.

Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии отсутствуют.

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

В соответствии с Генеральным планом 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 работы для каждого этапа, в том числе график перевода.

Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии отсутствуют.

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, на каждом этапе.

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии не предусматривается.

4.8. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, устанавливаемый для каждого этапа, и оценку затрат при необходимости его изменения.

Оптимальный температурный график предоставлен на рисунке 4.1.

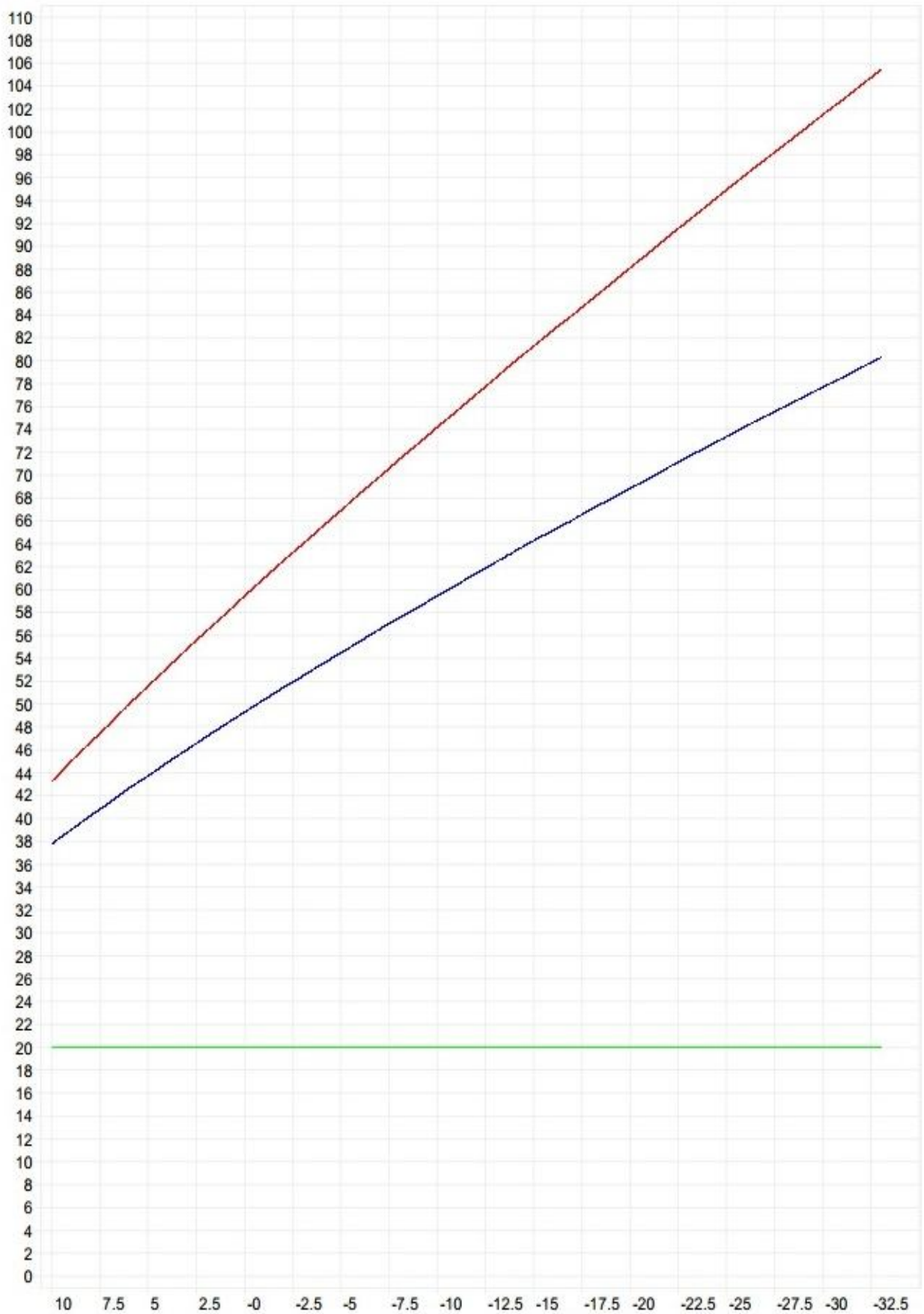


Рис.4.1. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии котельных Артинского ГО

Существующие температурные графики являются оптимальными, так как при выполнении регулирования отпуска тепловой энергии в соответствии с данными графиками обеспечивается необходимая температура внутреннего воздуха у потребителей в зависимости от изменений температуры наружного воздуха.

4.9. 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.

Существующие резервы установленной мощности достаточны для покрытия перспективной тепловой нагрузки.

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

5.1. Предложения по 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).

Зоны с дефицитом располагаемой мощности источников тепловой мощности отсутствуют.

5.2. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку.

В соответствии с Генеральным планом перспективные районы под жилищную, комплексную или производственную застройку не запланированы.

5.3. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

Строительство и реконструкция тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии не предусматривается.

5.4. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет ликвидации котельных.

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения представлены в таблице 5.2

Таблица 5.2

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения

Источник тепловой энергии	Диаметр, м	Протяженность в 2-х трубном исполнении, м	Вид прокладки тепловой сети	Цена руб. за 1м	Стоимость Тys. руб.	Сроки реализации
Котельная №3 с. Малые Карзи, ул. Юбилейная,5 МУП АГО «Теплотехника»	0,033	73	Подземная бесканальная	12427,98	907,242	2020
	0,05	195	Подземная бесканальная	13465,65	2625,801	
	0,082	235,5	Надземная	6653,07	1566,797	
	0,082	84	Подземная бесканальная	15296,84	1284,934	
	0,125	50	Надземная	19986,71	999,335	
Котельная №3 МДОУ «Детский сад Березка»	0,069	200	Надземная	14686,44	2937,289	2017
Котельная №3 п.Арти ул.Аносова,100 ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	0,207	154	Надземная	9230,58	1421,509	2018
	0,207	66	Подземная канальная	23296,31	1537,556	

Котельная МДОУ детский сад с. Старые Арти Свердловская область с. Старые Арти, ул. Ленина, 192	0,069	50	Надземная	4271,315	213,565	
					213,565	
Котельная МКОУ «Березовская ООШ» Артинский район, с. Березовка, ул. Тракторная, 3	0,1	500	Подземная бесканальная	16517,63	8258,815	2019
	0,1	500	Надземная	4741,07	2370,535	
					10629,35	
Котельная Артинской эксплуатационной службы ОАО «Уральские газовые сети» п. Арти ул.Первомайская-16Г	0,082	197,1	Подземная бесканальная	15296,84	3015,007	2020
	0,1	216,1	Подземная бесканальная	16517,63	3567,808	
					6582,815	
Котельная №5 п. Арти ул. Дерябина, 124 МУП АГО «Теплотехника»	0,021	5	Подземная бесканальная	11939,66	59,698	2018
	0,05	193	Подземная бесканальная	13465,65	2598,870	
	0,05	63	Надземная	3958,14	249,363	
	0,069	15,4	Надземная	4271,315	65,778	
	0,069	4	Подземная бесканальная	14686,445	58,745	
	0,082	150	Надземная	6653,07	997,960	
	0,082	191	Подземная бесканальная	15296,84	2921,612	
	0,1	59	Надземная	7233,6	426,782	

	0,1	122,4	Подземная бесканальная	16517,63	2021,757	
	0,15	267,5	Надземная	7038,13	1882,699	
	0,15	276,5	Подземная бесканальная	21177,48	5855,573	
					17138,837	
котельная №8 п. Арти ул. Первомайская 16а МУП АГО «Теплотехника»	0,021	82	Надземная	4940,5	405,121	2018
	0,05	62	Надземная	5782,275	358,501	
	0,05	18	Подземная канальная	14787,84	242,370	
	0,05	312,1	Подземная бесканальная	13465,65	4202,629	
	0,069	18	Надземная	4271,31	76,883	
	0,069	45	Подземная бесканальная	12982	584,19	
	0,082	35	Надземная	4427,9	154,976	
	0,082	29	Подземная бесканальная	12218,57	354,338	
	0,1	153,9	Надземная	4741,07	729,65	
	0,1	199,1	Подземная бесканальная	12389,56	2466,761	
	0,15	42,6	Надземная	7038,13	299,824	
	0,15	363,3	Подземная бесканальная	21177,48	7693,778	
					17569,021	
Котельная №7 с. Манчаж ул.40 лет Победы 1а МУП АГО «Теплотехника»	0,033	3	Надземная	3691,95	11,075	2023
	0,05	232,35	Надземная	3958,14	919,673	
	0,069	35	Надземная	4271,31	149,495	
	0,069	25,5	Подземная бесканальная	14686,4	374,503	
	0,082	286,35	Надземная	4427,9	1267,929	

	0,082	87	Подземная бесканальная	15296,84	1330,825	
	0,1	249,3	Надземная	4741,07	1181,948	
	0,125	240	Надземная	5909,11	1418,186	
	0,184	272	Надземная	8573,59	2332,016	
	0,259	124	Надземная	11335,19	1405,563	
					10391,213	
Котельная №1 п. Арти ул. Ленина,298 МУП АГО «Теплотехника»	0,04	1	Надземная	3801,56	3,801	2020
	0,05	133	Надземная	3958,14	526,432	
	0,082	42	Надземная	4427,9	185,971	
					716,204	
Котельная №2 п.Артиул. Р. Молодежи 234 МУП АГО «Теплотехника»	0,207	93	Надземная	9230,58	858,443	2018
	0,150	128,5	Надземная	7038,13	904,399	
	0,150	355,2	Подземная бесканальная	15662,13	5563,188	
	0,100	43	Надземная	4741,07	203,866	
	0,100	128,5	Подземная бесканальная	13014,54	1672,368	
	0,082	112	Надземная	4427,9	495924,8	
	0,082	28,6	Подземная бесканальная	15296,84	437,489	
	0,069	372	Надземная	4271,31	1588,927	
	0,069	156	Подземная бесканальная	14686,4	2291,078	
	0,050	200	Надземная	5782,275	1156,455	
	0,050	48	Подземная бесканальная	13465,65	646,351	
	0,039	82	Надземная	3801,56	311,727	
	0,033	84	Подземная бесканальная	12427,98	1043,950	

	0,025	20	Надземная	3597,99	71,959	
	0,021	96	Подземная бесканальная	11939,66	1146,207	
					513821,2	
Котельная №9 п. Арти ул. Грязнова,17 МУП АГО «Теплотехника»	0,021	26	Надземная	3504,04	91,105	2015
	0,027	80	Надземная	3597,99	287,839	
	0,027	138,5	Подземная бесканальная	12061,74	1670,550	
	0,05	214,5	Надземная	3958,14	849,021	
	0,05	18	Подземная бесканальная	13465,65	242,381	
	0,069	160,6	Надземная	4255,65	683,457	
	0,069	126,5	Подземная бесканальная	14625,4	1850,113	
	0,1	413,1	Надземная	4741,07	1958,536	
	0,15	90,3	Надземная	7038,13	635,543	
	0,207	113,5	Подземная бесканальная	23269,31	2641,066	
	0,207	597	Надземная	9230,58	5510,656	
					16817,65	
Котельная ОАО "Артинский завод" п.Арти ул.Королёва 50	0,021	25,7	Подземная бесканальная	14837,23	381,316	2027
	0,027	106	Подземная бесканальная	14927,99	1582,366	
	0,04	55	Подземная бесканальная	15124,65	831,855	
	0,05	1108,6	Подземная бесканальная	15275,92	16934,884	
	0,069	693	Подземная бесканальная	15578,46	10795,872	

	0,082	20	Подземная бесканальная	15729,73	314,594	
	0,1	875	Подземная бесканальная	16032,27	14028,236	
	0,125	164,6	Подземная бесканальная	21076,21	3469,144	
	0,15	1278	Подземная бесканальная	22190,7	28359,714	
	0,184	150	Подземная бесканальная	23706,4	3555,960	
	0,207	671	Подземная бесканальная	24516,36	16450,477	
	0,259	535	Подземная бесканальная	31044,58	16608,85	
					113313,268	
					720076,203	

5.5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии, утверждаемыми уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.

В пункте 5.4 предлагается полная реконструкция существующих тепловых сетей с заменой трубопроводов и тепловой изоляции на современные материалы с применением энергоэффективных технологий. Таким образом при реализации мероприятия будет обеспечена надежная и безопасная эксплуатация тепловых сетей Артинского городского округа

6. Раздел. "Перспективные топливные балансы"

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

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения, городского округа по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Перспективный топливный баланс

Наименование источника тепловой энергии (номер, адрес)	Тип топлива	Вид топлива	Этапы						
			2014	2015	2016	2017	2018	2019-2024	2025-2029
МУП АГО "Теплотехника"	Основное	Природный газ, тыс. м ³	3588	4009	4168	4168	4168	4168	4168
	Резервное	Дрова, м ³	400	400	400	400	400	400	400
		Уголь, т	360	360	360	360	360	360	360
	Аварийное	-	-	-	-	-	-	-	-
ОАО "Артинский завод"	Основное	Природный газ, тыс. м ³	3210	3357	3551	3551	3551	3551	3551
	Резервное	Дрова, т	-	-	-	-	-	-	-
	Аварийное	-	-	-	-	-	-	-	

		№16а									
		Жилой дом, МУП «АТТ», ул. Козлова, №111		-	125,5	-	-	-	-	-	-
		Котельная АСОШ №6, ул.Дерябина, №13		-	-	-	1034,6	-	-	-	-
		Котельная №3 МДОУ «Детсад Берёзка», ул. Первомайская, №112		-	-	-	-	366,600	-	-	-
		Котельная №1 ОАО "Артинский завод"		-	-	-	-	-	715737	-	-
		Блочная котельная, «Уральские газовые сети»		-	-	-	-	-	1234,6	-	-
		Котельная УрОРАН, ул.Геофизическая, №2а		-	-	-	-	-	1936	-	-
2	с. Сажино	Эл.котельная МДОУ д/сад (кот.№1)	2028,82	-	-	-	-	-	70,57	-	-
		Электрокотельная здания Сажинской с/а, ул.Советская, №16		-	-	-	-	-	70,57	-	-
		Сажино СДК		-	-	1034,6	-	-	-	-	-
		Котельная №4, ГУП СО "Облкоммунэнерго", ул.Чухарева, №1а		-	-	-	-	-	320,3	-	-
		Котельная №7, ГУП СО "Облкоммунэнерго", ул. Больничный городок, 4а		-	-	-	-	-	532,78	-	-
3	с. Старые Арти	Котельная № 10, ГУП СО "Облкоммунэнерго", ул. Ленина, №81а,	1969,15	-	-	-	-	-	532,78	-	-
		ОВП с. Ст. Арти, ГБУЗ СО Артинская ЦРБ		-	-	-	-	331,2	-	-	-
		Котельная МДОУ котельная, ул. Ленина, 192		-	-	-	1034,6	-	-	-	-
		Электрокотельная здания Староартиснской с/а		-	-	-	-	-	70,57	-	-
4	д. Багышково	ФАП д.Багышково, ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	864,5	-	-	-	-	-	331,2	-	-
		Котельная МДОУ, д.Багышково, ул.Советская №70А		-	-	-	-	-	400	-	-
		Котельная Багышково СДК		-	-	133,3	-	-	-	-	-
5	с. Азигулово	Котельная МОУ «Азигуловская СОШ»	2219,22	-	-	-	2010,5	-	-	-	-
		Электрокотельная здания Азигуловской с/а		-	-	-	-	-	70,57	-	-
		Котельная СДК		-	-	-	-	-	138,150	-	-
6	д. Биткино	ФАП д.Биткино, ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	331,2	-	-	-	-	331,2	-	-	-
7	с. Манчаж	Котельная агрофирмы «Манчажская»	7651,41	-	-	-	-	-	5546,5	-	-

		Котельная МУП «АТТ», ул. 40 лет Победы, 1А							2104,91	-
8	с. Новый Златоуст	МУП «АТТ» с. Новый Златоуст ул.Кирова, №6	896,78	-	-	-	-	-	625,8	-
		Электрокотельная здания Н-Златоустовской с/а		-	-	-	-	178,88	-	-
		Котельная библиотеки		-	-	-	-	-	-	46,05
		Котельная СДК		-	-	-	-	-	-	46,05
9	с. Усть-Манчаж	Котельная МОУ «Усть-Манчажская ООШ»	330,2	-	-	-	-	330,2	-	
10	с. Малые Карзи,	Котельная ОВП ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	1478,17	-	-	-	331,2	-	-	-
		котельная № 3, МУП «АТТ» с.Малые Карзи, ул.Юбилейная, 5		-	-	-	-	-	-	1146,97
11	с.Пристань	Котельная Пристань СДК	1158,3	-	1158,3	-	-	-	-	-
12	с. Поташка	Котельная Поташкинская ОВП ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	1652,11	-	-	-	532,78	-	-	-
		Электрокотельная МДОУ Детский сад, ул.Пономарева, №14		-	357,76	-	-	-	-	-
		Котельная МОУ "Поташкинская СОШ" ул.Октябрьская, №28		-	-	715,52	-	-	-	-
		Котельная СДК		-	-	-	-	-	46,05	-
13	с. Свердловское	Котельная ОВП, ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	1093,75	-	-	882,6	-	-	-	-
		Котельная МОУ Свердловская СОШ, ул.Ленина, №21		-	-	-	-	165,1	-	-
		Котельная СДК		-	-	-	-	-	46,05	-
14	с. Березовка	Котельная ФАП с.Березовка, ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	1315,4	-	331,2	-	-	-	-	-
		Котельная МОУ Березовская школа ул.Тракторная, №2		-	-	-	-	-	-	800
		Котельная ул.1 Мая, 19а		-	-	-	-	-	46,05	-
		Котельная СДК		-	-	-	138,150	-	-	-
15	с. Бараба	Котельная ОВП, ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	1211,82	-	-	331,2	-	-	-	-
		Электрокотельная Барабинская СОШ		-	-	-	-	715,52	-	-
		Электрокотельная МДОУ Детский сад с.Бараба		-	165,1	-	-	-	-	-

16	д. Омельково	Котельная ФАП д.Омельково ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	331,2	-	-	331,2	-	-	-	-
17	д. М.Дектярка	Котельная ФАП д. М.Дектярка ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	331,2	-	-	-	331,2	-	-	-
18	с. Курки	Котельная ФАП с. Курки ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	1154,27	-	-	-	331,2	-	-	-
		Котельная МОУ «Куркинская ООШ» с.Курки, ул. Заречная, №45		-	-	-	-	-	660,4	-
		Котельная сельской администрации, ул.Мира, №42		-	-	-	70,57	-	-	-
		Котельная СДК		-	-	-	-	-	46,05	-
		Котельная Библиотека		-	-	-	-	-	-	46,05
19	д. Байбулда	Котельная ФАП д. Байбулда ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	331,2	-	-	-	331,2	-	-	-
20	д. Рыбино	Котельная ФАП д. Рыбино ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	331,2	-	-	-	331,2	-	-	-
21	д. Соколята	Котельная ФАП д. Соколята ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	377,25	-	-	-	331,2	-	-	-
		Котельная СК		-	-	-	-	46,05	-	-
22	д. Черкасовка	Котельная ФАП д. Черкасовка ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	331,2	-	-	-	331,2	-	-	-
23	д. Сенная	Котельная ФАП д. Сенная ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	331,2	-	-	-	331,2	-	-	-
24	д. Стадухино	Котельная ФАП д. Стадухино ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	331,2	-	-	-	331,2	-	-	-
25	с. М.Тавра	Котельная ФАП с. М.Тавра ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	1941,12	-	-	-	331,2	-	-	-
		Котельная ул. Советская №1, школа		-	-	-	894,4	-	-	-
		Котельная МДОУ Детский сад с. М.Тавра		-	-	-	715,52	-	-	-
26	д. Н. Бардым	Котельная ФАП д. Н.Бардым ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	735,01	-	-	-	-	331,2	-	-
		Электрокотельная школы, ул.Тракторная, №12		-	-	357,76	-	-	-	-

		Котельная Библиотека		-	-	-	46,05	-	-	-
27	с Сухановка	Котельная ОВП, ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	1407	-	-	-	-	331,2	-	-
		Котельная Сухановской СОШ		-	-	-	-	-	1075,8	-
28	д. Дружино-Бардым	Котельная ФАП д. Дружино-Бардым, ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	662,4	-	-	-	-	-	662,4	-
29	д. Чекмаш	Котельная ФАП д. Чекмаш ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	662,4	-	-	-	-	-	662,4	-
30	д. Журавли	Котельная ФАП д. Журавли ГБУЗ СО Артинская ЦРБ	662,4	-	662,4	-	-	-	-	-
31	п. Усть-Югуш	Котельная МОУ"Усть-Югушинская ООШ"	1054,2	-	-	-	-	-	1054,2	-
32	д. Ильчигулово	Электрокотельная МДОУ дет.сад ул.Ленина, №57а	178,88	-	-	-	-	-	178,88	-
33	д. Конеево	Электрокотельная МДОУ д/с	224,93	-	-	-	178,88	-	-	-
		Котельная СДК		-	-	-	-	46,05	-	-
34	с.Симинчи	Электрокотельная МДОУ детский сад, ул.Советская, №27	427,65	-	-	82,55	-	-	-	-
		Электрокотельная Симинчинской с/а		-	-	-	114,85	-	-	-
		Котельная СДК		-	-	-	-	-	138,150	-
		Котельная Библиотека		-	-	-	-	-	92,1	-
35	с.Пантелейково	Котельная МДОУ детский сад «Родничок» д. Пантелейково	165,1	-	-	-	165,1	-	-	-
36	д. Артя-Шигири	Котельная МДОУ детский сад ул. Школьная 1	70,57	-	-	70,57	-	-	-	-
37	д.Бакийково	Котельная СДК	46,05	-	-	-	46,05	-	-	-
38	д.В.Бардым	Котельная СДК	92,1	-	-	-	-	-	92,1	-

7.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе представлены в таблице 7.2.

Таблица 7.2

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов

№	Населенный пункт	Наименование мероприятия	Всего капитальных вложений, тыс.руб.	Капитальные вложения по этапам (тыс.руб.)						
				2014	2015	2016	2017	2018	2019-2024	2025-2029
1	с. Малые Карзи	Реконструкция теплопроводов котельной №3 с. Малые Карзи, ул. Юбилейная, 5 МУП АГО «Теплотехника»	7384,109	-	-	-	-	-	7384,109	-
2	п.г.т. Арти	Реконструкция теплопроводов котельной №3 МДОУ «Детский сад Березка»	691458	-	-	-	2937,289	-	-	-
		Реконструкция теплопроводов котельной №3 п.Арти ул.Аносова,100 ГБУЗ СО Артинская ЦРБ		-	-	-	-	2959,065	-	-
		Реконструкция теплопроводов котельной Артинской эксплуатационной службы ОАО «Уральские газовые сети» п. Арти ул.Первомайская-16Г		-	-	-	-	-	6582,815	-
		Реконструкция теплопроводов котельной		-	-	-	-	17138,837	-	-

№5 п. Арти ул. Дерябина, 124

		МУП АГО «Теплотехника»								
		Реконструкция теплопроводов котельной №8 п. Арти ул. Первомайская 16а МУП АГО «Теплотехника»		-	-	-	-	17569,021	-	-
		Реконструкция теплопроводов котельной №1 п. Арти ул. Ленина,298 МУП АГО «Теплотехника»		-	-	-	-	-	716,204	-
		Реконструкция теплопроводов котельной №2 п.Арти ул. Р. Молодежи 234 МУП АГО «Теплотехника»		-	-	-	-	513821,2	-	-
		Реконструкция теплопроводов котельной №9 п. Арти ул. Грязнова,17 МУП АГО «Теплотехника»		-	-	-	-	16420,267	-	-
		Реконструкция теплопроводов котельной ОАО "Артинский завод" п.Арти ул.Королёва 50		-	-	-	-	-	-	113313,268
3	с. Старые Арти	Реконструкция теплопроводов котельной МДОУ детский сад с. Старые Арти Свердловская область с. Старые Арти, ул. Ленина, 192	213,565	-	-	-	-	213,565	-	-
4	с. Манчаж	Реконструкция	10391,213	-	-	-	-	-	10391,213	-

		теплопроводов котельной №7 с. Манчаж ул.40 лет Победы 1а МУП АГО «Теплотехника»								
5	с. Березовка	Реконструкция теплопроводов котельной МКОУ «Березовская ООШ» Артинский район, с. Березовка, ул. Тракторная, 3	10629,35	-	-	-	-	-	10629,35	-

7.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения.

Реконструкция и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения не предусматриваются.

8. Раздел. "Решение об определении единой теплоснабжающей организации"

Решение о присвоении организации статуса ЕТО (Единая теплоснабжающая организация) определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

После внесения проекта схемы теплоснабжения на рассмотрение теплоснабжающие и/или теплосетевые организации должны обратиться с заявкой на признание в качестве единой теплоснабжающей организации (ЕТО) в одной или нескольких из определенных зон деятельности.

Определение статуса ЕТО для проектируемых зон действия планируемых к строительству источников тепловой энергии должно быть выполнено в ходе актуализации схемы теплоснабжения, после определения источников инвестиций.

Обязанности ЕТО определены постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Правительства Российской Федерации» (п. 12 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных указанным постановлением). В соответствии с приведенным документом ЕТО обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения, при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;
- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;
- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии, с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

Границы зоны деятельности ЕТО в соответствии с п.19 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации могут быть изменены в следующих случаях:

- подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;
- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

Сведения об изменении границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации, а также сведения о присвоении другой организации статуса единой теплоснабжающей организации подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации.

В настоящее время МУП АГО «Теплотехника», ОАО «Артинский завод», Артинский УКЭС ГУП СО «Облкоммунэнерго», ООО «Стройтехнопласт», ГБЗУ СО «Артинская ЦРБ» отвечают всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации. Таким образом, в соответствии с Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа

2012 г. № 808, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией для р.п. Арти, с. Малые Карзи, с. Манчаж, с. Новый Златоуст предприятие МУП АГО «Теплотехника», для р.п.Арти, с.Сажино, с.Старые Арти предприятие Артинский УКЭС ГУП СО «Облкоммунэнерго». Также рекомендуется распределить единые теплоснабжающие организации р.п.Арти по микрорайонам:

Таблица 8.1

Наименование микрорайона
микрорайон «Заводской поселок»
микрорайон «ПМК-646»
микрорайон «ПМК-17»
микрорайон «Долгий мост»
микрорайон «Центр»
микрорайон «Красная горка»
микрорайон «Красная горка»
ул.Козлова

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

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии не планируется.

10. Раздел. "Решения по бесхозным тепловым сетям"

Согласно статьи 15 пункта 6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» 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.

По данным администрации бесхозные сети находятся на участках перед многоквартирными жилыми домами по адресу ул. Р. Молодежи, 56, 58, 62, 78, 79/83, 85/89, 93, 93а, 94, 109; ул. Ленина, 60/66, 78а; ул. Королева, 34; ул. К. Маркса, 79.