



АДМИНИСТРАЦИЯ
ЧЕРНУШИНСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

30.04.2020

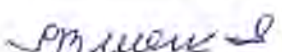
№ 689-261-01-04

**Об утверждении Схемы
теплоснабжения муниципального
образования Чернушинский
городской округ до 2038 года**

Руководствуясь федеральными законами от 06 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлениями Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», от 08 августа 2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»,

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить Схему теплоснабжения муниципального образования Чернушинский городской округ до 2038 года.
2. Присвоить муниципальному предприятию «Тепловые сети» Чернушинского городского поселения статус единой теплоснабжающей организации.
3. Обнародовать настоящее постановление в установленном порядке.
4. Настоящее постановление вступает в силу с даты его подписания.
5. Контроль за исполнением данного постановления возложить на заместителя главы администрации Чернушинского городского округа по ЖКХ и благоустройству, начальника управления.

Глава Чернушинского городского округа  М.В. Шестаков

УТВЕРЖДЕНА
постановлением администрации
Чернушинского городского округа
от 30.04.2020 № 689-261-01-04

Схема теплоснабжения
муниципального образования
Чернушинский городской округ до 2038 года

Содержание

Содержание	3
Общие положения.....	7
Характеристика муниципального образования Чернушинский городской округ.....	7
Особенности географического положения.....	12
Климат.....	13
Раздел I. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории Чернушинского городского округа.....	14
1.1 Существующее состояние	14
Краткая характеристика котельных, расположенных на территории Чернушинского городского округа:	17
1.2 Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные жилые дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам – на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5 – летние периоды.....	76
1.3 Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе.	100
Раздел II. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	121
2.1 Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих мощность тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения целесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии. .	121
2.2 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.....	123
2.3 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.....	124
2.4 Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источника тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе.....	124
2.5 Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии.....	124
2.6 Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования тепловой энергии.	126

2.7 Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии.....	129
2.8 Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто.....	129
2.9 Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей и потери в тепловых сетях.....	131
2.10 Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности.....	132
Раздел III Перспективные балансы теплоносителя.....	134
3.1 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.....	134
3.2 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....	136
Раздел IV. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.....	137
4.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии.....	137
4.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.....	137
4.3 Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.....	137
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.....	139
4.5 Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	139
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.....	139
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.	139
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.	139
4.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности.	140
Раздел V. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.	141
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).	142
5.2 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах округа под жилищную, комплексную или производственную застройку.	142
5.3 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающие условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.	145
5.4 Предложения по строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим или ликвидации котельных по основаниям.	145
5.5 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности 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.	145
Раздел VI. Перспективные топливные балансы.	148
Раздел VII. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.	151
7.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей и тепловых пунктов.	151
7.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей в 2019-2023 гг.	151

Раздел VIII. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.....	153
Раздел IX. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	154
Раздел X. Решения по бесхозным тепловым сетям.....	155
Заключение.....	156
Приложение 1 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ п.НЕФТЯНИКОВ г.ЧЕРНУШКА.....	158
Приложение 2 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ПРОМЗОНА.....	159
Приложение 3 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ п.ФРАНЦЕВА ...	160
Приложение 4 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ п.ПЕРМДОРСТРОЙ.....	161
Приложение 5 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ п.АЗИНСКИЙ ул.КРАСНОАРМЕЙСКАЯ.....	162
Приложение 6 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ п.ВОСТОЧНЫЙ	163
Приложение 7 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ул.КИРОВА 14 ..	164
Приложение 8 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ул.КИРОВА.....	165
Приложение 9 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ул.НОВОСЕЛЬСКАЯ 3а.....	166
Приложение 10 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С. АНАНЬИНО, УЛ. ЦЕНТРАЛЬНАЯ, 1А.....	167
Приложение 11 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С. ДЕМЕНЕВО, УЛ. ЛЕНИНА, 15.....	168
Приложение 12 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С. ЕТЫШ, УЛ. СОСНОВАЯ, 8.....	169
Приложение 13 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С. ОРЕХОВАЯ ГОРА, УЛ. 1 МАЯ, 3Б.....	170
Приложение 14 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С. ПАВЛОВКА, УЛ. ЦЕНТРАЛЬНАЯ, 6.....	171
Приложение 15 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С. ПАВЛОВКА, УЛ. ЦЕНТРАЛЬНАЯ, 1А.....	172
Приложение 16 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С. ПАВЛОВКА, УЛ. ШКОЛЬНАЯ, 1.....	173
Приложение 17 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С. ПАВЛОВКА, УЛ. ЦЕНТРАЛЬНАЯ, 12.....	174
Приложение 18 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С. РЯБКИ, УЛ. ПУШКИНА.....	175
Приложение 19 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С. РЯБКИ, УЛ. ЗЕЛЕНАЯ.....	176
Приложение 20 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С. СЛУДКА, УЛ. УСАНИНА.....	177
Приложение 21 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С. СУЛЬМАШ, УЛ. КРАСНОАРМЕЙСКАЯ, 21Б.....	178
Приложение 22 ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С. ТЮЙ, УЛ. ЦЕНТРАЛЬНАЯ, 79.....	179

Общие положения

Схема теплоснабжения Чернушинского городского округа — документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Теплоснабжающая организация определяется схемой теплоснабжения.

Мероприятия по развитию системы теплоснабжения, предусмотренные настоящей схемой, включаются в инвестиционную программу теплоснабжающей организации и, как следствие, могут быть включены в соответствующий тариф организации коммунального комплекса.

Основные цели и задачи схемы теплоснабжения:

- определить возможность подключения к сетям теплоснабжения объекта капитального строительства и организации, обязательной при наличии технической возможности произвести такое подключение;
- повышение надежности работы систем теплоснабжения в соответствии с нормативными требованиями;
- минимизация затрат на теплоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечение жителей Чернушинского городского округа тепловой энергией;
- строительство новых объектов производственного и другого назначения, используемых в сфере теплоснабжения муниципального образования Чернушинский городской округ;
- улучшение качества жизни в перспективе соответствующего развития коммунальной инфраструктуры существующих объектов.

Характеристика муниципального образования Чернушинский городской округ

Чернушинский городской округ - муниципальное образование в составе Пермского края, состоящее из населенных пунктов, объединенных общей территорией, в границах которой осуществляется местное самоуправление в целях решения вопросов местного значения населением через выборные и иные органы местного самоуправления.

Наличие территории и её размеры является одним из необходимых элементов статуса муниципального образования, поскольку местное самоуправление осуществляется только в его границах.

Правовую основу территориальной организации местного самоуправления на территории Чернушинского городского округа составляют:

- Федеральный закон №131-ФЗ от 06 октября 2003 г. «Об общих

принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;

– Градостроительный кодекс Российской Федерации, введенный в действие Федеральным законом №191-ФЗ от 29 декабря 2004 г.;

– Закон Пермского края от 23 февраля 2019 г. № 357-ПК «Об образовании нового муниципального образования Чернушинский городской округ».

– Устав Чернушинского городского округа.

Территорию Чернушинского городского округа составляют земли населенных пунктов, прилегающие к ним земли общего пользования, рекреационные зоны, земли, необходимые для развития населенных пунктов, и другие земли в границах округа независимо от форм собственности и целевого назначения согласно данным государственного земельного кадастра.

В состав Чернушинского городского округа входят территории следующих населенных пунктов:

город Чернушка, поселок Агарзинский, поселок Азинский, поселок Ленинский, поселок Николаевский, село Ананыно, село Бедряж, село Брод, село Деменево, село Ермия, село Есаул, село Етыш, село Калиновка, село Нижний Козьяш, село Ореховая Гора, село Павловка, село Рябки, село Слудка, село Сульман, село Тауш, село Трун, село Трушники, село Той, деревня Агарзя, деревня Аминькай, деревня Анастасино, деревня Андроново, деревня Агияшка, деревня Аппа, деревня Бараново, деревня Березовка, деревня Бизяр, деревня Бикулка, деревня Богатовка, деревня Большое Качино, деревня Большой Березник, деревня Большой Улык, деревня Большой Юг, деревня Винокурово, деревня Верх-Емань, деревня Верх-Кига, деревня Верхний Козьяш, деревня Гари, деревня Деткино, деревня Емань-Павлово, деревня Зверово, деревня Ивановка, деревня Казанцево, деревня Каменные Ключи, деревня Капкап, деревня Караморка, деревня Комарово, деревня Коробейники, деревня Кузнецово, деревня Кутала, деревня Лысая Гора, деревня Маланичи, деревня Нижняя Куба, деревня Ольховка, деревня Покровка, деревня Ракино, деревня Средняя Куба, деревня Танынские Ключи, деревня Теклювка, деревня Темное, деревня Троицк, деревня Устиново, деревня Ульяновка, разъезд поселок Осиповая Гора, разъезд поселок Стреж, разъезд поселок Трун, Казарма 1295-й км, Казарма 1317-й км, Казарма 1325-й км, Казарма 1331-й км.

Административным центром Чернушинского городского округа является город Чернушка.

Границы Чернушинского городского округа утверждены Законом Пермского края от 23 февраля 2019 г. № 357-ПК «Об образовании нового муниципального образования Чернушинский городской округ» в виде картографического описания, выполненного в соответствии с требованиями, предъявляемыми к картографической деятельности округа:

Общая протяженность границы Чернушинского городского округа составляет 351 км.

За начало описания северо-западной границы Чернушинского городского округа взята на местности точка соединения границ трех муниципальных образований: Куединского муниципального района, Бардымского муниципального района и Чернушинского городского округа.

От начальной точки описания граница Чернушинского городского округа граница проходит в северо-восточном направлении 51,7 км по границе Бардымского муниципального района. От начальной точки до середины р. Ашпал граница проходит по лесным землям 1,25 км: на северо-запад 0,5 км, на северо-восток 0,75 км. Затем по середине р. Ашпал до впадения в нее ручья 3,6 км, по середине ручья до юго-восточного угла леса кв. 136 Куединского лесхоза Сарапинского лесничества 1,4 км. Далее проходит по границе массива леса кварталов 136, 133, 128, 120, 114, 102, 93 Куединского лесхоза Сарапинского лесничества 15,4 км: на северо-восток 4,57 км, на юго-восток 1,56 км, на северо-восток 0,36 км, на северо-запад 3,57 км, на северо-восток 2,24 км, на северо-запад 0,98 км, на северо-восток 2,66 км. От юго-восточного угла кв. 93 Куединского лесхоза Сарапинского лесничества на северо-восток до юго-западного угла кв. 78 Куединского лесхоза Сарапинского лесничества 1,85 км. Далее граница проходит по границе кв. 78 Куединского лесхоза Сарапинского лесничества 4,21 км: на северо-восток 2,51 км, на северо-запад 1,7 км. От северного угла кв. 78 до юго-восточного угла кв. 58 Куединского лесхоза Сарапинского лесничества граница проходит 1,01 км: на северо-восток 0,51 км, на северо-запад 0,5 км. Затем от юго-восточного угла кв. 58 до северо-западного угла кв. 70 Куединского лесхоза Сарапинского лесничества 2,96 км: на северо-восток 1,26 км, на северо-запад 1,7 км. Далее по границе массива леса кварталов 70, 71, 76, 77, 75, 69, 61, 59 Куединского лесхоза Сарапинского лесничества до северо-западного угла кв. 1 Куединского лесхоза Чернушинского лесничества 20,02 км: на юго-запад 2,1 км, на юго-восток 2,85 км, на северо-восток 0,75 км, на юго-восток 2,6 км, на северо-восток 2,51 км, на северо-запад 2,51 км, на северо-восток 4,3 км, на северо-запад 1,2 км, на северо-восток 1,2 км.

От северо-западного угла кв. 1 Куединского лесхоза Чернушинского лесничества граница Чернушинского городского округа в юго-восточном направлении на расстоянии 66,4 км проходит по границе Уинского муниципального района, из них 0,5 км по направлению юго-восток по границе кв. 1 Куединского лесхоза Чернушинского лесничества. Затем граница идет на юго-восток от северо-восточного угла кв. 1 Куединского лесхоза Чернушинского лесничества до северо-восточного угла кв. 3 Куединского лесхоза Чернушинского лесничества 10,12 км: на юго-восток 0,45 км, на северо-восток, пересекая автодорогу "Оса - Чернушка", 0,25 км, на восток 0,95 км, на юго-запад 0,25 км, на юго-восток 1,3 км, на северо-восток 0,6 км, на юго-восток 3,6 км, на юго-запад 0,2 км, на юго-восток 1,95 км, на юго-запад 0,57 км. Далее по восточной границе кв. 3 Куединского лесхоза Чернушинского лесничества граница проходит 0,5 км. Затем на юго-восток от юго-западного угла кв. 3 Куединского лесхоза

Чернушинского лесничества до северного угла кв. 24 Куединского лесхоза Чернушинского лесничества 9,4 км: на юго-восток 2,8 км, на юго-запад 0,5 км, на юго-восток 1,0 км, на юго-запад 0,7 км, на юго-восток 1,3 км, на восток 0,5 км, на юго-восток 1,7 км, на восток 0,5 км, на юго-восток 0,4 км. Затем по восточной границе кв. 24 Куединского лесхоза Чернушинского лесничества 3,0 км: на юго-восток 0,7 км, на юго-запад 0,7 км, на юго-восток 1,6 км. Далее на юго-восток от юго-восточного угла кв. 24 Куединского лесхоза Чернушинского лесничества до начала границы с Октябрьским муниципальным районом 8,3 км: на юго-запад 1 км, на юго-восток 1,1 км, на север 0,7 км, на северо-восток 1,4 км, на восток 1,7 км, на юго-восток 2,0 км, на юго-запад 0,4 км. На расстоянии 2,58 км от начала границы с Октябрьским муниципальным районом граница проходит в смежестве с Уинским муниципальным районом, огибая чересполосный участок (урочище "Осиновка"), 34,58 км: на северо-запад 4,0 км, в том числе по середине р. Тюй 2 км, на северо-восток 0,5 км, на юго-восток 1,77 км, на северо-восток, пересекая ручей, 0,74 км, на север 0,8 км, на северо-запад 1,66 км, на юго-запад, до середины р. Тюй, пересекая р. Осиновка и кв. 10 Уинского лесничества, 1,35 км, на северо-запад по середине р. Тюй 4,1 км, на северо-восток, от середины р. Тюй 0,6 км, на северо-запад 0,7 км, на север 0,5 км, на северо-запад 0,4 км, на север 0,2 км, на северо-восток 0,3 км, на юг 0,68 км, на юго-восток 0,8 км, на северо-восток 0,6 км, на север, пересекая кв. 32 Уинского лесничества, 1,98 км, на юго-восток 1,28 км, на северо-восток 0,5 км, на восток 0,7 км, на юг 1 км, на юго-восток, пересекая кв. 4 Уинского лесничества, 8,42 км.

Восточная граница Чернушинского городского округа общей протяженностью 129,2 км тремя вытянутыми массивами вклинивается в территорию Октябрьского муниципального района. Граница Чернушинского городского округа от точки пересечения границ Уинского, Октябрьского муниципальных районов и Чернушинского городского округа, огибая чересполосный участок (урочище "Осиновка") и лесные кварталы 2, 18, 17 Тюинского лесничества Октябрьского лесхоза, проходит 6 км: на юго-запад, пересекая ручей, 2,5 км, на юг 1,5 км, на юго-запад 0,8 км, на север 1,2 км. Далее граница Чернушинского городского округа проходит по западным границам кварталов 15, 14, 35, 58, 77, 78, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 79, 88, 95, 94, 102, 101, 100, 104, 103, 105, 106, 96, 89, 90, 91 массива леса Тюинского лесничества Октябрьского лесхоза 69,55 км: на северо-запад 0,7 км, на юго-запад 0,75 км, на юго-восток 0,75 км, на юго-запад 0,4 км, на северо-запад 1,3 км, на юго-запад 1,4 км, на юг 0,6 км, на запад 0,8 км, в том числе по границе кв. 69 Чернушинского лесничества Куединского лесхоза 0,6 км, далее на юг 0,7 км, на юго-восток 3,4 км, в том числе по границе кв. 76 Чернушинского лесничества Куединского лесхоза 1,0 км, далее на запад по границе кв. 76 Чернушинского лесничества Куединского лесхоза 0,4 км, на юго-запад 1,1 км, в том числе по границе кв. 76 Чернушинского лесничества Куединского лесхоза 0,5 км, далее на юго-восток 1,4 км, на юго-запад 0,8 км, на юго-восток 1,7 км, на северо-восток

0,6 км, на север 0,8 км, на северо-восток 1,5 км, на север 0,4 км, на запад 1,8 км, на север 0,6 км, на северо-восток 0,6 км, на юго-восток 1,0 км, на северо-восток 0,6 км, на юго-восток 0,6 км, на северо-восток 1,4 км, на юго-восток, пересекая р. Трун, 0,6 км, на северо-восток 0,7 км, на юго-восток, пересекая р. Тюй, 0,6 км, на северо-восток 0,9 км, на юго-восток 1,2 км, на юг 0,5 км, на северо-восток 0,8 км, в том числе по границе кв. 167 Чернушинского лесничества Куединского лесхоза 0,5 км, далее на юго-восток по границе кв. 167 Чернушинского лесничества Куединского лесхоза 1,9 км, на юго-запад 1,0 км, на юг 0,5 км, на юго-запад 1,8 км, на запад 2,7 км, на юго-запад 1,25 км, в том числе по середине р. Тюй 0,4 км, далее на юго-восток 1,2 км, на юго-запад 0,3 км, на запад 2,7 км, в том числе по границе кв. 169 Чернушинского лесничества Куединского лесхоза 1,7 км, далее на юго-восток 1,9 км, на юго-запад, пересекая ручей, впадающий в р. Тюй, 0,4 км, на запад 2,0 км, на юго-запад 1,2 км, в том числе по границе кв. 106 Чернушинского лесничества Куединского лесхоза 0,7 км, далее на юго-восток 3,8 км, на северо-восток 2,1 км, на северо-запад 1,4 км, на северо-восток, пересекая р. Тюй, 9,0 км, в том числе по границе кв. 171 Чернушинского лесничества Куединского лесхоза 1,0 км, по границе кв. 170 Чернушинского лесничества Куединского лесхоза 0,9 км, далее на юго-восток 1,2 км, на юго-запад 1,0 км, на юго-восток 1,2 км. Затем граница проходит от юго-восточного угла кв. 91 Тюинского лесничества Октябрьского лесхоза до северо-восточного угла кв. 8 Щучьеозерского лесничества Октябрьского лесхоза: на юго-восток 0,5 км, на юг, пересекая р. Еганка, 1,0 км. Далее по западной границе кварталов 8, 7, 6, 35, 57, 56, 73, 72, 74, 75, 58, 76, 80, 87, 86, 93, 94, 88, 89, 95 массива леса Щучьеозерского лесничества Октябрьского лесхоза проходит 52,15 км: на восток 2,5 км, на юго-запад 1,8 км, на юго-восток 1,0 км, на юго-запад 1,2 км, в том числе по границе кв. 174 Чернушинского лесничества Куединского лесхоза 0,4 км, далее на запад 1,8 км, в том числе по границе кв. 174 Чернушинского лесничества Куединского лесхоза 0,5 км, далее на юг до середины автомобильной дороги "Трун - Дороховка" 1,1 км, по правой стороне автодороги 0,6 км, на юго-восток до середины р. Тюй 4,5 км, в том числе по границе кв. 173 Чернушинского лесничества Куединского лесхоза 0,6 км, по границе кв. 172 Чернушинского лесничества Куединского лесхоза 0,8 км, далее на юго-запад по середине р. Тюй 4,1 км, на юго-восток 1,9 км, на северо-восток 2,0 км, на север 2,2 км, на северо-восток 2,2 км, на восток 1,7 км, на юго-восток 1,95 км, на юг 3,1 км, на юго-восток, пересекая р. Чад, железную дорогу и населенный пункт Агарзя, 2,6 км, далее на юг по границе кварталов 138, 139 Чернушинского лесничества Куединского лесхоза 1,2 км, на северо-запад по границе кварталов 138, 139 Чернушинского лесничества Куединского лесхоза 0,4 км, на юго-запад 1,8 км, в том числе по границе кв. 140 Чернушинского лесничества Куединского лесхоза 0,9 км, далее на юг 2,5 км, в том числе по границе кв. 140 Чернушинского лесничества Куединского лесхоза 0,5 км, далее на юго-восток 3,3 км, на север 2,2 км, на юго-восток 2,3 км, на юго-запад до точки

пересечения границ Республики Башкортостан, Чернушинского городского округа и Октябрьского муниципального района 2,2 км.

Южная граница Чернушинского городского округа, смежная с границей Республики Башкортостан, совпадает с границей Пермского края и проходит от точки пересечения границ Республики Башкортостан, Октябрьского городского округа и Чернушинского городского округа до точки пересечения границ Республики Башкортостан, Куединского муниципального района и Чернушинского городского округа, общая протяженность границы около 74,59 км. Описание местоположения границы между Пермским краем и Республикой Башкортостан установлено Законом Пермского края от 23 октября 2018 N 302-ПК "Об утверждении Соглашения об описании местоположения границы между Пермским краем и Республикой Башкортостан".

Западная граница Чернушинского городского округа проходит от точки пересечения границ Республики Башкортостан, Куединского муниципального района и Чернушинского городского округа до точки пересечения границ Бардымского, Куединского муниципального района и Чернушинского городского округа. Общая протяженность границы 28,63 км. На местности граница Чернушинского городского округа проходит от точки пересечения до юго-восточного угла кв. 76 Куединского лесничества Куединского лесхоза 6,9 км: на север 0,6 км, на северо-восток 1,3 км, на север, пересекая Горьковскую железную дорогу, 4 км, на северо-восток 0,4 км, на север, пересекая автодорогу "Чернушка - Куеда", 0,6 км. Далее по восточным границам массива леса Куединского лесничества Куединского лесхоза кварталов 76, 74, 73, 72, 71, 70, 77, 81, 85 граница проходит 13,5 км: на север 1,4 км, на северо-запад 1,7 км, на юго-запад 0,3 км, на северо-запад 2,8 км, на северо-восток 0,3 км, на северо-запад 0,2 км, на северо-восток 1,1 км, на северо-запад 0,2 км, на северо-восток по середине ручья 0,4 км, на северо-запад 0,6 км, на юго-запад 1,1 км, на юг 1,2 км, на юго-запад 2,2 км. От северо-западной стороны кв. 85 Куединского лесничества Куединского лесхоза до р. Бикбардинка граница проходит на северо-запад 0,33 км по середине р. Бикбардинка до южного угла кв. 85 Куединского лесничества Куединского лесхоза 2,7 км, затем от южного угла кв. 47 Куединского лесничества Куединского лесхоза до северного угла кв. 41 Куединского лесничества Куединского лесхоза (начало северо-западной границы Чернушинского городского округа) 5,2 км: на северо-восток 2,3 км, на северо-запад 2,9 км.

Особенности географического положения

Чернушинский городской округ расположен на юге Пермского края, граничит на западе с Куединским, на севере с Бардымским и Уинским, на востоке с Октябрьскими районами, на юге с Башкортостаном. Его положение среди группы южных городов Прикамья можно назвать центральным, однако, он находится на значительном расстоянии от центра края.

Положительная сторона экономико-географического положения – прохождение через его территорию одной из основных железнодорожных магистралей, связывающих центральные районы России с Уралом и Сибирью, и автодороги, соединяющие южные районы края.

Чернушинский городской округ расположен в восточной части Буйской волнистой равнины, на берегу реки Быстрый Таньш, в зоне широколиственно-хвойных лесов. В городе Чернушка находится крупный природный парк. Источником воды и местом отдыха является река Быстрый Таньш.

Административный центр - город Чернушка сегодня – один из самых молодых и перспективных городов Прикамья. Это город нефтяников, строителей, транспортников, аграриев, предпринимателей, работников коммунальной службы, социальной сферы. Благодаря своему географическому положению, город всё более становится межрегиональным и культурным межнациональным центром.

Климат

Климат Чернушинского городского округа умеренно-континентальный. Для территории характерна продолжительная зима и довольно жаркое лето. Значительны суточные и годовые амплитуды температур. Годовая амплитуда температур составляет 50 — 60 °С.

Среднегодовая температура воздуха + 1,5 °С; средняя температура января — 15,6 °С; средняя температура июля + 18,4 °С.

- Самая высокая температура + 37 °С (июль 1952 года);
- Самая низкая температура — 54 °С (1 января 1979 года);
- Самый сильный ветер — 33 м/с.

Средняя годовая норма осадков составляет 583 мм; максимальное количество осадков обычно приходится на июнь-август, а минимальное на январь-февраль.

Устойчивый снежный покров образуется в первую декаду ноября, а начало разрушения приходится на третью декаду апреля. В третьей декаде марта высота снежного покрова может достигать 80 см. В 1999 году высота снежного покрова достигла 106 см.

Нормальное атмосферное давление — 743 мм рт.ст.

Преобладающими ветрами являются юго-западный и западные. С сентября по апрель дуют южные и юго-западные ветры, а с апреля по сентябрь — западные. Скорость ветра колеблется от 3 до 5 м/сек. Наибольшей скорости ветра достигают весной и осенью, летом иногда бывает штиль.

Раздел I. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории Чернушинского городского округа.

1.1. Существующее состояние.

В настоящее время централизованное теплоснабжение города осуществляется от 37-и котельных МП «ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ», собственных котельных предприятий. Теплоснабжение многоквартирных жилых зданий и объектов соцкультбыта (СКБ) в основном осуществляется от котельных МП «ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ»; незначительные тепловые нагрузки обеспечиваются от котельных ряда промышленных предприятий (наиболее крупные котельные принадлежат ООО «Чернушкастройкерамика» и ООО «Тепловые системы»). Тепло в жилых зданиях и на объектах СКБ используется на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. Теплоснабжение зданий усадебной застройки в основном осуществляется от автономных теплогенераторов. Теплоснабжение предприятий осуществляется в основном от собственных источников тепла.

Котельные МП «ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ» работают на природном газе, печном топливе; угле, котельные предприятий работают на газе; собственные теплогенераторы в зданиях газовые, электрические или работают на дровах.

Основными поставщиками тепловой энергии для жилых зданий и объектов СКБ являются котельные МП «ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ». В связи с физическим износом оборудование котельных нуждается в замене (введены в эксплуатацию в 1956-2014 годах). Схема теплоснабжения 2-х трубная, тупиковая. Основным поставщиком тепловой энергии является котельная «Центральная». Мощности оборудования котельной запроектированы и выполнены для закрытой системы теплоснабжения, на параметры теплоносителя на выходе из котельной 130-70 град.С. Фактически котельная работает в режиме 95-70 град. С по открытой схеме. Горячее водоснабжение осуществляется примерно на 65% путем отбора теплоносителя потребителями из системы, остальные путем нагрева водопроводной воды в теплообменниках на ЦТП. В связи с этим пропускная способность сетей, мощность водоподготовки, деаэраторов, сетевых и подпиточных насосов недостаточны для пропуска требуемого количества сетевой воды, тогда как на котельной запас тепловой мощности не исчерпан.

Сведения по котельным приведены в таблице 1.1. Суммарная установленная мощность указанных источников составляет 200,368 Гкал/час; подключенная к ним нагрузка 85,498 Гкал/час; резерв мощности по указанным котельным 114,87 Гкал/час.

Таблица 1.1 Характеристика существующих централизованных источников теплоснабжения.

№ п/п	Наименование, адрес	Установленная мощность, Гкал/час (т/ч)	Подключенная нагрузка, Гкал/час (т/ч)	Теплоноситель (температурный график)	Год ввода в эксплуатацию
1	Котельная «Центральная» ул. Ленина, 48Б	146	69,68	вода (95...70 град.С)	1965-1969
2	Котельная ул. Красноармейская, б/п	0,43	0,261	вода (95...70 град.С)	1993
3	Котельная «п. Францева» п. Францева, б/п	4,22	2,65	вода (95...70 град.С)	1969
4	Котельная «п. Пермдорстрой» п. Пермдорстрой, б/п	0,43	0,086	вода (95...70 град.С)	1989
5	Котельная ул. Повосельская, 3А	2,58	1,77	вода (95...70 град.С)	2007
6	Котельная по ул. Кирова, ул. Кирова, 14	1,376	0,696	вода (95...70 град.С)	2012
7	Котельная по ул. Кирова, ул. Кирова	1,032	0,895	вода (95...70 град.С)	2017
8	Котельная ООО «Чернупшкостройкерамика» пер. Лынозаволской, 8	12,8	3,36	вода (95...70 град.С)	1980
9	Котельная ООО «Тепловые системы»	31,5	6,1	вода (95...45 град.С)	1986
10	Котельная с. Апаньино, ул. Центральная, 1а	0,241	0,15617	вода (95...70 град.С)	1993
11	Котельная с. Апаньино, ул. Центральная, 29	0,1376	0,0745	вода (95...70 град.С)	1990
12	Котельная с. Ермия, ул. Набережная, 3	0,02	0,0156	вода (95...70 град.С)	1987
13	Котельная с. Деменево, ул. Ленина, 15	0,05418	0,0408	вода (95...70 град.С)	1971
14	Котельная с. Егынц, ул. Сосновая, 8	1,376	0,344208	вода (95...70 град.С)	1996
15	Котельная с. Калиповка, ул. Центральная, 89	0,0258	0,016941	вода (95...70 град.С)	1998
16	Котельная с. Павловка, ул. Школьная, 1	0,172	0,17	вода (95...70 град.С)	2003

№ п/п	Наименование, адрес	Установленная мощность, Гкал/час (т/ч)	Подключенная нагрузка, Гкал/час (т/ч)	Теплоноситель (температурный график)	Год ввода в эксплуатацию
17	Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 2	0,069	0,068	вода (95...70 град.С)	2003
18	Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 1А	0,172	0,041143	вода (95...70 град.С)	2004
19	Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 12	0,172	0,07	вода (95...70 град.С)	2003
20	Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 6	0,043	0,013208	вода (95...70 град.С)	1977
21	Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (школа)	0,43	0,298167	вода (95...70 град.С)	2011
22	Котельная с. Рябки, ул. Пушкина	0,10836	0,046699	вода (95...70 град.С)	2009
23	Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (ИДЦ)	0,172	0,17	вода (95...70 град.С)	2009
24	Котельная с. Слудка	1,376	0,233663	вода (95...70 град.С)	1973
25	Котельная с. Сульман, ул. Красноармейская, 21Б	0,1376	0,041933	вода (95...70 град.С)	2003
26	Котельная с. Грун, ул. Советская, 7	0,172	0,050199	вода (95...70 град.С)	2000
27	Котельная с. Грун, ул. Советская, 9 (№2)	0,172	0,050069	вода (95...70 град.С)	2000
28	Котельная с. Грун, ул. Советская, 9 (№3)	0,172	0,050069	вода (95...70 град.С)	2000
29	Котельная с. Грун, ул. Пионерская, 4	0,172	0,046696	вода (95...70 град.С)	2000
30	Котельная с. Грун, ул. Советская, 10	0,06	0,015511	вода (95...70 град.С)	2000
31	Котельная с. Грун, ул. Мира, 85	0,108	0,050705	вода (95...70 град.С)	2003
32	Котельная с. Грун (пождено)	0,03	0,024361	вода (95...70 град.С)	2018
33	Котельная с. Таун, ул. Советская, 52	0,0344	0,015686	вода (95...70 град.С)	1977
34	Котельная с. Таун, ул. Шоссейная, 9	0,08	0,033298	вода (95...70 град.С)	2015

Котельная «Центральная» осуществляет теплоснабжение и горячее водоснабжение г. Чернушка, работает на газообразном топливе (резервное топливо- печное). Общая установленная мощность котельной составляет 146 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 69,68 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, открытая. Здание котельной размеры: 12,7 м x 43,8 м и 18,63м x 69,05, высота 4,3 м - 15,6 м., общий объем 25824 м³, общая площадь 2006,9 м². Здание кирпичное, фундамент крупно-блочный, кровля рулонная по ж/б плитам. Емкость топливных баков: 2x400м³. Год ввода в эксплуатацию: 1965-1969 г.г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.2-1.1.6.

Таблица 1.1.2 Характеристики котельной

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная «Центральная»	146	69,68	48	газ

Таблица 1.1.3 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество в единицы	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, пр.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	КВМ-30М	11.1971	1	30	30	2-работа
2.	ПГВМ-30М	10.1977	1	30	30	2-резерв
3.	ПГВМ-30М	06.1978	1	30	30	
4.	ПГВМ-30М	06.1978	1	30	30	
Паровые котлы						
5.	ДКВР 10/13	10.1965	1	6,5	6,5	2-работа
6.	ДКВР 10/13	11.1967	1	6,5	6,5	2-резерв
7.	ДКВР 10/13	02.1966	1	6,5	6,5	
8.	ДКВР 10/13	12.1969	1	6,5	6,5	

Таблица 1.1.4 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощ-ть, кВт	Частота вращения об/мин
сетевой №1	8МС	1967	1	300	120	МЛ36-61-4	200	1500
сетевой №2	8МС	1966	1	300	120	4ЛМН3 1584У3	200	1500
сетевой №3	8МС	1976	1	300	120	МЛ36-61-4	200	1500
сетевой №4	ЦП400-105	2000	1	400	105	4ЛМН3 1584У3	200	1500
сетевой №5	ЦП400-105	1979	1	400	105	4ЛМН3 1584У3	200	1500
сетевой №6	ЦП400-105	1980	1	400	105	4ЛМН3 1584У3	200	1500
сетевой №7	ЦП400-105	1999	1	400	105	4ЛМН3 1584У3	200	1500
сетевой №8	ЦП400-105	1983	1	400	105	4ЛМН3 1584У3	200	1500
сетевой №9	W.H.O	2012	1	900	90	W.H.O	355	1500
Питательный № 7	4МС	1967	1	60	220	МО225 М2	55	3000
Питательный № 7а	4МС	1967	1	60	220	МО225 М2	55	3000
Питательный № 8	4МС	1966	1	60	220	МО225 М2	55	3000
Подпиточный № 9	ПКУ-250	1977	1			Б3 225 М 45	45	1500
Подпиточный № 7	Д200-36	1993	1	200	36	МО 180 М4	30	1500
Подпиточный № 8	К 90/35	1983	1	90	35	4ЛМХ 132 М2У3	11	3000
Подпиточный № 8а	К 90/35	1988	1	90	35	4ЛМХ 132 М2У3	11	3000
Подпиточный № 10 (резерв)	ПДВ 25-30	1982	1	25	20	4ЛМ 160 S2	15	3000
Резервная пода	К 90/85	1983	2	90	85	4ЛМ 220М2 У3	37	3000

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощ-ть, кВт	Частота вращения об/мин
Соляной раствор	КМХ 65-40-200	2000	2	65	90	АО 2-81-2У3	40	3000
нефтяной	ЦПС 38-176	1979	2	38	176	КП 32 112	32	1500
нефтяной	ЦПС 38-176	1987	1	38	176	КО 11-2 К	110	1500
нефтяной	ЗМС	1975	1	16	16	КО 11-2 К	8	3000

Таблица 1.1.5 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения об/мин
Котел паровой ДКВР 10/13 № 1								
Дымосос	ДП 11.2	1977	1	20000	170	4АМ 200М	30	900
Вентилятор	ВДД 11.2	1977	1	13000	164	АОП 281 6У3	30	970
Котел паровой ДКВР 10/13 № 2								
Дымосос	ДП 11.2	1986	1	20000	170	АОП 281 6У3	30	970
Вентилятор	ВДД 11.2	1994	1	13000	164	АОП 281 6У3	30	970
Котел паровой ДКВР 10/13 № 3								
Дымосос	ДП 11.2	1975	1	20000	170	4АМ 225М	30	980
Вентилятор	ВДП 10	1991	1	28000	164	АО 2-71-6	17	965
Котел паровой ДКВР 10/13 № 4								
Дымосос	ДП 11.2	1971	1	20000	170	АОП 2816	30	970
Вентилятор	ВДП 10	1971	1	28000	164	АОП 2716	22	970
Котел подогревный ПТВМ 30М № 1								

Дымосос	ДП 13x2	1971	1	45000	232	АО33 55S89	110	730
Вентилятор	ВВД 11.2	1971	1	13000	164	AS12 80S	40	730
Вентилятор	ВВД 11.2	1971	1	13000	164	AS12 80S	40	730
Котел водогрейный ПТВМ 30М № 2								
Дымосос	ДП 19.0	1977	1	78000	275	АО33 55S89	132	735
Вентилятор	ВДП 11	1979	1	20000	170	АО 2- 01-6	30	980
Вентилятор	ВДП 11	1979	1	20000	170	АО 2- 01-6	30	980
Котел водогрейный ПТВМ 30М № 3								
Дымосос	ДП 15.5	1979	1	65000	232	А3315 S8	90	730
Дымосос	ДП 15.5	1979	1	65000	232	А2101- 8	75	735
Вентилятор	ВДП 11.2	1979	1	13000	164	4AM 200	45	1450
Вентилятор	ВДП 11.2	1979	1	13000	164	4A225 M	37	980
Котел водогрейный ПТВМ 30М № 4								
Дымосос	ДП 15.5	1979	1	65000	232	А3315 S8	90	720
Дымосос	ДП 15.5	1979	1	65000	232	А3315 S8	90	720
Вентилятор	ВДП 11.2	1979	1	13000	164	АО 282-4	55	980
Вентилятор	ВДП 11.2	1979	1	13000	164	4AM 200	45	1450

Таблица 1.1.6 Котельно-вспомогательное оборудование
(химводоподготовка, деаэратеры, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Поверхность, м ²
Фильтр	ФИН-Л 1-3,0-0,6	1971	4	75	3000	17,7	52
Деаэратор	ДА-75	1971	1	75	2500	35	16,2
Деаэратор	ДА-75	1971	1	75	2500	35	16,2

К котельной «Центральная» подключены 5 ЦТП.
Таблица 1.1.6.1 ЦТП и их характеристики.

№ п/п	Название ЦТП	Схема присоединения отопления / горячего водоснабжения	Температурный график отопления / ГВС (°С)	Тепловая нагрузка отопления / горячего водоснабжения (Гкал/час)	Общая тепловая нагрузка (Гкал/час)	Примечание
1.	ЦТП №2	- / 2-х ступенчатая	- / 55	- / 2,256723	2,256723	
2.	ЦТП №3	Независимая / 2-х ступенчатая	95-70 / 55	1,05807 / 1,2735	3,28479	Тепловая нагрузка
3.	ЦТП №4	- / 2-х ступенчатая	- / 55	1,581694	1,581694	
4.	ЦТП №5	независимая / смешанная	95-70 / 55	1,582842 / 1,67065	3,253492	
5.	ЦТП №20	зависимая / 2-х ступенчатая	95-70 / 55	6,36448 / 5,80834	12,17282	

ЦТП №2 введен в эксплуатацию в 1980 г., принят на баланс – 1996 г. Подключенная тепловая нагрузка горячего водоснабжения составляет 2,256723 Гкал/час. Протяженность сети горячего водоснабжения составляет 778 м. Здание одноэтажное, строительный объем – 672 м³, площадь – 150,4 м², фундамент железобетонный, стены кирпичные, перекрытия – ж/б плиты, полы бетонные, крыша совмещенная с мягким покрытием. Физический износ здания – 26 %.

Характеристики оборудования ЦТП № 2 представлены в таблице ниже.

Таблица 1.1.6.2 Оборудование ЦТП № 2.

Пасосы		
Сетевые насосы ГВС		
Марка насоса, производительность, м ³ /час напор, м.вод.ст.	Электродвигатель, кВт; обороты/мин	Количество насосов
WILO BI. 50/200- 15/2 Q=70 м ³ /ч, H=50 м	WILO N=15 кВт n=3000 об/мин	2

ЦТП №3 введен в эксплуатацию в 1995 г., принят на баланс – 1996г. Подключенная тепловая нагрузка отопления составляет 1,05807 Гкал/час, горячего водоснабжения – 1,2735 Гкал/час. Общая подключенная нагрузка ЦТП № 3 составляет 2,33157 Гкал/час. Система теплоснабжения четырехтрубная: сеть отопления - закрытая, сеть ГВС - открытая,

протяженность теплосети центрального отопления составляет 508 м, горячего водоснабжения – 508 м. Здание одноэтажное, строительный объем – 1512 м³, площадь

272,6 м², фундамент железобетонный, стены кирпичные, перекрытия ж/б плиты, полы бетонные, крыша совмещенная с мягким покрытием. Физический износ здания – 18 %.

Характеристики оборудования ЦТП № 3 представлены в таблице ниже.

Таблица 1.1.6.3 Оборудование ЦТП № 3.

Насосы		
Сетевые насосы ЦО и ГВС		
Марка насоса, производительность, м ³ /час напор, м.вод.ст.	Эл/двигатель, кВт; обороты/мин	Количество насосов
К 20-30 Q=20 м ³ /ч, H=30 м	WILCO N=5,5 кВт n=3000 об/мин	2
КМ 45-30 Q=45 м ³ /ч, H=32 м	ЛИР 112 М-2 N=7,5 кВт n=3000 об/мин	1
К 80-50-200 Q=50 м ³ /ч, H=50 м	5A160 S-2 N=15 кВт n=3000 об/мин	3

Таблица 1.1.6.4 Оборудование ЦТП № 3.

Насосы		
Насосы внутреннего контура и подпиточные		
Марка насоса, производительность, м ³ /час напор, м.вод.ст.	Эл/двигатель, кВт; обороты/мин	Количество насосов
Отсутствуют	-	-

ЦТП №4 введен в эксплуатацию в 1981 г., принят на баланс – 1996 г. Подключенная тепловая нагрузка горячего водоснабжения составляет 1,581694 Гкал/час. Протяженность сети горячего водоснабжения составляет 333 м. Здание одноэтажное, строительный объем – 680 м³, площадь – 153,9 м², фундамент железобетонный, стены кирпичные, перекрытия ж/б плиты, полы бетонные, крыша совмещенная с мягким покрытием. Физический износ здания – 35 %.

Таблица 1.1.6.5 Оборудование ЦТП № 4.

Насосы		
Сетевые насосы ГВС		
Марка насоса, производительность, м ³ /час напор, м.вод.ст.	Эл/двигатель, кВт; обороты/мин	Количество насосов

К 45-30 Q=45 м ³ /ч, H=32 м	ЛИР 160 М-2 N= 7,5 кВт n=3000 об/мин	1
К 45-55 Q=45 м ³ /ч, H=55 м	ЛИР 160 М-2 N= 10,5 кВт кВт n=3000 об/мин	1
К 80-50-200 Q=55 м ³ /ч, H=50 м	ЛИР 160 S-2 N=15 кВт N=3000 об/мин	1

ЦТП №5 введен в эксплуатацию в 1991 г., принят на баланс – 1996 г. Подключенная тепловая нагрузка отопления составляет 1,582842 Гкал/час, горячего водоснабжения – 1,67065 Гкал/час. Общая подключенная нагрузка ЦТП № 5 составляет 3,253492 Гкал/час. Система теплоснабжения четырехтрубная: сеть отопления - закрытая, сеть ГВС – открытая, протяженность теплосети центрального отопления – 424 м., протяженность сети горячего водоснабжения – 460 м. Здание одноэтажное, строительный объем – 545 м³, площадь – 126,1 м², фундамент железобетонный, стены кирпичные, перекрытия ж/б плиты, полы металлические, крыша совмещенная с мягким покрытием. Физический износ здания – 12 %.

Таблица 1.1.6.6 Оборудование ЦТП № 5.

Насосы		
Сетевые насосы СО и ГВС		
Марка насоса, производительность, м ³ /час напор, м.вод.ст.	Эл/двигатель, кВт; обороты/мин	Количество насосов
5К65-50-160 Q=25 м ³ /ч, H=32 м	N=5,5 кВт n=3000 об/мин	2
К 150-125-250 Q=200 м ³ /ч, H=20 м	N=18,5 кВт n=1500 об/мин	2

Таблица 1.1.6.7 Оборудование ЦТП № 5.

Насосы		
Насосы внутреннего контура и подпиточные		
Марка насоса, производительность, м ³ /час напор, м.вод.ст.	Эл/двигатель, кВт; обороты/мин	Количество насосов
К 150-125-250 Q=200 м ³ /ч, H=20 м	N=18,5 кВт n=1500 об/мин	2

ЦТП №20 введен в эксплуатацию в 1992 г., принят на баланс – 1996 г. Транзитная тепловая нагрузка отопления составляет 6,36448 Гкал/час, горячего водоснабжения – 5,80834 Гкал/час. Протяженность теплосети центрального отопления в двухтрубном исчислении 1657 м, протяженность сети горячего водоснабжения – 3428 м. Здание одноэтажное, строительный

объем – 1459 м³, площадь – 189,3 м², фундамент железобетонный, стены кирпичные, перекрытия ж/б плиты, полы бетонные, крыша совмещенная с мягким покрытием. Физический износ здания – 29 %.

Таблица 1.1.6.8 Оборудование ЦТП № 20.

Насосы		
Сетевые насосы ГВС		
Марка насоса, производительность, м ³ /час панор, м.вод.ст.	Эл/двигатель, кВт; обороты/мин	Количество насосов
WILO II. 80/170-15/2 Q=80м ³ /ч, H=40 м	WILO N=15 кВт n=2900 об/мин	2
WILO-II. 150/340-37/4 Q=320 м ³ /ч, H=36 м	WILO N=37 кВт n=1450 об/мин	2

Таблица 1.1.6.9 Оборудование ЦТП № 20.

Насосы		
Насосы внутреннего контура и подпиточные		
Марка насоса, производительность, м ³ /час панор, м.вод.ст.	Эл/двигатель, кВт; обороты/мин	Количество насосов
Отсутствуют		

Котельная ул. Красноармейская б/п осуществляет теплоснабжение п. Азина, работает на газообразном топливе (резервное топливо-печное). Общая установленная мощность котельной составляет 0,43 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,261 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Здание котельной размеры: 9,6 м. х 12,9 м., высота 4,28 м., общий объем 530 м³, общая площадь 123,8 м²

Здание кирпичное, фундамент железобетонный, кровля совмещенная с мягким покрытием. Емкость топливного бака 0,2м³. Год ввода в эксплуатацию: 1993г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.7 - 1.1.10.

Таблица 1.1.7 Характеристики котельной ул. Красноармейская б/п.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная «п. Азина»	0,43	0,261	61	газ

Таблица 1.1.8 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество единиц	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1	ЗиОСаБ № 1	2005	1	0,215	0,215	Работа
2	ЗиОСаБ № 2	2016	1	0,215	0,215	Резерв

Таблица 1.1.9 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность кВт	Частота вращения
Сетевой наружный контур	WILLO IP1 50/165-5.5/2	2014 г.	2	25	30	WILLO	5.5	2900
Циркуляционный внутренний контур	WILLO IP1 40/150-3/2	2014 г.	2	12	30	WILLO	3.0	2900
Насос подпиточный	OASIS CR25/6	2014 г.	1	2.4	6	С мокрым ротором	0.09	1500

Таблица 1.1.10 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера)

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Теплообменник	ТЭМТ-1	2004	2				0,14

Котельная «п. Францева» осуществляет теплоснабжение п. Францева, работает на газообразном топливе (резервное топливо печное). Общая установленная мощность котельной составляет 4,22 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 2,65 Гкал/час. Система теплоснабжения

двухтрубная, закрытая. Здание котельной «п. Францева» размеры: высота 4,7 м., общий объем 1242м³, общая площадь 282,4м².

Здание кирпичное, фундамент бутобетонный ленточный, кровли рулонная по ж/б плитам. Год ввода в эксплуатацию: 1969 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.11 – 1.1.14.

Таблица 1.1.11 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная «п. Францева»	4,22	2,65	63	газ

Таблица 1.1.12. Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество единиц	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1	Гурботерм с горелкой WEISHAUPF	2004	1	1,72	1,72	1-работа
2	КВМ с горелкой WEISHAUPF	2007	1	2,5	2,5	1-резерв

Таблица 1.1.13 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность кВт	Частота вращения
Насос циркуляции в внутреннею контура	WILO H 50/170-7,5/2	2004	1	56	30	WILO	7,5	2900
Насос циркуляции в внутреннею контура	WILO IP7 80/140-4/2	2004	1	35	22	WILO	4	2900

Насос циркуляционный наружного	WILO II, 100/170-30/2	2009	1	130	65	WILO	30	2900
Насос циркуляционный наружного	WILO II, 100/170-30/2	2010	1	130	65	WILO	30	2900
Насос подпиточный наружного контура	MH 1603	2004	2	24	13	WILO	2,2	2900
Насос подпиточный внутреннего контура	VI, 301 EM	2004	2	2	10	WILO	0,75	2900

Таблица 1.1.14 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Пластинчатый теплообменник	ТИЖ-0,18РЭ	2007	2				36x1
Пластинчатый теплообменник	ТИЖ-0,18	2016	2				30,96x2 (1,5 МВт каждый)

Котельная «п. Пермдорстрой» осуществляет теплоснабжение п. Пермдорстрой, работает на газообразном топливе (резервное топливо - жидкое). Общая установленная мощность котельной составляет 0,43 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,086 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Здание котельной «п. Пермдорстрой» размеры: 7,3 м x 23,0 м и 9,65 м x 30,78 м, высота 5,32 м, общий объем 2484 м³, общая площадь 423,3 м². Здание кирпичное, фундамент крупноблочный-легочный, кровля мягкая рулонная. Емкость топливных баков 0,35 м³. Год ввода в эксплуатацию: 1989 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.15 – 1.1.19.

Таблица 1.1.15 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная «п. Пермдорстрой»	0,43	0,086	20	газ

Таблица 1.1.16 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество единиц	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, пр.)
				проект	факт	
Паровые котлы						
1.	REX-50	2015	1	0,43	0,43	1-работа

Таблица 1.1.17 Пасосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощ-ть, кВт	Частота вращения об/мин
сетевой № 1	TP-40-500/2	2006	1	27,5	50	Л	7,5	3000
сетевой № 2	TP-40-500/2	2006	1	27,5	50	Л	7,5	3000
рециркуляционный № 1	TP-40-300/2	2006	1	27,5	25	Л	4,0	3000
рециркуляционный № 2	TP-40-300/2	2006	1	27,5	25	Л	4,0	3000
подпиточный	СП 1-2-30	2006	1	2,5	19	Л	1	3000

Таблица 1.18 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Часовая работа об/мин
Дымосос	Д-2,5	2006	1	2,5			1,5	1350

Таблица 1.1.19 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Пластинчатый теплообменник	ПЕМН-1	2006	2				0,14

Котельная ул. Новосельская, 3А осуществляет теплоснабжение и горячее водоснабжение, работает на газообразном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 2,58 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 1,77 Гкал/час. Система теплоснабжения четырехтрубная: сеть отопления - закрытая, сеть ГВС - открытая. Год ввода в эксплуатацию: 2007г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.20 – 1.1.24.

Таблица 1.1.20 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная ул. Новосельская, 3А	2,58	1,77	68	Газ

Таблица 1.1.21 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество единиц	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, ир.)
				проект	факт	
Паровые котлы						

1	КВ-ГМ-1,25-115	2007	1	1,29		1-работа
2.	КВ-ГМ-1,25-115	2007	1	1,29		2-резерв

Таблица 1.1.22 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
сетевой № 1	ГР-80-400/2	2006	1	114	34,7	А	30	3000
сетевой № 2	ГР-80-400/2	2006	1	114	34,7	А	30	3000
рециркуляционный № 1	ГР-80-330/2	2006	1	101,8	27,4	А	22	3000
рециркуляционный № 2	ГР-80-330/2	2006	1	101,8	27,4	А	22	3000
подпиточный	СН 1-2-30	2006	2	2,5	19	А	1	3000
циркуляционный ГВС	Stratos Z-30/1-8 W11.0	2016	2	2,4	3-5	А	0,07	3700

Таблица 1.1.23 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
Дымосос	Д-2,5	2006	1	2,5			1,5	1350

Таблица 1.1.24 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Пластинчатый теплообменник	ТЕМП-1	2006	2				9x2
Пластинчатый теплообменник	ГИЖ-0,08	2016	2				1,44x2
химводоподготовка	SF - 1054	2016 г.	1	1 м ³ /час			

Котельная по ул. Кирова, 14 работает на газообразном топливе (резервное топливо-печное). Общая установленная мощность котельной составляет 1,376 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,696 Гкал/час. Емкость топливного бака: 1 м³. Год ввода в эксплуатацию: 2012 г. Система теплоснабжения четырехтрубная: сеть отопления - закрытая, сеть ГВС - открытая. Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.25– 1.1.28.

Таблица 1.1.25 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная по ул. Кирова 14	1,376	0,696	51	газ

Таблица 1.1.26 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество единиц	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, пр.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1	Mega PREX № 1 с горелкой HP 72 MG. PR.S.RUA.1.50.	2012	1	0,731	0,731	Работа

2.	Mega PREX № 2 с горелкой HP 72 MG. PR.S RUA.1.50.	2012	1	0,645	0,645	Резерв
----	--	------	---	-------	-------	--------

Таблица 1.1.27 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность в м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность кВт	Частота вращения об/мин
Сетевой (зимний режим)	HP 65/175-7,5/2	2012 г.	2	55	31	WILO	7,5	2930
сетевой (летний режим)	CP 40/1900T	2012 г.	1	9	15	WILO	1,1	2800
Насос ГВС	ALP 2000T	2012 г.	2	4,1	17	WILO	0,66	2800
Насос циркуляционный ГВС	TOP S 25/13 1*230	2012 г.	2	0,8	11,5	WILO	0,26	2800
Насос для рециркуляции сетевой воды	A 56/180 XM 1*230	2012 г.	2	7	4	WILO	0,294	2800
Насос для подпитки тепловой сети	KPS 30/16T	2012 г.	2	0,4	25	WILO	0,42	2800

Таблица 1.1.28 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Пластинчатый теплообменник	«Ридан»	2012 г.	1	130 кВт			

Химводоопод- готовка	TS 91-09 Fleck	2012 г.	1	1 м ³ /час			
-------------------------	-------------------	---------	---	-----------------------	--	--	--

Котельная по ул. Кирова работает на газообразном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 1,032 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,895 Гкал/час. Год ввода в эксплуатацию: 2017 г. Система теплоснабжения четырехтрубная: сеть отопления - закрытая, сеть ГВС - открытая. Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.25–1.1.28.

Таблица 1.1.25 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная по ул. Кирова	1,032	0,895	87	газ

Таблица 1.1.26 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество в единицы	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	RS-A400	2017	3	1.032	1.032	2- работа, 1- резерв

Таблица 1.1.27 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность кВт	Частота вращения об/мин
Насос сетевой	PI. 40/120-1,5/2	2017 г.	3	35,6	16,4	WILO	1,5	2900
Насосная повысительная станция	НМУ 203 20 Г.	2017 г.	3	4	17	WILO	0,75	2850

Насос ГВС	TOP Z25/10 1*230	2017 г.	3	2	9	WILLO	0,18	2800
Насос рециркуля ции	TOP Z 40/7 1*230	2017 г.	3	5	5	WILLO	0,4	2800

Таблица 1.1.28 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Поверхность, м ²
Пластинчатый теплообменник	ЭТ-0,14с-16-13	2017 г.	2				
химводоподготовка	Ecotech SF 25/2-91	2017 г.	1	1 м ³ /час			

Котельная ООО «Чернушкастройкерамика» осуществляет теплоснабжение предприятия ООО «Чернушкастройкерамика» и п. Восточный, работает на газообразном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 12,8 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 3,362 Гкал/час. Год ввода в эксплуатацию: 1980 г. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.29– 1.1.32.

Таблица 1.1.29 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная ООО «Чернушкастройкерамика»	12,8	3,362	п/д	газ

Таблица 1.1.30 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество единиц	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, пр.)
				проект	факт	
Паровые котлы						
1.	ДКВР 6,5/13	н/д	1	6,5	6,5	
2.	ДКВР 6,5/13	н/д	1	6,5	6,5	
3.	ДКВР 6,5/13	н/д	1	6,5	6,5	

Таблица 1.1.31 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность кВт	Частота вращения об/мин
	К50-32-125	2000	1	12,5	20	А	2,2	2000
	5К65-50-160А	2000	1	20	30	А	4	3000
	1/1500-63 «А»	2005	1	450	53		132	1450
	6ЦЦВ-60	1979	2	250	54		75	1460
	ЦНСГ 38-220	1979	1	38	220		40	2930
	ЦНСГ 40-132У	2013	1	40	132		30	2950

Таблица 1.1.32 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Поверхность, м ²
Пластинчатый теплообменник	VT40VL	2007	1	10			

Котельная ООО «Тепловые системы» осуществляет теплоснабжение по части жилого фонда, бюджетных организаций, прочих организаций, работает на газообразном топливе (резервное топливо - дизельное). Общая установленная мощность котельной составляет 31,5 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 6,1 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Емкость топливных баков: 3x25 м³. Год ввода в эксплуатацию: 1986 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.33 – 1.1.37.

Таблица 1.1.33 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная ООО «Тепловые системы»	31,5	6,1	п/д	газ

Таблица 1.1.34. Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество единиц	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, пр.)
				проект	факт	
Паровые котлы						
1.	ДК 16/14	1986	1	10,5	7	
2.	ДК 16/14	1986	1	10,5	5,2	
3.	ДК 16/14	1986	1	10,5	2,8	

Таблица 1.1.35 Насосы.

Назначение	Тип	Год	Количество	Техническая характеристика	Электродвигатель
------------	-----	-----	------------	----------------------------	------------------

наименование	насоса	установки	штук	Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
Питательный	ЦНСГ	1986	1	38	19,8		45	2800
Питательный	ЦНСГ	1986	1	38	19,8		45	2800
Питательный	ЦНСГ 38/132	2010	1	38	13,1		15	3000
Сетевой	ДЗ15-71	1986	2	315	7,1		110	2950
Сетевой	ДЗ30-90	2010	1	350	9		75	980
Сетевой	ДЗ20/50	1998	2	520	7,5		75	980
Подпиточный	5К-65-50-160А	2004	1	8	3,8		5,5	2900
Подпиточный	5К-65-50-160А	2004	1	8	3,8		5,5	2900
Гор. Водосл.	К 30/40	1986	1	30	3,8		7,5	2900
Гор. Водосл.	К 30/40	1986	1	30	3,8		7,5	2900
Насос шах. воды	К 50/90	1986	3	50	9,0		18,5	3000
Насос перекачки солевого раствора	КХ 18/20	1986	1	18	2,0		4	1500

Таблица 1.1.36 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения
Дымосос	ДП 11,2	1986	1	18,4 тыс.	124		40	1000
Дымосос	ДП 11,2	1986	1	18,4 тыс.	124		45	1000
Дымосос	ДП 11,2	1986	1	18,4 тыс.	124		45	1000
Вентилятор	ВДП-9	2010	1	9,75 тыс.	124		18,5	1500
Вентилятор	ВДП-9	1986	1	9,75 тыс.	124		18,0	1500
Вентилятор	ВДП-9	1986	1	9,75 тыс.	124		18,0	1500

Таблица 1.1.37 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Деаэратор	ДА-50	1986	2	50		15	
Фильтр 1ст	ДУ-1500	1986	3		1500		
Фильтр 2ст	ДУ-1500	1986	2		1500		
Фильтр 3ст	ДУ 700	1986	4		700		
Сепаратор непрерывной продувки		1987	1		325		
Бойлер подогрева исходной сырой воды		1986	1		377		1,6
Бойлер подогрева исходной сырой воды	ПВ-25-6	1986	2		377		1,6

Котельная «с. Ананьино, ул. Центральная, 1А» осуществляет теплоснабжение Ананьинской СОШ и пожарного депо, работает на газообразном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,241 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,15617 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 3,1 м x 7,3 м, высота 3 м. Объем помещения 67,9 м³. Год ввода в эксплуатацию: 1993 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.38 – 1.1.42.

Таблица 1.1.38 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Ананьино, ул. Центральная, 1А	0,241	0,15617	64,8%	газ

Таблица 1.1.39 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество в единицу	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)	Примечания (резерв, ремонт, требует замены, пр.)
-------	-------------------	--------------------------	----------------------	-----------------------------------	--

				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	RSA 100 №1	2018	1	0,086	0,086	Работа
2.	RSA 100 №2	2017	1	0,086	0,086	Работа
3.	RSA 80 №3	2000	1	0,069	0,069	Резерв

Таблица 1.1.40 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощ-ть, кВт	Частота вращения, об/мин
Сетевой	WRF 50/16	2015	2	15	16	WRF	0,75	1780

Таблица 1.1.41 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.42 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Поверхность, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Анапьино, ул. Центральная, 29» осуществляет теплоснабжение Анапьинского И/Ц, работает на угольном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,1376 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,0745 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Площадь котельной 24,9 м², высота 3,4 м. Объем помещения 84,7 м³. Год ввода в эксплуатацию: 1990 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.43 – 1.1.47.

Таблица 1.1.43 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Анапьяно, ул. Центральная, 29	0,1376	0,0745	54%	уголь

Таблица 1.1.44 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество единиц	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, пр.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	КЧМ-5-Р №1	2014	1	0,0688	0,0688	Работа
2.	КЧМ-5-Р №2	2012	1	0,0688	0,0688	Резерв

Таблица 1.1.45 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
Сетевой	UPS 32-60	2014	2	4,5	6	GRUNDFOS	0,09	3000

Таблица 1.1.46 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.47 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Таблица 1.1.52 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Деменево, ул. Ленина, 15» осуществляет теплоснабжение бюджетных организаций, работает на газообразном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,05418 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,0408 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Площадь котельной 6,9 м², высота 3 м. Объем помещения 20,7 м³. Год ввода в эксплуатацию: 1971 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.53 – 1.1.57.

Таблица 1.1.53 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Деменево, ул. Ленина, 15	0,05418	0,0408	75%	газ

Таблица 1.1.54 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество в единицы	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, ир.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1	RSA-60	2015	1	0,05418	0,05418	Работа

Таблица 1.1.55 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощ-ть кВт	Частота вращения об/мин
Сетевой	UPS 32-80	2014	2	12	8	GRUNDFOS	0,24	3000

Таблица 1.1.56 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установ	Количество	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.57 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Етыш, ул. Сосновая, 8» осуществляет теплоснабжение по части жилого фонда, бюджетных организаций, прочих организаций, работает на угольном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 1,376 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,344208 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 11,9м x 6,2м, высота 3,57 м. Объем помещения 263,4 м³. Год ввода в эксплуатацию: 1996 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.58 – 1.1.62.

Таблица 1.1.58 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Етыш, ул. Сосновая, 8	1,376	0,344208	25%	уголь

Таблица 1.1.59 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество в единиц	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, пр.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	КВр-0,8 КБД	2017	1	0,688	0,688	Работа
2.	КВр-0,8 КБД	1996	1	0,688	0,688	Резерв

Таблица 1.1.60 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощ-ть, кВт	Частота вращения, об/мин
Сетевой	WILLO H, 50/130/-3/2	2016	2	30	20	WILLO	3	3000
Сетевой	WILLO H, 50/170/-7,5/2	2015	1	35	30	WILLO	7,5	3000

Таблица 1.1.61 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.62 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Калиновка, ул. Центральная, 89» осуществляет теплоснабжение Калиновского ДК, работает на угольном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,0258 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,016941 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 5,05 м x 3,05 м, высота 2,1 м. Объем помещения 32,45 м³. Год ввода в эксплуатацию: 1998 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.63 – 1.1.67.

Таблица 1.1.63 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива

Котельная с. Кашинская, ул. Центральная, 89	0,0258	0,016941	66%	уголь
---	--------	----------	-----	-------

Таблица 1.1.64 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество единиц	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, пр.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	DRAGON	2013	1	0,0258	0,0258	Работа

Таблица 1.1.65 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность кВт	Частота вращения об/мин
Сетевой	UPS 32-80	2014	1	12	8	GRUNDFOS	0,24	3000

Таблица 1.1.66 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.67 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Павловка, ул. Школьная, 1» осуществляет теплоснабжение Павловской СОИ, работает на газообразном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,172 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,17 Гкал/час. Система теплоснабжения

Таблица 1.1.72 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Павловка, ул. Центральная, 2» осуществляет теплоснабжение Павловского ДК, работает на газообразном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,069 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,068 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 3,6м x 5,53м, высота 3м. Объем помещения 59, 8 м³. Год ввода в эксплуатацию: 2003 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.73 – 1.1.77.

Таблица 1.1.73 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 2	0,069	0,068	98%	газ

Таблица 1.1.74 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество в единицы	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, пр.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	RSA 40 №1	2018	1	0,0344	0,0344	Работа
2.	RSA 40 №2	2018	1	0,0344	0,0344	Резерв

Таблица 1.1.75 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
Сетевой	UPS 32-60	2015	2	4,5	6	GRUNDFOS	0,09	3000

Таблица 1.1.76 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.77 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Павловка, ул. Центральная, 1А» осуществляет теплоснабжение жилых домов, работает на газообразном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,172 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,041143 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 5,0м x 7,0м, высота 3м. Объем помещения 105 м³. Год ввода в эксплуатацию: 2004 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.78 – 1.1.82.

Таблица 1.1.78 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 1А	0,172	0,041143	24%	газ

Таблица 1.1.79 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество в единицы	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, пр.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	RSA 100 №1	2018	1	0,086	0,086	Работа
2.	ДОН 100 №2	2003	1	0,086	0,086	Резерв

Таблица 1.1.80 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
Сетевой	UPS 25-80	2015	2	9	8	GRUNDFOS	0,245	3000

Таблица 1.1.81 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.82 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Павловка, ул. Центральная, 12» осуществляет теплоснабжение Павловского детского сада, работает на газообразном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,172 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,07 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 6м x 9м, высота 2,63 м. Объем помещения 142,02 м³. Год ввода в эксплуатацию: 2003 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.83 – 1.1.87.

Таблица 1.1.83 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 12	0,172	0,07	41%	газ

Таблица 1.1.84 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество единиц	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, пр.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	RSA 100 №1	2018	1	0,086	0,086	Работа
2.	ДОН 100 №2	2003	1	0,086	0,086	Резерв

Таблица 1.1.85 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность кВт	Частота вращения об/мин
Сетевой	UPS 25-80	2015	2	9	8	GRUNDFOS	0,245	3000

Таблица 1.1.86 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.87 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Павловка, ул. Центральная, 6» осуществляет теплоснабжение здания администрации и гаража, работает на газообразном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,043 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,013208 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 2,0м x 2,9м, высота 2,96 м. Объем помещения 35 м³. Год ввода в эксплуатацию: 1977 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах

Отсутствует							
-------------	--	--	--	--	--	--	--

Котельная «с. Рябки, ул. Зеленая (школа)» осуществляет теплоснабжение по части жилого фонда, бюджетных организаций, прочих организаций, работает на газообразном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,43 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,298167 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 2,77м x 2,23м, высота 2,2 м. Объем помещения 13,6 м³. Год ввода в эксплуатацию: 2011 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.93 – 1.1.97.

Таблица 1.1.93 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая	0,43	0,298167	70%	газ

Таблица 1.1.94 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество в единице	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, пр.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1	RSA 250 №1	2018	1	0,215	0,215	Работа
2.	RSA 250 №2	2018	1	0,215	0,215	Резерв

Таблица 1.1.95 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощ-ть кВт	Частота вращения об/мин
Сетевой	TR 32-460/2	2015	2	21,6	30,6	GRUNDFOS	4	3000
Рециркуляционный	UPS 40-180	2015	1	9,76	10	GRUNDFOS	0.79	3000

Таблица 1.1.96 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.97 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Рябки, ул. Зеленая (ИДЦ)» осуществляет теплоснабжение Рябковского ИДЦ, работает на газообразном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,172 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,17 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 5,12м x 2,77м, высота 2,8 м. Объем помещения 39,8 м³. Год ввода в эксплуатацию: 2009 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.98 – 1.1.102.

Таблица 1.1.98 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая	0,172	0,17	98,8%	Газ

Таблица 1.1.99 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество единиц	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, ир.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	RSA 100 №1	2008	1	0,086	0,086	Работа
2.	RSA 100 №2	2008	1	0,086	0,086	Резерв

Таблица 1.1.100 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
Рециркуляционный	UPS 25-60	2016	1	4,5	6	GRUNDFOS	0,07	3000
Сетевой	TR 32-380/2	2016	2	18,6	30,9	GRUNDFOS	3	3000

Таблица 1.1.101 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.102 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Рябки, ул. Пушкина» осуществляет теплоснабжение фельдшерско акушерского пункта, работает на газообразном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,10836 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,046699 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 4,12м x 2,77м, высота 2,8 м. Объем помещения 31,96 м³. Год ввода в эксплуатацию: 2009 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.103 – 1.1.107.

Таблица 1.1.103 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая	0,10836	0,046699	43%	газ

Таблица 1.1.104 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество единиц	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, пр.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	RSA 63 №1	2006	1	0,05418	0,05418	Работа
2.	RSA 63 №2	2006	1	0,05418	0,05418	Резерв

Таблица 1.1.105 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
Сетевой	TR 32-320/2	2016	2	4,34	32	GRUNDFOS	2,2	3000
Рециркуляционный	UPS 25-60	2016	1	4,5	6	GRUNDFOS	0,07	3000

Таблица 1.1.106 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.107 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Слудка» осуществляет теплоснабжение по части жилого фонда, бюджетных организаций, прочих организаций, работает на угольном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 1,376 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,233663 Гкал/час.

Таблица 1.1.112 Котельно-вспомогательное оборудование
(химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Сульманш, ул. Красноармейская, 21Б» осуществляет теплоснабжение бюджетных организаций, работает на угольном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,1376 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,041933 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 4,2м x 3,52м, высота 2,6м. Объем помещения 38,5 м³. Год ввода в эксплуатацию: 2003 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.113 – 1.1.117.

Таблица 1.1.113 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Сульманш, ул. Красноармейская, 21Б	0,1376	0,041933	30%	уголь

Таблица 1.1.114 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество в единицы	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, ир.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	КЧМ-5-Р №1	2014	1	0,068	0,068	Резерв
2.	КЧМ-5-Р №2	2019	1	0,068	0,068	Работа

Таблица 1.1.115 Насосы.

Назначение	Тип	Год	Количество	Техническая характеристика	Электродвигатель
------------	-----	-----	------------	----------------------------	------------------

Име	насоса	установ	тво	Производ	Напор,	Тип	Мощ-ть	Частота
		ки	(штук)	ительност	м		кВт	вращения
				ь, м ³ /ч				об/мин
Сетевой	UPS 32-60	2013	2	4,5	6	GRUND FOS	0,09	3000

Таблица 1.1.116 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименовани	Тип	Год	Количе	Техническая		Электродвигатель		
				Производит	Напор	Тип	Мощност	Частота
е устройства	(марка)	устано	ство	ельность,	кгс/м ²		ь, кВт	вращен
		вки	(штук)	м ³ /ч				ия
								об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.117 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименован	Тип	Год	Количество	Техническая характеристика			
				Производи	Диаметр,	Объем, м ³	Поверхно
ие оборудовани	(марка)	установ	во (штук)	тельность,	мм		сть, м ²
я		ки		т/ч			
Отсутствует							

Котельная «с. Грун, ул. Советская, 7» осуществляет теплоснабжение ФАПа, работает на газообразном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,172 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,050199 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане 2,9м x 3,09м, высота 3,9м. Объем помещения 35 м³. Год ввода в эксплуатацию: 2000 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.118 – 1.1.122.

Таблица 1.1.118 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Грун, ул. Советская, 7	0,172	0,050199	30%	газ

Таблица 1.1.119 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество единиц	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, ир.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	RSA 100	2018	1	0,086	0,086	Работа
2.	KOVB 100	2003	1	0,086	0,086	Резерв

Таблица 1.1.120 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощ-ть, кВт	Частота вращения об/мин
Сетевой	СН 32/8	2014	1	10	8	OASIS	0,245	3000

Таблица 1.1.121 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.122 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Трун, ул. Советская, 9 (№2)» осуществляет теплоснабжение Труновской СОШ, работает на газообразном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,172 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,050069 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 5,43м x 3,3м, высота 3м. Объем помещения 53,7 м³. Год ввода в эксплуатацию: 2000 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах

Отсутствует							
-------------	--	--	--	--	--	--	--

Котельная «с. Трун, ул. Советская, 9 (№3)» осуществляет теплоснабжение Труновской СОШ, работает на газообразном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,172 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,050069 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 3,77м x 5,3м, высота 3м. Объем помещения 60 м³. Год ввода в эксплуатацию: 2000 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.128 – 1.1.132.

Таблица 1.1.128 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Трун, ул. Советская, 9	0,172	0,050069	29%	газ

Таблица 1.1.129 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество в единиц	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, ир.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	RSA 100	2017	1	0,086	0,086	Работа
2.	KOIZ 100	2000	1	0,086	0,086	Резерв

Таблица 1.1.130 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощ-ть кВт	Частота вращения об/мин
Сетевой	CR 32/8	2015	2	10	8	OASIS	0,245	3000

Таблица 1.1.131 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год устано	Количе	Техническая характеристика	Электродвигатель
-------------------------	-------------	------------	--------	----------------------------	------------------

		вкл	(штук)	Производительность, м ³ /ч	Напор кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.132 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Трун, ул. Пионерская, 4» осуществляет теплоснабжение Труновского детского сада, работает на газообразном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,172 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,046696 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 5,5м x 5,5м, высота 3,4м. Объем помещения 102,9 м³. Год ввода в эксплуатацию: 2000 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.133 – 1.1.137.

Таблица 1.1.133 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Трун, ул. Пионерская, 4	0,172	0,046696	28%	газ

Таблица 1.1.134 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество в единицы	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, ир.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	RSA 100	2017	1	0,086	0,086	Работа
2.	KO1'B 100	2000	1	0,086	0,086	Резерв

Таблица 1.1.135 Насосы.

Назначение	Тип	Год	Количество	Техническая характеристика	Электродвигатель
------------	-----	-----	------------	----------------------------	------------------

Име	насоса	установки	количество (штук)	Производительность в м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения об/мин
Сетевой	CR 32/8	2015	2	10	8	OASIS	0,245	3000

Таблица 1.1.136 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.137 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Трун, ул. Советская, 10» осуществляет теплоснабжение Труновской администрации, работает на газообразном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,06 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,015511 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Площадь котельной 4,8 м², высота 3,3 м. Объем помещения 15,9 м³. Год ввода в эксплуатацию: 2000 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.138 – 1.1.142.

Таблица 1.1.138 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Трун, ул. Советская, 10	0,06	0,015511	26%	газ

Таблица 1.1.139 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество единиц	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)	Примечания (резерв, ремонт, требует замены, пр.)

				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	ЛОГВ-35 №1	2018	1	0,03	0,03	Работа
2.	ЛОГВ-35 №2	2003	1	0,03	0,03	Резерв

Таблица 1.1.140 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
Сетевой	СВ 32/6	2014	1	2,4	6	OL SIS	0,09	3000

Таблица 1.1.141 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.142 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Трун, ул. Мира, 85» осуществляет теплоснабжение Труновского ДК, работает на газообразном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,108 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,050705 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 3м x 3м, высота 3м. Объем помещения 27 м³. Год ввода в эксплуатацию: 2003 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.143 – 1.1.147.

Таблица 1.1.143 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива

Котельная с. Труп, ул. Мира, 85	0,108	0,050705	47%	газ
---------------------------------	-------	----------	-----	-----

Таблица 1.1.144 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество в единицы	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, пр.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	КС-Г-63 №1	2012	1	0,054	0,054	Работа
2.	КС-Г-63 №2	2003	1	0,054	0,054	Резерв

Таблица 1.1.145 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
Сетевой	UPS 32-120	2014	2	12	12	UNIPUM P	0,5	3000

Таблица 1.1.146 Тигодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.147 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Труп, ул. Мира (пождено)» осуществляет теплоснабжение пожарного депо, работает на газообразном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,03 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,024361 Гкал/час. Система теплоснабжения

двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 3м x 3м, высота 3м. Объем помещения 27 м³. Год ввода в эксплуатацию: 2018 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.148 – 1.1.149.

Таблица 1.1.148 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Труп, ул. Мира	0,03	0,024361	81%	газ

Таблица 1.1.149 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество в единиц	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, пр.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	ЛОГВ-35	2016	1	0,03	0,03	Работа

Таблица 1.1.150 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность кВт	Частота вращения об/мин
Сетевой	RS 32/6	2017	2	4	6	WIL0	0,084	3000

Таблица 1.1.151 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.152 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование	Тип	Год	Количество	Техническая характеристика
--------------	-----	-----	------------	----------------------------

наименование оборудования	(марка)	установки	количество (штук)	Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Тауш, ул. Советская, 52» осуществляет теплоснабжение Таушинской администрации, работает на угольном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,0344 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,015686 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 2,9м x 2,58м, высота 3,8 м. Объем помещения 28,5 м³. Год ввода в эксплуатацию: 1977 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.153 – 1.1.157.

Таблица 1.1.153 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Тауш, ул. Советская, 52	0,0344	0,015686	46%	уголь

Таблица 1.1.154 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество в единицах	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, ир.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	КЧМ-5-Р	2004	1	0,0344	0,0344	Работа

Таблица 1.1.155 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощ-ть кВт	Частота вращения об/мин
Сетевой	TR5 25/6	2019	1	3,3	8	PUMPM AN	0,1	3000

Таблица 1.1.156 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год устано	Количество	Техническая характеристика	Электродвигатель
-------------------------	-------------	------------	------------	----------------------------	------------------

		вкл	(штук)	Производительность, м ³ /ч	Напор кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.157 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Поверхность, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Тауш, ул. Советская, 50» осуществляет теплоснабжение библиотеки, работает на дровяном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,03 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,022888 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 2м x 2,6м, высота 2,3 м. Объем помещения 12 м³. Год ввода в эксплуатацию: 2011 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.158 – 1.1.162.

Таблица 1.1.158 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Тауш, ул. Советская, 50	0,03	0,022888	76%	дрова

Таблица 1.1.159 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество во единиц	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, ир.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	КЧМ-5-Р	2012	1	0,03	0,03	Работа

Таблица 1.1.160 Насосы.

Назначение	Тип	Год	Количество	Техническая характеристика	Электродвигатель
------------	-----	-----	------------	----------------------------	------------------

наименование насоса	установки	количество (штук)	Производительность в м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность кВт	Частота вращения об/мин
Сетевой OASIS CB 25/6	2017	1	2,4	6	OASIS	0,09	3000
Сетевой GRS 25/8	2019	1	2,4	8	PUMPMAN	0,1	3000

Таблица 1.1.161 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.162 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Тауш, ул. Шоссейная, 9» осуществляет теплоснабжение Таушинского ДК, работает на угольном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,08 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,033298 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 5,55м x 4,5м, высота 3м. Объем помещения 75 м³. Год ввода в эксплуатацию: 2015 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.163 – 1.1.167.

Таблица 1.1.163 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Тауш, ул. Шоссейная, 9	0,08	0,033298	42%	уголь

Таблица 1.1.164 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество в единицы	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, пр.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	КЧМ-5-Р №1	2014	1	0,04	0,04	Работа
2.	КЧМ-5-Р №2	2014	1	0,04	0,04	Резерв

Таблица 1.1.165 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
Сетевой	AR CR 32/6	2015	1	3,4	6	AR CR	0,093	3000
Сетевой	OASIS CH 32/8	2015	1	10	8	OASIS	0,245	3000

Таблица 1.1.166 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.167 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. В-Емань, ул. Уральская, 37» осуществляет теплоснабжение дома культуры, работает на угольном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,05 Гкал/час, подключенная наружка составляет 0,007747 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 2,8м x 4,2м, высота 3м. Объем помещения 35,3 м³. Год ввода в эксплуатацию: 1956 г.

Отсутствует							
-------------	--	--	--	--	--	--	--

Котельная «с. Тюй, ул. Центральная, 79» осуществляет теплоснабжение Тюйской СОШ и администрации, работает на угольном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,688 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,086038 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане - 7 м x 14,8 м, высота 3,6 м. Объем помещения 373 м³

Год ввода в эксплуатацию: 1969 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.173 – 1.1.177.

Таблица 1.1.173 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Тюй, ул. Центральная, 79	0,688	0,086038	13%	уголь

Таблица 1.1.174 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество единиц	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, пр.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	Универсал-6	2011	1	0,344	0,344	Работа
2.	Универсал-6	2010	1	0,344	0,344	Резерв

Таблица 1.1.175 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощность кВт	Частота вращения об/мин
Сетевой	1К/18	2000	2	8	18	1К/18	2,2	3000
Сетевой	К 65-50-160	2009	1	25	32	К 65-50-160	5,5	3000

Таблица 1.1.176 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год устано	Количество	Техническая характеристика	Электродвигатель
-------------------------	-------------	------------	------------	----------------------------	------------------

		вкл	(штук)	Производительность, м ³ /ч	Напор кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.177 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Площадь, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Ореховая Гора, ул. 1 мая, 3Б» осуществляет теплоснабжение бюджетных организаций, работает на угольном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 1,376 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,310382 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельных в плане - 6,5м x 19м, высота 2,83м. Объем помещения 350 м³

Год ввода в эксплуатацию: 1978 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.178 – 1.1.182.

Таблица 1.1.178 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Ореховая Гора, ул. 1 мая, 3Б	1,376	0,310382	22%	уголь

Таблица 1.1.179 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество в единицы	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, пр.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	КВр-0,8 №1	2013	1	0,688	0,688	Работа
2.	КВр-0,8 №2	2013	1	0,688	0,688	Резерв

Таблица 1.1.180 Насосы

Назначение	Тип	Год	Количество	Техническая характеристика	Электродвигатель
------------	-----	-----	------------	----------------------------	------------------

е	насоса	устано вки	ство (штук)	Производ ительность в м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощ-ть кВт	Частота вращения об/мин
Сетевой	WILLO PL 50/130/-3/2	2016	1	30	20	GRUND FOS	3	3000
Сетевой	GR 500/12	2015	1	25	12	PUMPM AN	1,1	3000
Сетевой	К 100-65- 200	2000	1	100	50		30	3000

Таблица 1.1.181 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименовани е устройства	Тип (марка)	Год устано вки	Колличе ство (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производит ельность, м ³ /ч	Напор кгс/м ²	Тип	Мощност ь, кВт	Частота вращени я об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.182 Котельно-вспомогательное оборудование
(химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименовани е оборудовани я	Тип (марка)	Год установ ки	Колличес тво (штук)	Техническая характеристика			
				Производи тельность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Поверхно сть, м ²
Отсутствует							

Котельная «с. Бедряж, ул. Молодежная, 8» осуществляет теплоснабжение Бедряжинского ДК, работает на дровяном топливе. Общая установленная мощность котельной составляет 0,04 Гкал/час, подключенная нагрузка составляет 0,017564 Гкал/час. Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Размеры котельной в плане – 6м x 4м, высота 2,5м. Объем помещения 60,0 м³. Год ввода в эксплуатацию: 2014 г.

Характеристики оборудования котельной представлены в таблицах 1.1.183 – 1.1.187.

Таблица 1.1.183 Характеристики котельной.

Наименование котельной	Установленная мощность по паспорту, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Максимальный коэффициент загрузки	Вид топлива
Котельная с. Бедряж, ул. Молодежная, 8	0,04	0,017564	44%	дрова

Таблица 1.1.184 Котлы.

№ п/п	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Количество в единицы	Производительность, Гкал/ч, (т/ч)		Примечания (резерв, ремонт, требует замены, ир.)
				проект	факт	
Водогрейные котлы						
1.	КЧМ-5-Р №1	2003	1	0,02	0,02	Работа
2.	КЧМ-5-Р №2	2003	1	0,02	0,02	Резерв

Таблица 1.1.185 Насосы.

Назначение	Тип насоса	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощ-ть кВт	Частота вращения об/мин
Рециркуляционный	UPS 25-60	2017	2	4,5	6	GRUNDFOS	0,07	3000

Таблица 1.1.186 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы).

Наименование устройства	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика		Электродвигатель		
				Производительность, м ³ /ч	Напор кгс/м ²	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения об/мин
Отсутствует								

Таблица 1.1.187 Котельно-вспомогательное оборудование (химводоподготовка, деаэраторы, бойлера).

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установки	Количество (штук)	Техническая характеристика			
				Производительность, т/ч	Диаметр, мм	Объем, м ³	Поверхность, м ²
Отсутствует							

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

В соответствии с проектом Генерального плана Чернушинского

городского округа предусматривается сохранение общего характера исторически сложившейся планировочной структуры городского округа и приведение отдельных ее элементов (магистраль, параметры застройки, развитие системы общественных центров) в соответствие с современными требованиями к организации жизненной среды города.

Территориальное планирование городского округа в соответствии с Градостроительным кодексом РФ предполагает деление его территории на функциональные зоны в зависимости от вида использования. В таблице 1.38 выделены следующие функциональные зоны:

- общественно-деловые;
- жилые;
- производственные;
- рекреационные.

Таблица 1.2.1 Территории г. Чернушка.

№ п/п	Наименование	Существующее положение 2020 год			Проектное решение (расчетный срок) 2025г.		
		Площ. га	м ² /чел. (35,7г.ч)	%	Площ. га	м ² /чел. (33,5г.ч)	%
А. Семгтебные территории							
1	Кварталы жилой застройки всего, в том числе:	427,3	119,7	14,9	511,8	152,8	15,0
	Многоквартирные жилые дома 5-9 этажей	73,9	20,7	2,6	147,8	44,1	4,3
	Многоквартирные малоэтажные жилые дома (1-4	30,6	8,6	1,1			
	Индивидуальные жилые дома (1-2 этажей)	322,8	90,4	11,3	364,0	108,7	10,6
2	Территории учреждений и предприятия обслуживания, в том числе:	110,4	30,9	3,9	119,8	35,8	3,5
	Детские сады и школы	20,4	5,7	0,7			
	Предприятия обслуживания	90,0	25,2	3,1			
3	Улично-дорожная сеть	199,8	56,0	7,0	219,9	65,6	6,4
4	Зеленые насаждения общего пользования (парки, скверы, зоны отдыха)	48,9	13,7	1,7	85,8	25,6	2,5
ИТОГО, по разделу «А»		786,4	220,3	27,4	937,3	279,8	27,4
Б. Промышленные территории							
1	Промышленные территории, в том числе:	189,2	53,0	6,6	120,9	36,1	3,6

№ п/п	Наименование	Существующее положение 2020 год			Проектное решение (расчетный срок) 2025г.		
		Площ. га	м ² /чел. (35,7т.ч)	%	Площ. га	м ² /чел. (33,5т.ч)	%
	предприятия по обслуживанию нефтегазодобывающей	58,2	16,3	2,0	90,3	20,7	2,7
	производственные	30,7	8,6	1,1	30,6	9,2	0,9
2	Территории коммунально-	100,3	28,1	3,5	100,3	29,9	2,9
	ИТОГО, по разделу «Б»	189,2	53,0	6,6	221,2	66,0	6,5
В. Инженерная и транспортная инфраструктура							
1	Предприятия и сооружения энергетики, газоснабжения, теплооснабжения, водоснабжения, канализации,	29,1	8,2	1,0	29,1	8,7	0,9
2	Предприятия и сооружения транспорта	56,2	15,7	2,0	80,4	24,0	2,3
	ИТОГО, по разделу «В»	85,3	23,9	3,0	109,6	32,7	3,2
Г. Остальные территории							
1	Огороды, сады	599,4	167,9	20,9	598,0	178,5	17,5
2	Пашни	135,3	37,9	4,7	128,1	38,2	3,7
3	Городские леса	550,0	154,1	19,2	1008,9	301,2	29,5
4	Речи, водоемы	48,0	13,4	1,7	51,6	15,4	1,5
5	Прочие территории (пустыри,	472,7	132,4	16,5	364,3	109,7	10,6
6	Закрытое кладбище	2,6	0,7	0,1	2,6	0,8	0,1
	ИТОГО по разделу «Г»	1808,1	506,5	63,1	2153,5	606,6	62,9
	ВСЕГО: Территория в границах существующей	2866,4	802,9	100,0			
	ВСЕГО: Территория в границах проектируемой городской черты				3421,6	1021,4	100,0

Таблица 1.2.2 Территории п. Азинский.

№ п/п	Наименование	Существующее положение 2020 год			Проектное решение (расчетный срок) 2033г.		
		Площ. га	м ² /чел. (35,7т.ч)	%	Площ. га	м ² /чел. (33,5т.ч)	%
А. Селитебные территории							
1	Кварталы жилой застройки всего, в том числе:	113,5	72,4	35,1	117	73,1	36,2
	Индивидуальные жилые дома (1-2 этажей)	113,5	72,4	35,1	117	73,1	36,2

2	Территории учреждений и предприятия обслуживания, в том числе:	1,0	0,65	0,3	1,0	0,65	0,3
	Детские сады и школы	0,7	0,45	0,2			
	Предприятия обслуживания	0,3	0,2	0,1			
3	Улично-дорожная сеть	14,8	9,4	4,2	14,8	9,4	4,2
4	Зеленые насаждения общего пользования (парки, скверы, зоны отдыха, городские леса)	2,0	1,2	1,5	2,0	1,2	1,5
ИТОГО, по разделу «А»		131,3	84,4	41,3	134,3	83,9	41,6
Б. Промышленные территории							
2	Территории коммунально-складские агропромышленные	12,3	7,8	3,6	12,3	7,8	3,6
ИТОГО, по разделу «Б»		12,3	7,8	3,6	12,3	7,8	3,6
В. Остальные территории							
1	Огороды, сады	9,4	6,0	2,9	9,4	6,0	2,9
2	Пашни	78,3	49,9	24	78,3	49,9	24
3	Городские леса	49,2	31,3	15,2	49,2	31,3	15,2
4	Реки, водоемы	5,6	3,6	1,7	5,6	3,6	1,7
5	Прочие территории (пустыри, дуги, овраги, болота, заболоченные территории)	31,7	20,2	9,8	29	18,7	8,9
6	Кладбище	6,2	3,9	1,9	9,0	5,9	2,0
ИТОГО по разделу «В»		180,4	113,9	55,3	176,4,4	113,9	55,3
ВСЕГО: Территория в границах существующей		323	206,1	100,0	323	206,1	100,0

1.3. 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.

Таблица 1.3.1 Котельная «Центральная».

Адрес	отопление	ГВС	вентиляции	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	
Микрорайон 1				
Коммунистическая, 11	409627	310000		719627
Коммунистическая, 13б	161412	159300		320712
Коммунистическая, 15	382401	310000		692401
Коммунистическая, 17	373888	310000		683888
Коммунистическая, 19	217206	298000		515206
Коммунистическая, 9	442057	337000		779057

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Коммунистическая, 13	388955	310000		698955
Ленина, 101	281212	264000		545212
Ленина, 105	265576	264000		529576
Ленина, 107	374921	310000		684921
Ленина, 109	374288	310000		684288
Ленина, 111	286880	264000		550880
Ленина, 113	360360	310000		660360
Ленина, 83а	72388	82600		154988
Ленина, 83б	139297	79200		218497
Ленина, 85а	70848	82600		153448
Ленина, 85б	70848	82600		153448
Ленина, 87а	70848	82600		153448
Ленина, 87б	70848	82600		153448
Ленина, 87в	70848	82600		153448
Ленина, 95	96939	73500		170439
Ленина, 95а	96939	73500		170439
Ленина, 95б	106240	79200		185440
Ленина, 99в	181601	227000		408601
Северная, 63а	27827	82600		110427
Северная, 63б	118506	79200		197706
Северная, 65а	188132	100000		288132
Северная, 67	154482	79200		233682
Северная, 72	76724	82600		159324
Северная, 74	71597	82600		154197
Северная, 76а	71108	82600		153708
Северная, 78а	69812	82600		152412
Гельмана, 57а	72554	82600		155154
Гельмана, 59а	77761	82600		160361
Гельмана, 69	71424	82600		154024
Юбилейная, 12	179305	227000		406305
Юбилейная, 16	293223	233000		526223
Юбилейная, 18	379472	310000		689472
Юбилейная, 20	381664	306000		687664
Юбилейная, 22	366281	310000		676281
Юбилейная, 22а	471285	477900		949185

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Юбилейная, 24	274333	238000		512333
Юбилейная, 26	685374	630000		1315374
Юбилейная, 28	535812	370000		905812
Юбилейная, 30	280116	238000		518116
Юбилейная, 32	276512	238000		514512
Юбилейная, 36	353692	306000		659692
Юбилейная, 6	372476	250000		622476
ул. Ленина, 81 (маг. "Вариант")	65966	0		65966
Макаров М.М (склад ул. Ленина, 81)	5098	0		5098
ул. Тельмана, 67 (ФГУЗ "Центр гигиены и эпид.")	45444	4500		49944
ул. Тельмана, 67 Гараж	32157	0		32157
ул. Тельмана, 65 ГАУЗ "Чернушинская СП"	57266	360		57626
ул. Северная, 72 (ООО «ГП "Вариант» маг. "Северный")	23390	4011		27401
АО "Связьтранснефть" (ВКПГУС)	64552	0		64552
МАДОУ д/с №4	127181	12000		139181
МБОУ СОШ № 5	308100	41960		350060
ООО Универмаг "Нефтяник"	332017	49760		381777
ул. Юбилейная, 36 пристрой (Перончук Р.В.)	52164	540		52704
ООО "Пермнефтестрой" (ул. Юбилейная, 34)	262538	0		262538
ЛЗОУ СПО "КПК" (сч)	370322	38016		408338
КГАУ "Управление общежитиями СПО ПК"	248872	69000		317872
МП "Тепловые сети" Участок тепловых сетей	15811	1350		17161
Гаражи	29875	0		29875
ул. Ленина, 107 (АО "Гандер")	17784	0		17784
Машкина Л.А. (ост. комплексе ул. Ленина, 113)	14295	0		14295
ООО Ателье «Светлана»	73000	49000		122000
ул. Коммунистическая, 11 (ИП Пункарев А.С.)	19032	160		19192

Адрес	отопление	ГВС	вентиляции	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
ул. Коммунистическая, 13 (маг. "Гарант-видео")	37788	262		38050
ул. Коммунистическая, 13б След.управление (пристрой)	14573	0		14573
МБДОУ д/с №9	194642	82800		277442
Мингуркова Л.Я. (связной)	3620	0		3620
ул. Коммунистическая, 9 Сосни В.Ю. (нормат)	9135	0		9135
Салимова С.Г. (навильон)	1835	0		1835
ИТОГО по микрорайону: 1	13 642 356	10 191 119		23 823 475
Микрорайон 2				
б-р 48-й стр. бр-ды, 4	258727	244500		503227
б-р Кузряцова, 4	279968	265000		544968
ген.Кузряцова, 8	264140	239448		503588
ген.Кузряцова, 8а	257994	239448		497442
Коммунистическая, 12	335052	288000		623052
Коммунистическая, 14а	76177	25200		101377
Коммунистическая, б	339961	279150		619111
Коммунистическая, 6а	339961	279150		619111
Коммунистическая, 6б	213008	58500		271508
Коммунистическая, 6в	210915	58500		278415
Коммунистическая, 8	908184	813000		1721184
Коммунистическая, 14, 14б	652971	430500		1083471
Ресторан "Каменный цветок"	24913	0		24913
МДОУ ЦРР-д/с №7	167960	99720		267680
МУП "Банный комплекс"	123100	145707		268807
Ведерников С.М. (неж. пом. ул. Ленина, 117)	40714	0		40714
ИТОГО по микрорайону: 2	4 502 745	3 465 823		7 968 568
Микрорайон 3				
б-р 48-й стр. бр-ды, 1	327065	312694		639759
б-р 48-й стр. бр-ды, 3	374583	324300		698883
б-р 48-й стр. бр-ды, 8 (ТСЖ «Жилищное управление»)	268779	59325		328104
б-р Кузряцова, 3 (ТСЖ «Жилищное управление»)	418309	96600		514909
Парковая, 1б	739249	857650		1596899

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Парковая, 4	254808	234000		488808
Парковая, 6	254808	234000		488808
Б-р Куприянова, 1 (ТСЖ)	293250	500000		793250
Б-р Куприянова, 6 (ТСЖ "Стратегия")	470050	679100		1149150
Дорож С.Р. (пекарня)	29846	0		29846
б-р 48 Стр. бр-ды, 3	61112	2160		63272
б-р 48 Стр. бр-ды, 1 (ЧМ Краеведческий музей)	28070	15507		43577
б-р 48 Стр. бр-ды, 1 МАУ ИЦ «Прессе-Уралье»	30410	16800		47210
ИТОГО по микрорайону: 3	3 550 339	3 332 136		6 882 475
Микрорайон 4				
Коммунистическая, 23	375490	310000		685490
Коммунистическая, 25	376817	310000		686817
ГБУЗ-ПК «Чернушинская РБ» Коммунистическая, 16	1379685	1671389	953220	4004294
ООО "Стикс"	10424	400		10824
МП "Тепловые сети" (ТП №3)	38235	50		38285
Коммунистическая, 27	374878	310000		684878
Коммунистическая, 29	378988	400000		778988
Коммунистическая, 31	497099	500000		997099
Коммунистическая, 33а	282623	238000		520623
Коммунистическая, 35	382738	310000		692738
Коммунистическая, 35а	276512	238000		514512
Коммунистическая, 35б	401493	306000		707493
Коммунистическая, 37	281296	238000		519296
Коммунистическая, 37а	272488	238000		510488
Коммунистическая, 35в	399744	306000		705744
МАОУ ДОД «ДШИ»	57850	10206		68056
Красноармейская, 100	392200	310000		702200
Красноармейская, 100а	269685	238000		507685
Красноармейская, 102	265808	239450		505258
Красноармейская, 102а	378292	310000		688292
Красноармейская, 104	270148	238000		508148
Нефтяников, 10	865139	1500000		2365139
Нефтяников, 10а	279252	238000		517252

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	
Нефтяников, 12а	276660	238000		514660
Нефтяников, 4	276323	238000		514323
Нефтяников, 6	278577	238000		516577
Нефтяников, 8	372181	476000		848181
Нефтяников, 8а	279568	238000		517568
Нефтяников, 8б	279989	238000		517989
Юбилейная, 1	510121	392000		902121
Юбилейная, 3	512692	392000		904692
Юбилейная, 3а	280369	238000		518369
Юбилейная, 3б	278978	238000		516978
Юбилейная, 5	224630	183600		408230
Юбилейная, 6	372476	250000		622476
Коммунистическая, 31б ТСЖ	385500	94500		480000
МБДОУ «ЦРР - д/с №2»	144750	79200		223950
МБДОУ «ЦРР - д/с №14»	137945	90000		227945
МБДОУ «ЦРР д/с №15»	143039	82800		225839
МАОУ СОШ № 2	444655	129000		573655
ООО "Вагас плюс" (торговый центр)	0	70476		70476
ул. Коммунистическая, 25 (ООО «Сытно»)	37041	3360		40401
ООО "Райло-трейд"	2930	0		2930
МУ "Тепловые сети" ЦТП №2	14987	50		15037
ул. Нефтяников, 8 (маг. "Практическая магия")	19791	180		19971
ул. Нефтяников, 8 (АО ".....")	20817	5105		25922
ул. Нефтяников, 10 (останов. комплексе)	3165	0		3165
ул. Коммунистическая, 35в (АО "Тандер")	20222	105		25327
МУП профилакторий "....."	218212	457504		675716
ГБУЗ ПК «Чернушинское РБ» (акушерско-гинекологический центр)	228197	38064		366261
Гараж	114053	0		114053
Ретранслятор	9161	0		9161
Макаров М.М. (магазин "Хлебозавод")	4435	0		4435

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Шатагов Ю.И. (гараж у хлебозавода)	22574	0		22574
Оценков А.П. (проходная хлебозавода)	1945	0		1945
ПКУ "Цент"	4970	0		4970
Сборушение 2	92065	0		92065
Гинюгосян А.А. (рем. обуви ул. Нефтяников, 8А)	2849	0		2849
Черемных Н.С. (ГК «Альянс»)	21054	720		21774
ИТОГО по микрорайону: 4	14 092 425	12 614 233	953 220	27 659 878
Микрорайон 5				
Мира, 38	601514	408500		1010014
Мира, 40 (9эт.)	249200	392000		641200
Мира, 40 (5эт.)	567944	147000		714944
Юбилейная, 11	377470	310000		687470
Юбилейная, 13	371064	310000		681064
Юбилейная, 15	375321	306000		681321
Юбилейная, 17	380779	324300		705709
Юбилейная, 19	383055	324300		707355
Юбилейная, 21	392305	324300		716605
ул. Юбилейная, 19 (Комитет имущества. откопированный)	13472	2769		16241
ул. Юбилейная, 21 (Управление имущ. отношений)	66590	5850		72440
ООО "ЦРА № 260"	50688	2700		53388
МП "Тепловые сети" ЦТП №4	15371	50		15421
ул. Юбилейная, 9 (администрация)	193574	169280		362854
МКУ Централизованная бухгалтерия ул. Нефтяников, 1	14817	0		14817
МУ "Автомобильная служба" Гараж 1 ряд	55146	0		55146
Гараж 2 ряд	27427	0		27427
Гараж 3 ряд	19968	0		19968
Гараж	3865	0		3865
Гараж подземный	19349	0		19349
ФГУП "Почта России"	191991	0		191991
Шапцова Е.А. (гараж)	4336	0		4336

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Касаткин В.Б. (гараж)	4556	0		4556
Кудров А.П. (гараж)	5486	0		5486
ООО "ЧСК" (гараж)	5486	0		5486
Управление пенсионным	95566	0		95566
ГУ ОВД	136509	0		136509
Гараж	70930	0		70930
Управление судебного департамента Пермского края	40200	0		40200
Гараж	12726	0		12726
Гараж	10737	0		10737
МИФНС №13 по Пермскому краю	89072	4950	134362	228384
ПАО «Сбербанк России»	98916	5880	4399	109915
МБУК "ГЦК и Д «Нефтяник»	283779	0		283779
Олимп	75745	3593		79338
Пудалов М.Г. (маг. Цветы)	11786	0		11786
ИТОГО по микрорайону : 5	5 316 740	3 041 472	138 761	8 498 323
Микрорайон 6				
Банковский пер., 11	234988	278000		512988
Банковский пер., 13	221917	278000		499917
Банковский пер., 13а	238624	278000		516624
Банковский пер., 2	253668	97830		351498
Банковский пер., 3	346389	230000		576389
Банковский пер., 5	266313	221000		487313
Банковский пер., 9	230292	278000		508292
Красноармейская, 82	280727	318600		599327
Красноармейская, 84	407604	477900		885504
Красноармейская, 88	239079	219039		458118
Красноармейская, 90	204000	218000		422000
Красноармейская, 92	242520	234000		476520
Ломоносова, 18	14737	0		14737
Ломоносова, 20	8375	0		8375
Мира, 17	379472	301500		680972
Мира, 19	390535	324300		714835
Мира, 23	363478	324300		687778

Адрес	отопление	ГВС	вентиляции	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Мира, 25	383286	324300		707586
Мира, 27	601043	539600		1140643
Мира, 34	473540	408800		882340
Мира, 36	565962	477900		1043862
Красноармейская, 86 ТСЖ	271000	64001		335001
Красноармейская, 96 ТСЖ	380000	84000		464000
Красноармейская, 90	320940	288000		608940
Красноармейская, 96а ТСЖ	380000	84000		464000
МБДОУ д/с №8	167960	63000		230960
МБОУ ДОД "Чернупицкая ДМШ"	113460	3600		117060
МБОУ "Гимназия"	483756	37440		521196
ул. Красноармейская, 84 (ООО «Регион»)	59748	8705		68453
ул. Мира, 17 (ООО "Универсал")	9352	171		9523
Банковский пер., 5 (пристрой)	31242	390		31632
МП "Тепловые сети" ЦТП №20	36314	50		36364
пер. Банковский, 7 (офис ООО «Универмаг»)	51017	0		51017
ул. Мира, 34 (магазин "Гермес-Иванко С.М.	7347	7000		14347
Иванко С.М.	26015	0		26015
ул. Красноармейская, 96 (Мохова Ж.П.)	47629	0		47629
ИТОГО по микрорайону: 6	8 724 631	6 467 381		15 191 939
Пром. зона				
Ленина, 42 (Центр занятости населения)	17836	1350		19186
Поздеев М.А. (гараж)	8913	0		8913
МП "Тепловые сети" АЗР	25139	9450		34589
ул. Ленина, 60 (ООО "Лукойл-Пермь")	2511314	202226		2713540
ул. Ленина, 60 клуб "Фортуна (ООО «Статус»)	84729	0		84729
ул. Ленина, 60 (ООО "ТеплоСервис")	44470	0		44470
МП "Тепловые сети" (офис)	29421	19350		48771
Эльпех	14298	35100		49398
диспетчерская	63184	60		63244

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
гараж	99172	0		99172
сварочный цех	24126	0		24126
склад	336	0		336
ООО «Автоцентр-Чернушка»	7216	0		7216
ООО "Транзит" (торг.)	6658	0		6658
ООО «ПермАвтоТрансСервис»	340045	0		340045
ООО "Сервис ТТ" (офис)	54921	0		54921
ЦРУ	13497	0		13497
Гараж	47426	0		47426
ООО "ТеплоСервис" (офис и гараж)	41266	0		41266
ООО "Надежда" (химзавод)	194382	0		194382
МБУ "Комбинат питания"	43512	0		43512
Гараж	21125	0		21125
Мерзляков С.И. (офис, Ленина, 62)	2103	0		2103
Хариев К.Х. (фирма "Порд")	4337	0		4337
Буторин В.С. (АБК)	76553	0		76553
Буторина С.А. (склад)	46045	0		46045
Усанин А. Г. (цех)	7868	0		7868
КНС	14244	0		14244
Хрулев А. В. (мастерская)	2569	0		2569
ООО "Промсервис" (офис)	273893	900		274793
ОАО "УралОйл"	82083	0		82083
ООО ТТК "Каскад-Сервис"	90655	0		90655
ООО «ТрансСервис» (офис)	33167	0		33167
гараж ремонтный	239426	0		239426
инженерская	4901	0		4901
Ганюков В.В. (Организатор)	19579	0		19579
ООО "ТК "АКТУАЛ"	168287	0		168287
ГБУ ВК "Чернушинская СББЖ"	13574	0		13574
ГБУ ВК «Чернушинская СББЖ»	42561	0		42561
ОАО «Пермнефте-Геофизика» (офис)	113943	0		113943
ремонтная база	207029	0		207029
кабельная	60042	0		60042

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
склад	14999	0		14999
гараж	149585	0		149585
УРАП	14400	0		14400
ВГГ (метеорология)	19385	0		19385
склад РВ	16563	0		16563
пагоцник охраны	2284	0		2284
ангар	60902	0		60902
гараж	7867	0		7867
склад	13595	0		13595
столярка	5891	0		5891
ООО "Газпром трансгаз Чайковский" УМТСиК (офис)	54436	0		54436
гараж	62752	0		62752
склад	67982	0		67982
пагон сторожей	2387	0		2387
Хлыбов С.А. (гараж)	3847	0		3847
М. Сибиряка, 1	16686	0		16686
М. Сибиряка, 3	15996	0		15996
М. Сибиряка, 5	16523	0		16523
М. Сибиряка, 6а	68256	0		68256
М. Сибиряка, 6б	73585	0		73585
М. Сибиряка, 6в	103863	90000		193863
М.Сибиряка, 7а	19009	0		19009
М.Сибиряка, 8	49226	0		49226
М.Сибиряка, 9	82108	0		82108
М.Сибиряка, 9а	110251	20000		130251
М.Сибиряка, 11	54481	0		54481
М.Сибиряка, 13	40095	0		40095
ИТОГО по зоне :	6 748 440	378 436		7 126876
ИТОГО всего по Ц.К.:	56 631 113	39 753 571	1 091 981	97 468 015

Таблица 1.3.2 Котельная ул. Красноармейская б/п.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Красноармейская, 93	47259	0	0	47259
Красноармейская, 95	46546	0	0	46546

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Красноармейская, 97	47788	0	0	47788
Красноармейская, 99	119482	0	0	119482
ИТОГО:	261075	0	0	261075

Таблица 1.3.3 Котельная «п. Францева».

Адрес	отопление	ГВС	вентиляции	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Горького, 49	61321	0	0	61321
Горького, 68	104853	0	0	104853
Мира, 14	89219	0	0	89219
Мира, 22	180259	0	0	180259
Первомайская, 42	56800	0	0	56800
Первомайская, 42а	58679	0	0	58679
Первомайская, 65	19126	0	0	19126
Первомайская, 67	21577	0	0	21577
Пионерская, 75а	169957	0	0	169957
Пионерская, 77а	151876	0	0	151876
Пионерская, 81а	110214	0	0	110214
Пионерская, 85	76430	0	0	76430
Пионерская, 85а	72941	0	0	72941
Гельмана, 1г	58033	0	0	58033
Францева, 10	51115	0	0	51115
Францева, 11	39445	0	0	39445
Францева, 12	125540	0	0	125540
Францева, 12а	53491	0	0	53491
Францева, 13	126169	0	0	126169
Францева, 14	75200	0	0	75200
Францева, 17	123955	0	0	123955
Францева, 2	65000	0	0	65000
Францева, 21	157324	0	0	157324
Францева, 33	57123	0	0	57123
Францева, 3	94500	0	0	94500
Францева, 4	65000	0	0	65000
Францева, 6	52577	0	0	52577
Францева, 6а	51115	0	0	51115
Францева, 6б	37750	0	0	37750

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Францева, 7	37750	0	0	37750
Францева, 9а	53064	0	0	53064
МДОУ "Д/с №12"	154599	0	0	154599
ИТОГО:	2 652 002	0	0	2 652 002

Таблица 1.3.4 Котельная «п. Пермдорстрой».

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Пермдорстрой, 10а	7184	0	0	7184
Пермдорстрой, 9а инд	9213	0	0	9213
Межмуниципальный отдел МВД РФ «Чернушинский»	69683	0	0	69 683
ИТОГО:	86 080	0	0	86 080

Таблица 1.3.5 Котельная по ул. Новосельская, 3А.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Новосельская, 1	151958	38240,6	0	190198,6
Новосельская, 2	157015	38240,6	0	195255,6
Новосельская, 3	177489	38240,6	0	215729,6
Новосельская, 4	130069	38240,6	0	168309,6
Новосельская, 6	132836	38240,6	0	171076,6
Новосельская, 7	156261	38240,6	0	194501,6
Новосельская, 8	134773	38240,6	0	173013,6
Новосельская, 9	106420	38240,6	0	144660,6
Новосельская, 10	134072	38240,6	0	172312,6
Новосельская, 11	108443	38240,6	0	146683,6
ИТОГО:	1 389 336	382 406	0	1 771 834

Таблица 1.3.6 Котельная по ул. Кирова, 14.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Красноармейская, 35а	83157	4572	0	87729
Красноармейская, 35б	97538	14117	0	111655
МБОУ СОШ №1	222782	0	0	222782
МБС (с) ОУ VIII вида	51248	10980	0	62228
ГБУЗ ЦК «КПБ №7»	95351	39470	0	134821

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
ГБУЗ ЦК «Чернушинская РБ»	63401	13167	0	76568
ИТОГО:	613 477	82 306	0	695 783

Таблица 1.3.7 Котельная по ул. Кирова.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Пионерская, 48б	114198	58668	0	172866
Пионерская, 48д	144746	58668	0	203414
Пионерская, 48г	114198	58668	0	172866
Кирова, 16а	114198	58668	0	172866
Кирова, 16б	114198	58668	0	172866
ИТОГО:	601 538	293 340	0	894 878

Таблица 1.3.8 Котельная ООО «Чернушкастройкерамика».

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Ж/д усадьба №1	7133	0	0	7133
Ж/д усадьба №2	17924	0	0	17924
Ж/д усадьба №3	4019	0	0	4019
Ж/д усадьба №9	10409	0	0	10409
Железнодорожная, 40б	18392	0	0	18392
Инженерная, 14а	22318	0	0	22318
Инженерная, 15	6496	0	0	6496
Инженерная, 2в	57543	0	0	57543
Луначарского, 10а	11896	0	0	11896
Луначарского, 14	256241	0	0	256241
Луначарского, 17	73124	0	0	73124
Луначарского, 17а	72548	0	0	72548
Луначарского, 19	94615	0	0	94615
Луначарского, 21	73786	0	0	73786
Луначарского, 4	27873	0	0	27873
Механизаторов, 1	93817	0	0	93817
Механизаторов, 1а	98300	0	0	98300
Механизаторов, 27	41402	0	0	41402
Осипенко, 2б	73000	0	0	73000
Григорьев, 10	20063	0	0	20063

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Трактористов, 11	9971	0	0	9971
Трактористов, 3 (1/2)	10185	0	0	10185
МДОУ д/с №11	40598	0	0	40598
МДОУ д/с №13	92204	0	0	92204
ГБУЗ ПК «Чернушинская РБ»	42377	0	0	42377
МОУ "Кадетская школа"	186712	0	0	186712
ГОУ СПО «ЧМТГ»	656092	250500	519100	1425692
Местная религиозная	25726	0	0	25726
ГК «Радуга»	113802	0	0	113802
ОАО "РЖД"	41041	0	0	41041
ОАО "РЖД" (НЧ)	293189	0	0	293189
ИТОГО:	2 592 796	250 500	519 100	3 362 396

Таблица 1.3.8 Котельная ООО «Тепловые системы».

Потребители	Потребление тепловой энергии, Гкал/год
Жилищный фонд	
Муниципальный	462,256
Частный	60,94
Бюджетные организации	
УМН «ВСК»	300,012
ФГБУ «Россельхозцентр»	44,25
Прочие организации	
ОАО «Связьтранснефть»	220
ООО «МаСКо»	12501,59
ООО «Автодормансервис»	3318,49
Коопер. «Хлебоприемный»	29,463
Коопер. «Дифференциал»	10,38
ЧП Поздеев	24,05
ИП Шостак	182,59
Автогараж Чувапова	19,4
ИП Заболотных	42,86
ИП Никифоров	26,18
ИП Углава	27,19
ООО «Промсервис»	107,8
ИП Клима	43,17
Разовая пропарка	63,1

ООО «Китт»	53,65
ООО «БизнесПроект»	186,48
ИП Овчинников	29,8
ИТОГО:	17753,65

Таблица 1.3.9 Котельная с. Ананьино, ул. Центральная, 1А.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Ананьинская ООШ	0,144791	0	0	0,144791
Пождено	0,011380	0	0	0,01138
ИТОГО:	0,15617	0	0	0,15617

Таблица 1.3.10 Котельная с. Ананьино, ул. Центральная, 29.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МОУ «Ананьинский ИДЦ»	0,074572	0	0	0,074572
ИТОГО:	0,074572	0	0	0,074572

Таблица 1.3.11 Котельная с. Ермия, ул. Набережная, 3.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МОУ «Ермиевский ИДЦ»	0,0156	0	0	0,0156
ИТОГО:	0,0156	0	0	0,0156

Таблица 1.3.12 Котельная с. Деменево, ул. Ленина, 15.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Администрация Деменевского	0,014163	0	0	0,014163
МКУ «Деменевский СДК»	0,026629	0	0	0,026629
ИТОГО:	0,0408	0	0	0,0408

Таблица 1.3.13 Котельная с. Етыш, ул. Сосновая, 8.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБОУ «Етышинская СОШ»	0,179049	0	0	0,179049
МБДОУ «Етышинский детский	0,039444	0	0	0,039444
МБУ «Етышинский центр	0,023058	0	0	0,023058
с. Етыш, ул. Мира, б ж/дом	0,061755	0	0	0,061755
с. Етыш, ул. Парковая, ж/дом	0,040902	0	0	0,040902

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
ИТОГО:	0,344208	0	0	0,344208

Таблица 1.3.14 Котельная с. Калиновка, ул. Центральная, 89.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБУ «Калиновский центр	0,016941	0	0	0,016941
ИТОГО:	0,016941	0	0	0,016941

Таблица 1.3.15 Котельная с. Павловка, ул. Школьная, 1.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБОУ «Базовая Павловская СОШ»	0,17	0	0	0,17
ИТОГО:	0,17	0	0	0,17

Таблица 1.3.16 Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 2.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБУ «Павловский центр досуга»	0,068	0	0	0,068
ИТОГО:	0,068	0	0	0,068

Таблица 1.3.17 Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 1А.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
с. Павловка, ул. Центральная, 1А/дом	0,04114	0	0	0,04114
ИТОГО:	0,04114	0	0	0,04114

Таблица 1.3.18 Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 12.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБДОУ «Павловский детский сад»	0,07	0	0	0,07
ИТОГО:	0,07	0	0	0,07

Таблица 1.3.19 Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 6.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Администрация Павловского	0,013208	0	0	0,013208
ИТОГО:	0,013208	0	0	0,013208

Таблица 1.3.20 Котельная с. Рябки, ул. Зеленая.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБОУ «Рябковская СОШ»	0,183069	0	0	0,183069
МБДОУ «Рябковский детский сад»	0,044848	0	0	0,044848
с. Рябки, ул. Зеленая, 5 ж/дом	0,011514	0	0	0,011514
с. Рябки, ул. Зеленая, 7	0,004348	0	0	0,004348
с. Рябки, ул. Зеленая 9	0,010266	0	0	0,010266
с. Рябки, ул. Советская. 62	0,044122	0	0	0,044122
ИТОГО:	0,298167	0	0	0,298167

Таблица 1.3.21 Котельная с. Рябки, ул. Пушкина.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
ГБУЗ ПК «Чернушинская РБ» ФАП	0,046699	0	0	0,046699
ИТОГО:	0,046699	0	0	0,046699

Таблица 1.3.22 Котельная с. Рябки, ул. Зеленая.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МКУ «Рябковский информационно-досуговый центр»	0,17	0	0	0,17
ИТОГО:	0,17	0	0	0,17

Таблица 1.3.23 Котельная с. Слудка.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Администрация Слудовского с/п	0,008490	0	0	0,008490
МБОУ «Слудовская начальная школа – детский сад»	0,104051	0	0	0,104051
Детский сад (бывший)	0,017633	0	0	0,017633
ГБУЗ ПК «Чернушинская РБ» ФАП	0,008249	0	0	0,008249

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МКУ «Слудовский информационно-досуговый центр»	0,039394	0	0	0,039394
Гараж, пождено	0,004880	0	0	0,004880
с. Слудка, ул. Усанина, 3 ж/дом	0,012037	0	0	0,012037
с. Слудка, ул. Усанина, 4 ж/дом	0,026892	0	0	0,026892
с. Слудка, ул. Усанина, 5	0,012037	0	0	0,012037
ИТОГО:	0,233663	0	0	0,223663

Таблица 1.3.24 Котельная с. Сульмань, ул. Красноармейская, 21Б.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Администрация Сульманьинского с/п	0,014936	0	0	0,014936
МКУ «Сульманьинский информационно-досуговый центр»	0,015256	0	0	0,015256
ГБУЗ ПК «Чернушинская РБ» ФАП	0,011741	0	0	0,011741
ИТОГО:	0,041933	0	0	0,041933

Таблица 1.3.25 Котельная с. Трун, ул. Советская, 7.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
ГБУЗ ПК «Чернушинская РБ» ФАП	0,033598	0	0	0,033598
Интернат	0,016601	0	0	0,016601
ИТОГО:	0,050199	0	0	0,050199

Таблица 1.3.26 Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№2).

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБОУ «Труновская ООШ»	0,050069	0	0	0,050069
ИТОГО:	0,050069	0	0	0,050069

Таблица 1.3.27 Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№3).

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБОУ «Труновская ООШ»	0,050069	0	0	0,050069
ИТОГО:	0,050069	0	0	0,050069

Таблица 1.3.28 Котельная с. Трун, ул. Пионерская, 4.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБДОУ «Труновский детский сад»	0,046696	0	0	0,046696
ИТОГО:	0,046696	0	0	0,046696

Таблица 1.3.29 Котельная с. Трун, ул. Советская, 10.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Администрация Труновского	0,015511	0	0	0,015511
ИТОГО:	0,015511	0	0	0,015511

Таблица 1.3.30 Котельная с. Трун, ул. Мира, 85.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МКУ «Труновской культурно-информационный центр»	0,050705	0	0	0,050705
ИТОГО:	0,050705	0	0	0,050705

Таблица 1.3.31 Котельная с. Трун, ул. Мира.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Пожарное дело	0,024361	0	0	0,024361
ИТОГО:	0,024361	0	0	0,024361

Таблица 1.3.32 Котельная с. Таупи, ул. Советская, 52.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Администрация Таупинского	0,015686	0	0	0,015686
ИТОГО:	0,015686	0	0	0,015686

Таблица 1.3.33 Котельная с. Тауш, ул. Шоссейная, 9.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МКУ «Таушинский культурно-информационный центр»	0,033298	0	0	0,033298
ИТОГО:	0,033298	0	0	0,033298

Таблица 1.3.34 Котельная с. Тауш, ул. Советская, 50.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Библиотека Таушинского с/п	0,022888	0	0	0,022888
ИТОГО:	0,022888	0	0	0,022888

Таблица 1.3.35 Котельная с. В-Еман, ул. Уральская, 37.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МОУ «В-Емантинский ИДЦ»	0,007747	0	0	0,007747
ИТОГО:	0,007747	0	0	0,007747

Таблица 1.3.36 Котельная с. Тюй, ул. Центральная, 79.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Администрация Тюйского с/п	0,015095	0	0	0,015095
МБОУ «Базовая Павловская СОШ» (Тюй)	0,048838	0	0	0,048838
МКУ «Тюйский информационно-досуговый центр»	0,022105	0	0	0,022105
ИТОГО:	0,086038	0	0	0,086038

Таблица 1.3.37 Котельная с. Ореховая Гора, ул. 1 мая, 3Б.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБОУ «Базовая Павловская СОШ» Ореховая Гора	0,165298	0	0	0,165298
МБДОУ «Павловский детский сад» Ореховая Гора	0,067311	0	0	0,067311
МКУ «Ореховогорский информационно-досуговый центр»	0,066032	0	0	0,066032

Адрес	отопление	ГВС	вентиляции	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
ГБУЗ ПК «Чернушинская РБ» ФАП	0,011741	0	0	0,011741
ИТОГО:	0,310382	0	0	0,310382

Таблица 1.3.38 Котельная с. Бедряж, ул. Молодежная, 8.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляции	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МОУ «Бедряжский ИДЦ»	0,017564	0	0	0,017564
ИТОГО:	0,017564	0	0	0,017564

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

Таблица 1.3.1 Котельная «Центральная».

Адрес	отопление	ГВС	вентиляции	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Микрорайон 1				
Коммунистическая, 11	409627	310000		719627
Коммунистическая, 13б	161412	159300		320712
Коммунистическая, 15	382401	310000		692401
Коммунистическая, 17	373888	310000		683888
Коммунистическая, 19	217206	298000		515206
Коммунистическая, 9	442057	337000		779057
Коммунистическая, 13	388955	310000		698955
Ленина, 101	281212	264000		545212
Ленина, 105	265576	264000		529576
Ленина, 107	374921	310000		684921
Ленина, 109	374288	310000		684288
Ленина, 111	286880	264000		550880
Ленина, 113	360360	310000		660360
Ленина, 83а	72388	82600		154988
Ленина, 83б	139297	79200		218497
Ленина, 85а	70848	82600		153448
Ленина, 85б	70848	82600		153448
Ленина, 87а	70848	82600		153448

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Ленина, 87б	70848	82600		153448
Ленина, 87в	70848	82600		153448
Ленина, 95	96939	73500		170439
Ленина, 95а	96939	73500		170439
Ленина, 95б	106240	79200		185440
Ленина, 99в	181601	227000		408601
Северная, 63а	27827	82600		110427
Северная, 63б	118506	79200		197706
Северная, 65а	188132	100000		288132
Северная, 67	154482	79200		233682
Северная, 72	76724	82600		159324
Северная, 74	71597	82600		154197
Северная, 76а	71108	82600		153708
Северная, 78а	69812	82600		152412
Гельмана, 57а	72554	82600		155154
Гельмана, 59а	77761	82600		160361
Гельмана, 69	71424	82600		154024
Юбилейная, 12	179305	227000		406305
Юбилейная, 16	293223	233000		526223
Юбилейная, 18	379472	310000		689472
Юбилейная, 20	381664	306000		687664
Юбилейная, 22	366281	310000		676281
Юбилейная, 22а	471285	477900		949185
Юбилейная, 24	274333	238000		512333
Юбилейная, 26	685374	630000		1315374
Юбилейная, 28	535812	370000		905812
Юбилейная, 30	280116	238000		518116
Юбилейная, 32	276512	238000		514512
Юбилейная, 36	353692	306000		659692
Юбилейная, б	372476	250000		622476
ул. Ленина, 81 (маг. "Вариант")	65966	0		65966
Макаров М.М (склад ул. Ленина, 81)	5098	0		5098
ул. Гельмана, 67 (ФГУЗ "Центр гигиены и эпид.")	45444	4500		49944
ул. Гельмана, 67 Гараж	32157	0		32157

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
ул. Тельмана, 65 ГАУЗ "Чернушинская СП"	57266	360		57626
ул. Северная, 72 (ООО «ГТ Вариант» маг. "Северный")	23390	4011		27401
АО "Связьтрансэнерго" (ВКПТУС)	64552	0		64552
МАДОУ д/с №4	127181	12000		139181
МБОУ СОШ № 5	308100	41960		350060
ООО Универмаг "Нефтевик"	332017	49760		381777
ул. Юбилейная, 36 пристрой (Пероцук Р.В.)	52164	540		52704
ООО "Пермнефтегестрой" (ул. Юбилейная, 34)	262538	0		262538
ГБОУ СНО "КПК" (сч)	370322	38016		408338
КГАУ "Управление общежитиями СНО ПК"	248872	69000		317872
МН "Тепловые сети" Участок тепловых сетей	15811	1350		17161
Гаражи	29875	0		29875
ул. Ленина, 107 (АО "Гандер")	17784	0		17784
Манкина Л.А. (ост. комплексе ул. Ленина, 113)	14295	0		14295
ООО Агелъе «Светлана»	73000	49000		122000
ул. Коммунистическая, 11 (ИП Пункарев А.С.)	19032	160		19192
ул. Коммунистическая, 13 (маг. "Гарант-видео")	37788	262		38050
ул. Коммунистическая, 136 След. управление (пристрой)	14573	0		14573
МБДОУ д/с №9	194642	82800		277442
Мигуркова Л.Я. (связной)	3620	0		3620
ул. Коммунистическая, 9 Соснин В.Ю. (нормат)	9135	0		9135
Сашмова С.Г. (навальон)	1835	0		1835
ИТОГО по микрорайону: 1	13 642 356	10 191 119		23 823 475
Микрорайон 2				
б-р 48-й стр. бр-ды, 4	258727	244500		503227
б-р Кузрянова, 4	279968	265000		544968
ген.Кузрянова, 8	264140	239448		503588

Адрес	отопление	ГВС	вентиляции	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
ген.Куприянова, 8а	257994	239448		497442
Коммунистическая, 12	335052	288000		623052
Коммунистическая, 14а	76177	25200		101377
Коммунистическая, 6	339961	279150		619111
Коммунистическая, 6а	339961	279150		619111
Коммунистическая, 6б	213008	58500		271508
Коммунистическая, 6в	219915	58500		278415
Коммунистическая, 8	908184	813000		1721184
Коммунистическая, 14, 14б	652971	430500		1083471
Ресторан "Каменный цветок"	24913	0		24913
МДОУ ЦРР-д/с №7	167960	99720		267680
МУП "Банный комплекс"	123100	145707		268807
Ведерников С.М. (неж. пом. ул. Ленина, 117)	40714	0		40714
ИТОГО по микрорайону: 2	4 502 745	3 465 823		7 968 568
Микрорайон 3				
б-р 48-й стр. бр-ды, 1	327065	312694		639759
б-р 48-й стр. бр-ды, 3	374583	324300		698883
б-р 48-й стр. бр-ды, 8 (ТСЖ «Жилищное управление»)	268779	59325		328104
б-р Куприянова, 3 (ТСЖ «Жилищное управление»)	418309	96600		514909
Парковая, 1б	739249	857650		1596899
Парковая, 4	254808	234000		488808
Парковая, 6	254808	234000		488808
Б-р Куприянова, 1 (ТСЖ	293250	500000		793250
Б-р Куприянова, 6 (ТСЖ "Стратегия")	470050	679100		1149150
Дорож С.Р. (пекарня)	29846	0		29846
б-р 48 Стр. бр-ды, 3	61112	2160		63272
б-р 48 Стр. бр-ды, 1 (ЧМ Краеведческий музей)	28070	15507		43577
б-р 48 Стр. бр-ды, 1 МЛУ ИЦ «Пресс-Уралье»	30410	16800		47210
ИТОГО по микрорайону: 3	3 550 339	3 332 136		6 882 475
Микрорайон 4				
Коммунистическая, 23	375490	310000		685490
Коммунистическая, 25	376817	310000		686817

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
ГБУЗ ЦК «Чернушинская РБ» Коммунистическая, 16	1379685	1671389	953220	4004294
ООО "Стикс"	10424	400		10824
МП "Тепловые сети" ЦТП №3	38235	50		38285
Коммунистическая, 27	374878	310000		684878
Коммунистическая, 29	378988	400000		778988
Коммунистическая, 31	497099	500000		997099
Коммунистическая, 33а	282623	238000		520623
Коммунистическая, 35	382738	310000		692738
Коммунистическая, 35а	276512	238000		514512
Коммунистическая, 35б	401493	306000		707493
Коммунистическая, 37	281296	238000		519296
Коммунистическая, 37а	272488	238000		510488
Коммунистическая, 35в	399744	306000		705744
МАОУ ДОД «ДШИ»	57850	10206		68056
Красноармейская, 100	392200	310000		702200
Красноармейская, 100а	269685	238000		507685
Красноармейская, 102	265808	239450		505258
Красноармейская, 102а	378292	310000		688292
Красноармейская, 104	270148	238000		508148
Нефтяников, 10	865139	1500000		2365139
Нефтяников, 10а	279252	238000		517252
Нефтяников, 12а	276660	238000		514660
Нефтяников, 4	276323	238000		514323
Нефтяников, 6	278577	238000		516577
Нефтяников, 8	372181	476000		848181
Нефтяников, 8а	279568	238000		517568
Нефтяников, 8б	279989	238000		517989
Юбилейная, 1	510121	392000		902121
Юбилейная, 3	512692	392000		904692
Юбилейная, 3а	280369	238000		518369
Юбилейная, 3б	278978	238000		516978
Юбилейная, 5	224630	183600		408230
Юбилейная, 6	372476	250000		622476
Коммунистическая, 31б ТСЖ	385500	94500		480000
МБДОУ «ЦРР - д/с №2»	144750	79200		223950

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБДОУ «ЦРР -д/с №14»	137945	90000		227945
МБДОУ «ЦРР д/с №15»	143039	82800		225839
МАОУ СОШ № 2	444655	129000		573655
ООО "Вагае плюс" (торговый центр)	0	70476		70476
ул. Коммунистическая, 25 (ООО «Сытно»)	37041	3360		40401
ООО "Райно-трейд"	2930	0		2930
МП "Тепловые сети" ЦТП №2	14987	50		15037
ул. Нефтяников, 8 (маг. "Практическая магия")	19791	180		19971
ул. Нефтяников, 8 (ЛО	20817	5105		25922
ул. Нефтяников, 10 (останов. комплекс)	3165	0		3165
ул. Коммунистическая, 35в (ЛО "Гандер")	20222	105		25327
МУП профилакторий	218212	457504		675716
ГБУЗ НК «Чернушинское РБ» (акушерско-гинекологический центр)	228197	38064		266261
Гараж	114053	0		114053
Регистратор	9161	0		9161
Макаров М.М. (магазин "Хлебозавод")	4435	0		4435
Шаталов Ю.И. (гараж у хлебозавода)	22574	0		22574
Ощепков А.П. (проходная хлебозавода)	1945	0		1945
ГКУ "Цент"	4970	0		4970
Сооружение 2	92065	0		92065
Пивогосян А.А. (рем. обуви ул. Нефтяников, 8А)	2849	0		2849
Черемных П.С. (ТК «Альянс»)	21054	720		21774
ИТОГО по микрорайону: 4	14 092 425	12 614 233	953 220	27 659 878
Микрорайон 5				
Мира, 38	601514	408500		1010014
Мира, 40 (9эт.)	249200	392000		641200
Мира, 40 (5эт.)	567944	147000		714944
Юбилейная, 11	377470	310000		687470

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Юбилейная, 13	371064	310000		681064
Юбилейная, 15	375321	306000		681321
Юбилейная, 17	380779	324300		705709
Юбилейная, 19	383055	324300		707355
Юбилейная, 21	392305	324300		716605
ул. Юбилейная, 19 (Комитет имуществ. отношений)	13472	2769		16241
ул. Юбилейная, 21 (Управление имупт. отношений)	66590	5850		72440
ООО "ЦРА № 260"	50688	2700		53388
МП "Тепловые сети" ЦТП №4	15371	50		15421
ул. Юбилейная, 9 (администрация)	193574	169280		362854
МКУ Централизованная бухгалтерия ул. Нефтянников, 1	14817	0		14817
МУ "Автомобильная служба" Гараж 1 ряд	55146	0		55146
Гараж 2 ряд	27427	0		27427
Гараж 3 ряд	19968	0		19968
Гараж	3865	0		3865
Гараж подземный	19349	0		19349
ФГУП "Почта России"	191991	0		191991
Шагинева Е.А. (гараж)	4336	0		4336
Касагкин В.В. (гараж)	4556	0		4556
Кудров А.П. (гараж)	5486	0		5486
ООО "ЧСК" (гараж)	5486	0		5486
Управление пенсионным	95566	0		95566
ГУ ОВД	136509	0		136509
Гараж	70930	0		70930
Управление судебного департамента Пермского края	40200	0		40200
Гараж	12726	0		12726
Гараж	10737	0		10737
МИФНС №13 по Пермскому краю	89072	4950	134362	228384
ПАО «Сбербанк России»	98916	5880	4399	109915
МБУК "ГЭК и Д «Нефтяник»	283779	0		283779

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Олимп	75745	3593		79338
Пулатов М.Г. (маг. Цветы)	11786	0		11786
ИТОГО по микрорайону : 5	5 316 740	3 041 472	138 761	8 498 323
Микрорайон 6				
Банковский пер., 11	234988	278000		512988
Банковский пер., 13	221917	278000		499917
Банковский пер., 13а	238624	278000		516624
Банковский пер., 2	253668	97830		351498
Банковский пер., 3	346389	230000		576389
Банковский пер., 5	266313	221000		487313
Банковский пер., 9	230292	278000		508292
Красноармейская, 82	280727	318600		599327
Красноармейская, 84	407604	477900		885504
Красноармейская, 88	239079	219039		458118
Красноармейская, 90	204000	218000		422000
Красноармейская, 92	242520	234000		476520
Ломоносова, 18	14737	0		14737
Ломоносова, 20	8375	0		8375
Мира, 17	379472	301500		680972
Мира, 19	390535	324300		714835
Мира, 23	363478	324300		687778
Мира, 25	383286	324300		707586
Мира, 27	601043	539600		1140643
Мира, 34	473540	408800		882340
Мира, 36	565962	477900		1043862
Красноармейская, 86 ТСЖ	271000	64001		335001
Красноармейская, 96 ТСЖ	380000	84000		464000
Красноармейская, 90	320940	288000		608940
Красноармейская, 96а ТСЖ	380000	84000		464000
МБДОУ №8	167960	63000		230960
МБОУ ДОД "Чернушинская ДМШ"	113460	3600		117060
МБОУ "Гимназия"	483756	37440		521196
ул.Красноармейская, 84 (ООО «Регтон»)	59748	8705		68453
ул.Мира, 17 (ООО"Универсал")	9352	171		9523

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Банковский пер., 5 (пристрой)	31242	390		31632
МП "Тепловые сети" ЦТП №20	36314	50		36364
пер. Банковский, 7 (офис ООО «Ушвермаг»)	51017	0		51017
ул. Мира, 34 (маг. "Гермес-Иванко С.М.	7347	7000		14347
	26015	0		26015
ул. Красноармейская, 96 (Мохова Ж.Ш.)	47629	0		47629
ИТОГО по микрорайону: 6	8 724 631	6 467 381		15 191 939
Пром.зона				
Ленина, 42 (Центр занятости населения)	17836	1350		19186
Поздеев М.А. (гараж)	8913	0		8913
МП "Тепловые сети" АВР	25139	9450		34589
ул. Ленина, 60 (ООО "Лукойл-Черм")	2511314	202226		2713540
ул.Ленина, 60 клуб "Фортуна (ООО «Статус»)	84729	0		84729
ул.Ленина, 60 (ООО "ТеплоСервис")	44470	0		44470
МП "Тепловые сети" (офис)	29421	19350		48771
Эл.цех	14298	35100		49398
диспетчерская	63184	60		63244
гараж	99172	0		99172
сварочный цех	24126	0		24126
сторожка	336	0		336
ООО «Автоцентр-Чернушка»	7216	0		7216
ООО "Транзит" (торг.	6658	0		6658
ООО «ПермАвтоТрансСервис»	340045	0		340045
ООО "Сервис ТГ" (офис)	54921	0		54921
ПРУ	13497	0		13497
Гараж	47426	0		47426
ООО "Теплосервис" (офис и гараж)	41266	0		41266
ООО "Надежда"(химчистка)	194382	0		194382
МБУ "Комбинат питания"	43512	0		43512
Гараж	21125	0		21125

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Мерзляков С.П. (офис, Ленин, 62)	2103	0		2103
Харисов К.Х. (фирма "Норд")	4337	0		4337
Буторин В.С. (ЛБК)	76553	0		76553
Буторина С.А. (склад)	46045	0		46045
Усанин А. Г. (тех	7868	0		7868
КПС	14244	0		14244
Хрулев А. В. (мастерская)	2569	0		2569
ООО "Промсервис" (офис)	273893	900		274793
ОАО "УралОйл"	82083	0		82083
ООО ТТК "Каскал-Сервис"	90655	0		90655
ООО «ГрансСервис» (офис)	33167	0		33167
гараж ремонтный	239426	0		239426
двухэтажная	4901	0		4901
Ганзюков В.В. (Опегушитель)	19579	0		19579
ООО "ГК "АКТУАЛ"	168287	0		168287
ГБУ ВК "Чернушинская СББЖ"	13574	0		13574
ГБУВК «Чернушинская СББЖ»	42561	0		42561
ОАО «Пермнефтегеофизика» (офис)	113943	0		113943
ремонтная база	207029	0		207029
кабельная	60042	0		60042
склад	14999	0		14999
гараж	149585	0		149585
УРАП	14400	0		14400
ВГГ (метеорология)	19385	0		19385
склад РВ	16563	0		16563
вагончик охраны	2284	0		2284
ангар	60902	0		60902
гараж	7867	0		7867
склад	13595	0		13595
столярка	5891	0		5891
ООО "Газпром трансгаз Чайковский" УМГСиК (офис)	54436	0		54436
гараж	62752	0		62752
склад	67982	0		67982

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
вагон сторожей	2387	0		2387
Хлыбов С.А. (гараж)	3847	0		3847
М. Сибиряка, 1	16686	0		16686
М. Сибиряка, 3	15996	0		15996
М. Сибиряка, 5	16523	0		16523
М. Сибиряка, 6а	68256	0		68256
М. Сибиряка, 6б	73585	0		73585
М. Сибиряка, 6в	103863	90000		193863
М. Сибиряка, 7а	19009	0		19009
М. Сибиряка, 8	49226	0		49226
М. Сибиряка, 9	82108	0		82108
М. Сибиряка, 9а	110251	20000		130251
М. Сибиряка, 11	54481	0		54481
М. Сибиряка, 13	40095	0		40095
ИТОГО по промзоне :	6 748 440	378 436		7 126876
ИТОГО всего по Ц.К.:	56 631 113	39 753 571	1 091 981	97 468 015

Таблица 1.3.2 Котельная ул. Красноармейская б/н.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Красноармейская, 93	47259	0	0	47259
Красноармейская, 95	46546	0	0	46546
Красноармейская, 97	47788	0	0	47788
Красноармейская, 99	119482	0	0	119482
ИТОГО:	261075	0	0	261075

Таблица 1.3.3 Котельная «п. Францева».

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Горького, 49	61321	0	0	61321
Горького, 68	104853	0	0	104853
Мира, 14	89219	0	0	89219
Мира, 22	180259	0	0	180259
Первомайская, 42	56800	0	0	56800
Первомайская, 42а	58679	0	0	58679
Первомайская, 65	19126	0	0	19126

Адрес	отопление	ГВС	вентиляции	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Первомайская, 67	21577	0	0	21577
Пионерская, 75а	169957	0	0	169957
Пионерская, 77а	151876	0	0	151876
Пионерская, 81а	110214	0	0	110214
Пионерская, 85	76430	0	0	76430
Пионерская, 85а	72941	0	0	72941
Тельмана, 1г	58033	0	0	58033
Францева, 10	51115	0	0	51115
Францева, 11	39445	0	0	39445
Францева, 12	125540	0	0	125540
Францева, 12а	53491	0	0	53491
Францева, 13	126169	0	0	126169
Францева, 14	75200	0	0	75200
Францева, 17	123955	0	0	123955
Францева, 2	65000	0	0	65000
Францева, 21	157324	0	0	157324
Францева, 33	57123	0	0	57123
Францева, 3	94500	0	0	94500
Францева, 4	65000	0	0	65000
Францева, 6	52577	0	0	52577
Францева, 6а	51115	0	0	51115
Францева, 6б	37750	0	0	37750
Францева, 7	37750	0	0	37750
Францева, 9а	53064	0	0	53064
МДОУ "Д/с №12"	154599	0	0	154599
ИТОГО:	2 652 002	0	0	2 652 002

Таблица 1.3.4 Котельная «п. Пермдорстрой».

Адрес	отопление	ГВС	вентиляции	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Пермдорстрой, 10а	7184	0	0	7184
Пермдорстрой, 9а инд	9213	0	0	9213
Межмуниципальный отдел МВД РФ «Чернушинский»	69683	0	0	69 683
ИТОГО:	86 080	0	0	86 080

Таблица 1.3.5 Котельная по ул. Новосельская, 3А.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Новосельская, 1	151958	38240,6	0	190198,6
Новосельская, 2	157015	38240,6	0	195255,6
Новосельская, 3	177489	38240,6	0	215729,6
Новосельская, 4	130069	38240,6	0	168309,6
Новосельская, 6	132836	38240,6	0	171076,6
Новосельская, 7	156261	38240,6	0	194501,6
Новосельская, 8	134773	38240,6	0	173013,6
Новосельская, 9	106420	38240,6	0	144660,6
Новосельская, 10	134072	38240,6	0	172312,6
Новосельская, 11	108443	38240,6	0	146683,6
ИТОГО:	1 389 336	382 406	0	1 771 834

Таблица 1.3.6 Котельная по ул. Кирова, 14.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Красноармейская, 35а	83157	4572	0	87729
Красноармейская, 35б	97538	14117	0	111655
МБОУ СОШ №1	222782	0	0	222782
МБС (к) ОУ VIII вьлд	51248	10980	0	62228
ГБУЗ ЦК «КИБ №7»	95351	39470	0	134821
ГБУЗ ЦК «Чернушинская РБ»	63401	13167	0	76568
ИТОГО:	613 477	82 306	0	695 783

Таблица 1.3.7 Котельная по ул. Кирова.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Пионерская, 48б	114198	58668	0	172866
Пионерская, 48д	144746	58668	0	203414
Пионерская, 48г	114198	58668	0	172866
Кирова, 16а	114198	58668	0	172866
Кирова, 16б	114198	58668	0	172866
ИТОГО:	601 538	293 340	0	894 878

Таблица 1.3.8 Котельная ООО «Чернушкастройкерамика».

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Ж/д усадьба №1	7133	0	0	7133
Ж/д усадьба №2	17924	0	0	17924
Ж/д усадьба №3	4019	0	0	4019
Ж/д усадьба №9	10409	0	0	10409
Железнодорожная, 40б	18392	0	0	18392
Инженерная, 14а	22318	0	0	22318
Инженерная, 15	6496	0	0	6496
Инженерная, 2а	57543	0	0	57543
Луначарского, 10а	11896	0	0	11896
Луначарского, 14	256241	0	0	256241
Луначарского, 17	73124	0	0	73124
Луначарского, 17а	72548	0	0	72548
Луначарского, 19	94615	0	0	94615
Луначарского, 21	73786	0	0	73786
Луначарского, 4	27873	0	0	27873
Механизаторов, 1	93817	0	0	93817
Механизаторов, 1а	98300	0	0	98300
Механизаторов, 27	41402	0	0	41402
Осиленко, 2б	73000	0	0	73000
Трактористов, 10	20063	0	0	20063
Трактористов, 11	9971	0	0	9971
Трактористов, 3 (1/2)	10185	0	0	10185
МДОУ д/с №11	40598	0	0	40598
МДОУ д/с №13	92204	0	0	92204
ГБУЗ ПК «Чернушкинская РБ»	42377	0	0	42377
МОУ "Кадетская школа"	186712	0	0	186712
ГОУ СПО «ЧМГГ»	656092	250500	519100	1425692
Местная религиозная	25726	0	0	25726
ГК «Радуга»	113802	0	0	113802
ОАО "РЖД"	41041	0	0	41041
ОАО "РЖД" (ИЧ)	293189	0	0	293189
ИТОГО:	2 592 796	250 500	519 100	3 362 396

Таблица 1.3.8 Котельная ООО «Тепловые системы».

Потребители	Потребление тепловой энергии, Гкал/год
Жилищный фонд	
Муниципальный	462,256
Частный	60,94
Бюджетные организации	
УМП «ВКХ»	300,012
ФГБУ «Россельхозцентр»	44,25
Прочие организации	
ОАО «Связьтранснефть»	220
ООО «МаСКо»	12501,59
ООО «Автотормашсервис»	3318,49
Коопер. «Хлебобиремный»	29,463
Коопер. «Дифференциал»	10,38
ЧП Поздеев	24,05
ИП Шостак	182,59
Автогараж Чуванова	19,4
ИП Заболотных	42,86
ИП Никифоров	26,18
ИП Углава	27,19
ООО «Промсервис»	107,8
ИП Килина	43,17
Разовая пропарка	63,1
ООО «Кит»	53,65
ООО «БизнесПроект»	186,48
ИП Овчинников	29,8
ИТОГО:	17753,65

Таблица 1.3.9 Котельная с. Ананьино, ул. Центральная, 1А.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Ананьинская ООП	0,144791	0	0	0,144791
Пождено	0,011380	0	0	0,01138
ИТОГО:	0,15617	0	0	0,15617

Таблица 1.3.10 Котельная с. Анапьино, ул. Центральная, 29.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МОУ «Анапьевский ИДЦ»	0,074572	0	0	0,074572
ИТОГО:	0,074572	0	0	0,074572

Таблица 1.3.11 Котельная с. Ермия, ул. Набережная, 3.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МОУ «Ермиевский ИДЦ»	0,0156	0	0	0,0156
ИТОГО:	0,0156	0	0	0,0156

Таблица 1.3.12 Котельная с. Деменево, ул. Ленина, 15.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Администрация Деменевского	0,014163	0	0	0,014163
МКУ «Деменевский С/К»	0,026629	0	0	0,026629
ИТОГО:	0,0408	0	0	0,0408

Таблица 1.3.13 Котельная с. Етыпи, ул. Сосновая, 8.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБОУ «Етыпинская СОШ»	0,179049	0	0	0,179049
МБДОУ «Етыпинский детский	0,039444	0	0	0,039444
МБУ «Етыпинский центр	0,023058	0	0	0,023058
с. Етып, ул. Мира, 6 ж/дом	0,061755	0	0	0,061755
с. Етып, ул. Парковая, ж/дом	0,040902	0	0	0,040902
ИТОГО:	0,344208	0	0	0,344208

Таблица 1.3.14 Котельная с. Калиновка, ул. Центральная, 89.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБУ «Калиновский центр	0,016941	0	0	0,016941
ИТОГО:	0,016941	0	0	0,016941

Таблица 1.3.15 Котельная с. Павловка, ул. Школьная, 1.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБОУ «Базовая Павловская СОШ»	0,17	0	0	0,17
ИТОГО:	0,17	0	0	0,17

Таблица 1.3.16 Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 2.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБУ «Павловский центр досуга»	0,068	0	0	0,068
ИТОГО:	0,068	0	0	0,068

Таблица 1.3.17 Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 1А.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
с. Павловка, ул. Центральная, 1 ж/дом	0,04114	0	0	0,04114
ИТОГО:	0,04114	0	0	0,04114

Таблица 1.3.18 Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 12.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБДОУ «Павловский детский сад»	0,07	0	0	0,07
ИТОГО:	0,07	0	0	0,07

Таблица 1.3.19 Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 6.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Администрация Павловского района	0,013208	0	0	0,013208
ИТОГО:	0,013208	0	0	0,013208

Таблица 1.3.20 Котельная с. Рябки, ул. Зеленая.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБОУ «Рябковская СОШ»	0,183069	0	0	0,183069

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБДОУ «Рябковский детский сад»	0,044848	0	0	0,044848
с. Рябки, ул. Зеленая, 5 ж/дом	0,011514	0	0	0,011514
с. Рябки, ул. Зеленая, 7	0,004348	0	0	0,004348
с. Рябки, ул. Зеленая 9	0,010266	0	0	0,010266
с. Рябки, ул. Советская, 62	0,044122	0	0	0,044122
ИТОГО:	0,298167	0	0	0,298167

Таблица 1.3.21 Котельная с. Рябки, ул. Пушкина.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
ГБУЗ ПК «Чернушинская РБ» ФАП	0,046699	0	0	0,046699
ИТОГО:	0,046699	0	0	0,046699

Таблица 1.3.22 Котельная с. Рябки, ул. Зеленая.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МКУ «Рябковский информационно-досуговый центр»	0,17	0	0	0,17
ИТОГО:	0,17	0	0	0,17

Таблица 1.3.23 Котельная с. Слудка.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Администрация Слудовского с/п	0,008490	0	0	0,008490
МБОУ «Слудовская начальная школа – детский сад»	0,104051	0	0	0,104051
Детский сад (бывший)	0,017633	0	0	0,017633
ГБУЗ ПК «Чернушинская РБ» ФАП	0,008249	0	0	0,008249
МКУ «Слудовский информационно-досуговый центр»	0,039394	0	0	0,039394
Гараж, поженно	0,004880	0	0	0,004880
с. Слудка, ул. Усанина, 3 ж/дом	0,012037	0	0	0,012037
с. Слудка, ул. Усанина, 4 ж/дом	0,026892	0	0	0,026892
с. Слудка, ул. Усанина, 5	0,012037	0	0	0,012037

Адрес	отопление	ГВС	вентиляции	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
ИТОГО:	0,233663	0	0	0,223663

Таблица 1.3.24 Котельная с. Сульманш, ул. Красноармейская, 21Б.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляции	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Администрация Сульманшинского с/п	0,014936	0	0	0,014936
МКУ «Сульманшинский информационно-просветовый центр»	0,015256	0	0	0,015256
ГБУЗ ПК «Чернушинская РБ» ФАП	0,011741	0	0	0,011741
ИТОГО:	0,041933	0	0	0,041933

Таблица 1.3.25 Котельная с. Трун, ул. Советская, 7.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляции	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
ГБУЗ ПК «Чернушинская РБ» ФАП	0,033598	0	0	0,033598
Интернат	0,016601	0	0	0,016601
ИТОГО:	0,050199	0	0	0,050199

Таблица 1.3.26 Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№2).

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБОУ «Труновская ООШ»	0,050069	0	0	0,050069
ИТОГО:	0,050069	0	0	0,050069

Таблица 1.3.27 Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№3).

Адрес	отопление	ГВС	вентиляции	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБОУ «Труновская ООШ»	0,050069	0	0	0,050069
ИТОГО:	0,050069	0	0	0,050069

Таблица 1.3.28 Котельная с. Трун, ул. Пионерская, 4.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБДОУ «Труновский детский сад»	0,046696	0	0	0,046696
ИТОГО:	0,046696	0	0	0,046696

Таблица 1.3.29 Котельная с. Трун, ул. Советская, 10.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Администрация Труновского	0,015511	0	0	0,015511
ИТОГО:	0,015511	0	0	0,015511

Таблица 1.3.30 Котельная с. Трун, ул. Мира, 85.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МКУ «Труновской культурно-информационный центр»	0,050705	0	0	0,050705
ИТОГО:	0,050705	0	0	0,050705

Таблица 1.3.31 Котельная с. Трун, ул. Мира.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Пожарное депо	0,024361	0	0	0,024361
ИТОГО:	0,024361	0	0	0,024361

Таблица 1.3.32 Котельная с. Тауш, ул. Советская, 52.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Администрация Таушского	0,015686	0	0	0,015686
ИТОГО:	0,015686	0	0	0,015686

Таблица 1.3.33 Котельная с. Тауш, ул. Шоссейная, 9.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МКУ «Таушский культурно-информационный центр»	0,033298	0	0	0,033298
ИТОГО:	0,033298	0	0	0,033298

Таблица 1.3.34 Котельная с. Тауш, ул. Советская, 50.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Библиотека Таушинского с/п	0,022888	0	0	0,022888
ИТОГО:	0,022888	0	0	0,022888

Таблица 1.3.35 Котельная с. В-Еман, ул. Уральская, 37.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МОУ «В-Емантинский ИДЦ»	0,007747	0	0	0,007747
ИТОГО:	0,007747	0	0	0,007747

Таблица 1.3.36 Котельная с. Той, ул. Центральная, 79.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
Администрация Тойского с/п	0,015095	0	0	0,015095
МБОУ «Базовая Павловская СОШ» (Той)	0,048838	0	0	0,048838
МКУ «Тойский информационно-досуговый центр»	0,022105	0	0	0,022105
ИТОГО:	0,086038	0	0	0,086038

Таблица 1.3.37 Котельная с. Ореховая Гора, ул. 1 мая, 3Б.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МБОУ «Базовая Павловская СОШ» Ореховая Гора	0,165298	0	0	0,165298
МБДОУ «Павловский детский сад» Ореховая гора	0,067311	0	0	0,067311
МКУ «Ореховогорский информационно-досуговый центр»	0,066032	0	0	0,066032
ГБУЗ ЦК «Чернушинская РБ» ФАП	0,011741	0	0	0,011741
ИТОГО:	0,310382	0	0	0,310382

Таблица 1.3.38 Котельная с. Бедряж, ул. Молодежная, 8.

Адрес	отопление	ГВС	вентиляция	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
МОУ «Бедряжинский ИДЦ»	0,017564	0	0	0,017564

Адрес	отопление	ГВС	вентиляции	ВСЕГО
	ккал/час	ккал/час	ккал/час	ккал/час
ИТОГО:	0,017564	0	0	0,017564

Раздел II. 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 мощность 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.

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

Расчет эффективного радиуса теплоснабжения основывается на определении допустимого расстояния от источника тепла двухтрубной теплотрассы с заданным уровнем потерь.

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

Таблица 2.1 Потери в тепловых сетях по котельным.

Наименование котельной	Потери в тепловой сети, %
Котельная «Центральная»	5,9
Котельная ул. Красноармейская, б/п	7,21
Котельная «п. Францева»	6,54
Котельная «п. Пермдорестрой»	5,81
Котельная ул. Новосельская, 3А	8,12
Котельная по ул. Кирова, 14	5,27
Котельная по ул. Кирова	3,83
Котельная ООО «Чернушкастройкерамика»	6
Котельная ООО «Тепловые системы»	7,36
Котельная с. Анапьино, ул. Центральная, 1а	6,64
Котельная с. Егынц, ул. Сосновая, 8	18,26

Наименование котельной	Потери в тепловой сети, %
Котельная «Центральная»	5,9
Котельная с. Павловка, ул. Школьная, 1	3,63
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 12	2,34
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (школа)	31,69
Котельная с. Слудка	27,93
Котельная с. Сульман, ул. Красноармейская, 21 Б	2,44
Котельная с. Той, ул. Центральная, 79	3,69
Котельная с. Ореховая Гора, ул. 1 мая, 3Б	8,46

Таблица 2.2 Результаты расчетов при определении радиуса теплоснабжения.

Ди, мм	Q _{макс} , Гкал/час	Q, Гкал/год	Допустимая длина тепловой сети с трубопроводами постоянного сечения, м		
			Канальная прокладка	Бесканальная прокладка	Надземная
50	0,14286	313,087	127,32	127,32	81,66
65	0,24144	529,118	186,45	186,45	116,28
80	0,36573	801,504	260,97	260,97	158,15
100	0,57145	1252,35	367,27	367,27	220,57
125	0,89289	1956,8	506,92	506,92	304,06
150	1,28576	2817,79	651,7	651,7	421,53
200	2,2858	5009,4	936,18	936,18	610,27

Таблица 2.3 Радиус эффективного теплоснабжения.

Наименование котельной	Радиус эффективного теплоснабжения, м
Котельная «Центральная»	7600,4
Котельная ул. Красноармейская, б/п	126,8
Котельная «п. Францева»	1524,1
Котельная «п. Пермдорстрой»	918,2
Котельная ул. Новосельская, 3А	1117,1
Котельная по ул. Кирова, 14	1731,4
Котельная по ул. Кирова	146
Котельная ООО «Чернушкастройкерамика»	805,4
Котельная ООО «Тепловые системы»	1334,1

Наименование котельной	Радиус эффективного теплоснабжения, м
Котельная «Центральная»	7600,4
Котельная с. Анапино, ул. Центральная, 1а	53
Котельная с. Етыш, ул. Сосновая, 8	669,55
Котельная с. Павловка, ул. Школьная, 1	65,55
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 12	55,35
Котельная с. Рыбки, ул. Зеленая (школа)	759
Котельная с. Слудка	519,6
Котельная с. Сульман, ул. Красноармейская, 21Б	35
Котельная с. Тюй, ул. Центральная, 79	30,8
Котельная с. Ореховая Гора, ул. 1 мая, 3Б	230,15

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

Основная часть многоквартирного жилого фонда, крупные общественные здания, некоторые производственные и коммунально-бытовые предприятия подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельных и тепловых сетей, незначительные тепловые нагрузки обеспечиваются от котельных ряда промышленных предприятий (наиболее крупные котельные принадлежат ООО «Чернушкастройкерамика» и ООО «Тепловые системы»). Теплоснабжение зданий усадебной застройки в основном осуществляется от автономных теплогенераторов. Теплоснабжение предприятий осуществляется в основном от собственных источников тепла.

Согласно данным генерального плана, сведений по существующим источникам теплоснабжения, предлагаются следующие проектные решения:

- теплоснабжение проектируемых зданий многоквартирной 9-ти этажной застройки предусмотреть от автономных источников теплоснабжения – крышных котельных на газовом топливе;
- теплоснабжение проектируемых зданий усадебной застройки предусмотреть от собственных бытовых газовых котлов малой мощности;
- теплоснабжение объектов СКБ предусмотреть от автономных источников теплоснабжения – собственных котельных на газовом топливе.

Децентрализованная схема теплоснабжения для проектируемой застройки выбрана как наиболее экономически выгодная как с точки зрения экономии энергетических ресурсов (в 2 раза), так и с точки зрения снижения себестоимости вырабатываемого топлива.

Основное преимущество данной системы заключается в отсутствии транспортной системы и как следствие – отсутствие потери тепла в тепловой трассе, и отсутствие дополнительных расходов, связанные с

транспортировкой теплоносителя до конечного потребителя, а также расходы, связанные с обслуживанием тепловых сетей.

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

На территории Чернушинского городского округа часть индивидуальных жилых домов имеет индивидуальное газовое отопление.

Часть индивидуального жилищного фонда (оборудована отопительными печами, работающими на твердом топливе (уголь и дрова).

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

На основании данных сайтов компаний производителей оборудования, технических паспортов устройств характеристика индивидуальных теплогенерирующих установок имеет следующий вид:

Таблица 2.4 Характеристика индивидуальных теплогенерирующих установок.

Вид топлива	Средний КПД теплогенерирующих установок	Теплотворная способность топлива, Гкал/ед.
Уголь каменный, т	0,72	4,90
Дрова, м ³	0,68	2,00
Газ сетевой, тыс. куб. м.	0,90	7,140

Главной тенденцией децентрализованного теплоснабжения населения является производство тепла индивидуальными теплогенераторами, это ведет к увеличению потребления газа. В связи с дальнейшей газификацией округа указанная тенденция будет сохраняться.

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 перспективных зонах действия источников тепловой энергии равны существующим, так как в Генеральном плане Чернушинского городского округа не предусмотрено изменение существующей схемы теплоснабжения Чернушинского городского округа.

2.5. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии.

Таблица 2.5 Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии.

Наименование котельной	Установленная существующая тепловая мощность		Установленная перспективная тепловая мощность	
	Горячая вода Гкал/час	Пар, Гкал/ч (т/ч)	Теплоноситель Гкал/час	Пар, Гкал/ч (т/ч)
Котельная «Центральная»	120	26 (39,6)	120	26 (39,6)
Котельная ул. Красноармейская, б/п	0,43		0,43	
Котельная «п. Францева»	4,22		4,22	
Котельная «п. Пермдортрой»	0,43		0,43	
Котельная ул. Повосельская, 3А	2,58		2,58	
Котельная по ул. Кирова, 14	1,38		1,38	
Котельная по ул. Кирова	1,032		1,032	
Котельная ООО «Чернушкастройкерамика»		12,8 (19,5)		4, 27 (6,5)
Котельная ООО «Тепловые системы»		31,5 (48)		31,5 (48)
Котельная с.Апаньино, ул. Центральная, 1а	0,241		0,241	
Котельная с.Апаньино, ул. Центральная, 29	0,1376		0,1376	
Котельная с. Ерминя, ул. Набережная, 3	0,02		0,02	
Котельная с.Деменцево, ул. Ленина, 15	0,05418		0,05418	
Котельная с. Етылт, ул. Сосновая, 8	1,376		1,376	
Котельная с.Калиновка, ул. Центральная, 89	0,0258		0,0258	
Котельная с.Павловка, ул. Школьная, 1	0,172		0,172	
Котельная с.Павловка, ул. Центральная, 2	0,069		0,069	
Котельная с.Павловка, ул. Центральная, 1А	0,172		0,172	
Котельная с.Павловка, ул. Центральная, 12	0,172		0,172	
Котельная с.Павловка, ул. Центральная, 6	0,043		0,043	
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (школа)	0,43		0,43	
Котельная с. Рябки, ул. Пушкина	0,10836		0,10836	
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (ИДЦ)	0,172		0,172	
Котельная с.Слупца	1,376		1,376	

Наименование котельной	Установленная существующая тепловая мощность		Установленная перспективная тепловая мощность	
	Горячая вода Гкал/час	Пар, Гкал/ч (т/ч)	Теплоэнерг ель, Гкал/час	Пар, Гкал/ч (т/ч)
Котельная с. Сульман, ул. Красноармейская, 21Б	0,1376		0,1376	
Котельная с. Трун, ул. Советская, 7	0,172		0,172	
Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№2)	0,172		0,172	
Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№3)	0,172		0,172	
Котельная с. Трун, ул. Штоперская, 4	0,172		0,172	
Котельная с. Трун, ул. Советская, 10	0,06		0,06	
Котельная с. Трун, ул. Мира, 85	0,108		0,108	
Котельная с. Трун (нождено)	0,03		0,03	
Котельная с. Таун, ул. Советская, 52	0,0344		0,0344	
Котельная с. Таун, ул. Шоссейная, 9	0,08		0,08	
Котельная с. Таун, ул. Советская, 50	0,03		0,03	
Котельная с. В-Гманц, ул. Уральская, 37	0,05		0,05	
Котельная с. Той, ул. Центральная, 79	0,688		0,688	
Котельная с. Ореховая Гора, ул. 1 мая, 3Б	1,376		1,376	
Котельная с. Бедрож, ул. Молодежная, 8	0,04		0,04	

2.6. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования тепловой энергии.

Таблица 2.6 Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования тепловой энергии.

Наименование котельной	Фактическая располагаемая мощность источника		Технические ограничения, Гкал/час	
	Горячая вода, Гкал/час	Пар, Гкал/ч (т/ч)	существующие	перспективные
Котельная «Центральная»	120	26 (39,6)	Нет	Не планируются
Котельная ул. Красноармейская, б/п	0,43		Нет	Не планируются

Наименование котельной	Фактическая располагаемая мощность котельной		Технические ограничения, Гкал/час	
	Горючая вода, Гкал/час	Пар, Гкал/ч (т/ч)	существующие	перенесенные
Котельная «п. Францева»	4,22		Нет	Не планируются
Котельная «п. Пермдорстрой»	0,43		Нет	Не планируются
Котельная ул. Новосельская, 3А	2,58		Нет	Не планируются
Котельная по ул. Кирова, 14	1,38		Нет	Не планируются
Котельная по ул. Кирова	1,032		Нет	Не планируются
Котельная ООО «Чернушкастройкерамика»		12,8 (19,5)	Нет	Не планируются
Котельная ООО «Тепловые системы»		31,5 (48)	Нет	Не планируются
Котельная с. Ананьино, ул. Центральная, 1а	0,241		Нет	Не планируются
Котельная с. Ананьино, ул. Центральная, 29	0,1376		Нет	Не планируются
Котельная с. Ермия, ул. Набережная, 3	0,02		Нет	Не планируются
Котельная с. Демцево, ул. Ленина, 15	0,05418		Нет	Не планируются
Котельная с. Етыш, ул. Сосновая, 8	1,376		Нет	Не планируются
Котельная с. Калиновка, ул. Центральная, 89	0,0258		Нет	Не планируются
Котельная с. Павловка, ул. Школьная, 1	0,172		Нет	Не планируются
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 2	0,069		Нет	Не планируются
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 1А	0,172		Нет	Не планируются
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 12	0,172		Нет	Не планируются
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 6	0,043		Нет	Не планируются
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (школа)	0,43		Нет	Не планируются
Котельная с. Рябки, ул. Пушкина	0,10836		Нет	Не планируются

Наименование котельной	Фактическая располагаемая мощность источника		Технические ограничения, Гкал/час	
	Горячая вода, Гкал/час	Пар, Гкал/ч (т/ч)	существующие	перспективные
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (ИДЦ)	0,172		Нет	Не планируются
Котельная с. Слудка	1,376		Нет	Не планируются
Котельная с. Сульман, ул. Красноармейская, 21Б	0,1376		Нет	Не планируются
Котельная с. Трун, ул. Советская, 7	0,172		Нет	Не планируются
Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№2)	0,172		Нет	Не планируются
Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№3)	0,172		Нет	Не планируются
Котельная с. Трун, ул. Пионерская, 4	0,172		Нет	Не планируются
Котельная с. Трун, ул. Советская, 10	0,06		Нет	Не планируются
Котельная с. Трун, ул. Мира, 85	0,108		Нет	Не планируются
Котельная с. Трун (пождено)	0,03		Нет	Не планируются
Котельная с. Таун, ул. Советская, 52	0,0344		Нет	Не планируются
Котельная с. Таун, ул. Шоссейная, 9	0,08		Нет	Не планируются
Котельная с. Таун, ул. Советская, 50	0,03		Нет	Не планируются
Котельная с. В-Гман, ул. Уральская, 37	0,05		Нет	Не планируются
Котельная с. Той, ул. Центральная, 79	0,688		Нет	Не планируются
Котельная с. Ореховая Гора, ул. 1 мая, 3Б	1,376		Нет	Не планируются
Котельная с. Бедряж, ул. Молодежная, 8	0,04		Нет	Не планируются
Итого	137,962	70,3 (107,1)		
Всего (Гкал/ч)	208,262			

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

Таблица 2.7 Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии.

Наименование котельной	Существующие затраты тепловой мощности на собственные и хоз. Нужды котельных, Гкал/час	Перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хоз. Нужды котельных, Гкал/час
Котельная «Центральная»	1,34	1,34
Котельная ул. Красноармейская б/п	0,004	0,004
Котельная «п. Францева»	0,03	0,03
Котельная «п. Пермдорстрой»	0,005	0,005
Котельная ул. Новосельская, 3А	0,027	0,027
Котельная по ул. Кирова, 14	0,017	0,017
Котельная по ул. Кирова	0,010	0,010
Котельная ООО «Черпушкастройкерамика»	0,05	0,05
Котельная ООО «Тепловые системы»	0,125	0,125

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

Таблица 2.8 Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто.

Наименование котельной	Фактическая располагаемая мощность источника, Гкал/час	Мощность тепловой энергии нетто Гкал/час	
		существующие	перспективные
Котельная «Центральная»	146	69,68	74,98
Котельная ул. Красноармейская, б/п	0,43	0,261	0,169
Котельная «п. Францева»	4,22	2,65	1,54
Котельная «п. Пермдорстрой»	0,43	0,086	0,344
Котельная ул. Новосельская, 3А	2,58	1,772	0,781
Котельная по ул. Кирова, 14	1,38	0,696	0,667
Котельная по ул. Кирова	1,032	0,895	0,137
Котельная ООО «Черпушкастройкерамика»	12,8	3,36	9,39
Котельная ООО «Тепловые системы»	31,5	6,1	25,275
Котельная с.Анапьино, ул. Центральная, 1а	0,241	0,15617	0,08483
Котельная с.Анапьино, ул. Центральная, 29	0,1376	0,0745	0,0631

Наименование котельной	Фактическая располагаемая мощность, источника, Гкал/час	Мощность тепловой энергии нетто Гкал/час	
		существующие	перспективные
Котельная с. Ермива, ул. Набережная, 3	0,02	0,0156	0,0044
Котельная с. Деменево, ул. Ленина, 15	0,05418	0,0408	0,01338
Котельная с. Егын, ул. Сосновая, 8	1,376	0,344208	1,03
Котельная с. Калиновка, ул. Центральная, 89	0,0258	0,016941	0,0089
Котельная с. Павловка, ул. Школьная, 1	0,172	0,17	0,002
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 2	0,069	0,068	0,001
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 1А	0,172	0,041143	0,1308
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 12	0,172	0,07	0,102
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 6	0,043	0,013208	0,0298
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (школа)	0,43	0,298167	0,1318
Котельная с. Рябки, ул. Пушкина	0,10836	0,046699	0,0616
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (И/Ц)	0,172	0,17	0,002
Котельная с. Слудка	1,376	0,233663	1,1423
Котельная с. Сульман, ул. Красноармейская, 21Б	0,1376	0,041933	0,09567
Котельная с. Трун, ул. Советская, 7	0,172	0,050199	0,121801
Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№2)	0,172	0,050069	0,1219
Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№3)	0,172	0,050069	0,1219
Котельная с. Трун, ул. Пионерская, 4	0,172	0,046696	0,1253
Котельная с. Трун, ул. Советская, 10	0,06	0,015511	0,044489
Котельная с. Трун, ул. Мира, 85	0,108	0,050705	0,057295
Котельная с. Трун (пожлено)	0,03	0,024361	0,0564
Котельная с. Таун, ул. Советская, 52	0,0344	0,015686	0,01871
Котельная с. Таун, ул. Шоссейная, 9	0,08	0,033298	0,046702
Котельная с. Таун, ул. Советская, 50	0,03	0,022888	0,007112
Котельная с. В-Еман, ул. Уральская, 37	0,05	0,007747	0,042253
Котельная с. Той, ул. Центральная, 79	0,688	0,086038	0,601962

Наименование котельной	Фактическая располагаемая мощность источника, Гкал/час	Мощность тепловой энергии нетто Гкал/час	
		существующие	перспективные
Котельная с. Ореховая Гора, ул. 1 мая, 3Б	1,376	0,310382	1,065
Котельная с. Бедряж, ул. Молодежная, 8	0,04	0,017564	0,022436
Итого	208,262	88,08	118,6

2.9. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей и потери в тепловых сетях.

Таблица 2.9 Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей и потери в тепловых сетях.

Наименование котельной, адрес	Существующие затраты тепловой мощности на хоз. нужды тепловых сетей, Гкал/час	Существующие затраты тепловой мощности на компенсацию потерь в тепловых сетях, Гкал/час
Котельная «Центральная»	Нет	5,49
Котельная ул. Красноармейская б/п	Нет	0,027
Котельная «п. Францена»	Нет	0,265
Котельная «п. Пермдорстрой»	Нет	0,115
Котельная ул. Новосельская, 3А	Нет	0,04
Котельная по ул. Кирова, 14	Нет	0,168
Котельная по ул. Кирова	Нет	0,042
Котельная ООО «Чернушкастройкерамика»	Нет	0,203
Котельная ООО «Тепловые системы»	Нет	1,14
Котельная с. Алтаньно, ул. Центральная, 1а	Нет	0,005
Котельная с. Етыли, ул. Сосновая, 8	Нет	0,042
Котельная с. Павловка, ул. Школьная, 1	Нет	0,003
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 12	Нет	0,002
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (школа)	Нет	0,077
Котельная с. Слудка	Нет	0,48
Котельная с. Сульман, ул. Красноармейская, 21Б	Нет	0,002
Котельная с. Тюй, ул. Центральная, 79	Нет	0,002

Наименование котельной, адрес	Существующие затраты тепловой мощности на хоз. нужды тепловых сетей, Гкал/час	Существующие затраты тепловой мощности на компенсацию потерь в тепловых сетях, Гкал/час
Котельная с. Ореховая Гора, ул. 1 мая, 3Б	Нет	0,016

2.10. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности.

Таблица 2.10 Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников теплоснабжения.

Наименование котельной, адрес	Фактическая установленная мощность источника		Перспективная мощность источника		Резерв мощности, Гкал/час
	Горячая вода Гкал/час	Пар Гкал/ч (т/ч)	Горячая вода Гкал/час	Пар, Гкал/ч (т/ч)	
Котельная «Центральная»	120	26 (39,6)	120	26 (39,6)	50,3
Котельная ул. Красноармейская б/п	0,43		0,43		0,169
Котельная «п. Францева»	4,22		4,22		1,568
Котельная «п. Пермдорстрой»	0,43		0,43		0,344
Котельная ул. Новосельская, 3А	2,58 (3,93)		2,58 (3,93)		0,081
Котельная по ул. Кирова, 14	1,38		1,38		0,684
Котельная по ул. Кирова	1,032		1,032		0,137
Котельная ООО «Чернушкастройкерамика»		12,8 (19,5)		12,8 (19,5)	9,438
Котельная ООО «Тепловые системы»		31,5 (48)		31,5 (48)	24,26
Котельная с. Анатьино, ул. Центральная, 1а	0,241		0,241		0,08483
Котельная с. Анатьино, ул. Центральная, 29	0,1376		0,1376		0,0631
Котельная с. Ермия, ул. Набережная, 3	0,02		0,02		0,0044

Наименование котельной, адрес	Фактическая установленная мощность источника		Перенесенная мощность источника		Резерв мощности, Гкал/час
	Горячая вода Гкал/час	Пар Гкал/ч (т/ч)	Горячая вода Гкал/час	Пар, Гкал/ч (т/ч)	
Котельная с. Демнево, ул. Лесная, 15	0,05418		0,05418		0,01338
Котельная с. Егын, ул. Сосновая, 8	1,376		1,376		1,03
Котельная с. Калиновка, ул. Центральная, 89	0,0258		0,0258		0,0089
Котельная с. Павловка, ул. Школьная, 1	0,172		0,172		0,002
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 2	0,069		0,069		0,001
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 1А	0,172		0,172		0,1308
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 12	0,172		0,172		0,102
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 6	0,043		0,043		0,0298
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (школа)	0,43		0,43		0,1318
Котельная с. Рябки, ул. Пушкина	0,10836		0,10836		0,0616
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (ИДЦ)	0,172		0,172		0,155
Котельная с. Слудка	1,376		1,376		1,1423
Котельная с. Судьман, ул. Красноармейская, 21Б	0,1376		0,1376		0,09567
Котельная с. Трун, ул. Советская, 7	0,172		0,172		0,121801
Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№2)	0,172		0,172		0,1219
Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№3)	0,172		0,172		0,1219
Котельная с. Трун, ул. Пионерская, 4	0,172		0,172		0,1253
Котельная с. Трун, ул. Советская, 10	0,06		0,06		0,044489

Наименование котельной, адрес	Фактическая установленная мощность источника		Перспективная мощность источника		Резерв мощности, Гкал/час
	Горячая вода Гкал/час	Пар Гкал/ч (т/ч)	Горячая вода Гкал/час	Пар, Гкал/ч (т/ч)	
Котельная с. Грун, ул. Мира, 85	0,108		0,108		0,057295
Котельная с. Грун (пожжено)	0,03		0,03		0,0564
Котельная с. Таун, ул. Советская, 52	0,0344		0,0344		0,01871
Котельная с. Таун, ул. Шоссейная, 9	0,08		0,08		0,046702
Котельная с. Таун, ул. Советская, 50	0,03		0,03		0,007112
Котельная с. В-Еман, ул. Уральская, 37	0,05		0,05		0,072253
Котельная с. Той, ул. Центральная, 79	0,688		0,688		0,601962
Котельная с. Ореховая-Гора, ул. 1 мая, 3Б	1,376		1,376		1,289
Котельная с. Бедряж, ул. Молодежная, 8	0,04		0,04		0,022436
Итого	137,962	70,3 (107,1)	137,962	70,3	92,281
Всего, Гкал/ч	208,262		208,262		

Раздел III. Перспективные балансы теплоносителя.

3.1. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.

Таблица 3.1 Производительность водоподготовительных установок (ВПУ).

Источник теплоснабжения	Производительность ВПУ (м3/ч)
Котельная «Центральная»	75
Котельная по ул. Кирова, 14	1
Котельная по ул. Кирова	1
Котельная по ул. Новосельская, 3А	1
Котельная ООО «Чернушкастройкерамика»	23
ООО «Тепловые системы»	50

На котельных ул. Красноармейская, б/н, Францева, ПДС, Сельские

котельные водоподготовительные установки отсутствуют и на перспективу не предусмотрены.

Таблица 3.2 Балансы производительности сетевых насосов и объемы перекачиваемого теплоносителя.

Наименование котельной	Объемы теплоносителя на передачу тепловой энергии, м ³ /ч	Максимальная производительность сетевых насосов, м ³ /час
Котельная «Центральная»	2787	2900
Котельная ул. Красноармейская б/п	10,5	50
Котельная «п. Францева»	106	260
Котельная по ул. Кирова, 14	28	110
Котельная «п. Пермдорстрой»	3,5	55
Котельная ул. Новосельская, 3А	71	228
Котельная по ул. Кирова	36	107
Котельная ООО «Чернушкастройкерамика»	135	250
Котельная ООО «Тепловые системы»	244	2190
Котельная с.Анапьино, ул.Центральная, 1а	6,3	30
Котельная с.Анапьино, ул. Центральная, 29	4	9
Котельная в. Грмия, ул. Набережная, 3	1	9
Котельная с.Деменеве, ул. Ленина, 15	2	24
Котельная с. Бгьц, ул. Сосновая, 8	18	60
Котельная с.Калиновка, ул.Центральная,89	1	24
Котельная с.Павловка, ул. Школьная, 1	7	16
Котельная с.Павловка, ул. Центральная, 2	3	9
Котельная с.Павловка, ул. Центральная, 1А	2	18
Котельная с.Павловка, ул. Центральная, 12	3	18
Котельная с.Павловка, ул. Центральная, 6	1	4,5
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (школа)	12	53
Котельная с. Рябки, ул. Пушкина	2	13,2
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (И/Ц)	7	41,7
Котельная с.Слудца	12	110

Наименование котельной	Объемы теплоносителя на передачу тепловой энергии, м ³ /ч	Максимальная производительность сетевых насосов, м ³ /час
Котельная с. Сульман, ул. Красноармейская, 21Б	2,1	9
Котельная с. Трун, ул. Советская, 7	2,1	10
Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№2)	2,1	20
Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№3)	2,1	20
Котельная с. Трун, ул. Пионерская, 4	2	20
Котельная с. Трун, ул. Советская, 10	1	2,4
Котельная с. Трун, ул. Мира, 85	2,1	24
Котельная с. Трун (пождено)	1	8
Котельная с. Таун, ул. Советская, 52	1	3,3
Котельная с. Таун, ул. Шоссейная, 9	2	3,4
Котельная с. Таун, ул. Советская, 50	1,2	4,8
Котельная с. В-Гман, ул. Уральская, 37	1	0
Котельная с. Той, ул. Центральная, 79	5	41
Котельная с. Ореховая Гора, ул. 1 мая, 3Б	16	155
Котельная с. Велдрож, ул. Молодежная, 8	1	9

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

Оценку надежности теплоснабжения в аварийных режимах теплоснабжения рекомендуется выполнять по результатам анализа расчетов возможности обеспечения нормативных показателей теплоснабжения с перспективной тепловой нагрузкой (на конец периода разработки схемы теплоснабжения) при отказе головного участка тепломагистрали на одном (с наибольшим диаметром) из выводов тепловой мощности от источника тепловой энергии. С этой целью рекомендуется выполнить следующие расчеты:

- в электронной модели системы теплоснабжения разработать перечень необходимых переключений существующей запорно-регулирующей арматуры, обеспечивающей циркуляцию теплоносителя в нижних (после головного участка) участках тепловой сети;
- рассчитать гидравлический режим циркуляции теплоносителя в

аварийной режиме и установить места нарушения требований нормативного теплоснабжения;

– если по результатам организации нового потокораспределения не удастся достичь нормативных показателей теплоснабжения, разработать предложения по их обеспечению.

Данный расчет выполняется с использованием специализированных программ при разработке электронной модели схемы теплоснабжения. Электронная модель для Чернушинского городского округа не разрабатывалась, т.к. численность жителей Чернушинского городского округа менее 100 тыс. человек. (Постановление от 22 февраля 2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»).

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

4.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии.

Проектом Генерального плана муниципального образования Чернушинский городской округ Пермского края предусмотрено увеличение тепловых нагрузок на 45,4 Гкал/час в связи со строительством новых объектов. Наличие необходимых мощностей будет обеспечено строительством новых (преимущественно индивидуальных) котельных.

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

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки равны существующим, поэтому предложений по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку, нет.

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

Таблица 4.1 Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.

Наименование котельной	Предложения по техническому перевооружению
Котельная «Центральная»	Комплексе работ по техперевооружению паровых котлов, водогрейных котлов, системы деаэрации, насосной группы, газового оборудования
Котельная ул. Красноармейская б/п	Нет
Котельная «п. Францева»	Нет
Котельная «п. Пермдорстрой»	Нет
Котельная ул. Новосельская, 3А	Увеличение мощности котельной до 4,5 Мвт
Котельная по ул. Кирова, 14	Нет
Котельная по ул. Кирова	Нет
Котельная ООО «Чернушкастройкерамика»	Нет
Котельная ООО «Тепловые системы»	Замена кожухотрубных теплообменников на пластинчатые
Котельная с.Анашино, ул.Центральная, 1а	Нет
Котельная с.Анашино, ул. Центральная, 29	Нет
Котельная с. Ермия, ул. Набережная, 3	Нет
Котельная с.Демешево, ул. Ленина, 15	Нет
Котельная с. Егын, ул. Сосновая, 8	Нет
Котельная с.Калиновка, ул. Центральная, 89	Нет
Котельная с.Павловка, ул. Школьная, 1	Нет
Котельная с.Павловка, ул. Центральная, 2	Нет
Котельная с.Павловка, ул. Центральная, 1А	Нет
Котельная с.Павловка, ул. Центральная, 12	Нет
Котельная с.Павловка, ул. Центральная, 6	Нет
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (пкола)	Нет
Котельная с. Рябки, ул. Пушкина	Нет
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (ИДЦ)	Нет
Котельная с.Слудка	Нет
Котельная с. Сульман, ул. Красноармейская, 21Б	Нет
Котельная с. Трун, ул. Советская, 7	Нет
Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№2)	Нет
Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№3)	Нет
Котельная с. Трун, ул. Пионерская, 4	Нет
Котельная с. Трун, ул. Советская, 10	Нет
Котельная с. Трун, ул. Мира, 85	Нет
Котельная с. Трун (пожжено)	Нет
Котельная с. Таун, ул. Советская, 52	Нет

Наименование котельной	Предложения по техническому перевооружению
Котельная с. Таунт, ул. Шоссейная, 9	Нет
Котельная с. Таунт, ул. Советская, 50	Нет
Котельная с. В-Еман, ул. Уральская, 37	Нет
Котельная с. Той, ул. Центральная, 79	Нет
Котельная с. Ореховая Гора, ул. 1 мая, 3Б	Нет
Котельная с. Бедряж, ул. Молодежная, 8	Нет

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 тепловой и электрической энергии отсутствуют, меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу существующих котельных не предусмотрено.

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

Переоборудование котельных Чернушинского городского округа в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не планируется.

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 тепловой и электрической энергии отсутствуют, поэтому меры по переводу котельных в пиковый режим не предусмотрены.

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

Перераспределение нагрузки тепловой энергии возможно при наличии магистральных тепловых сетей между источниками. Тепловые сети котельных не связаны с другими источниками тепловой энергии. Перераспределение нагрузки в данных зонах технически невозможно.

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.

Основным поставщиком тепловой энергии Чернушинского городского округа является котельная «Центральная». Мощности оборудования котельной запроектированы и выполнены для закрытой системы теплоснабжения, на параметры теплоносителя на выходе из котельной 130-70 град.С. Фактически котельная работает в режиме 95-70 град.С по открытой схеме. Переходить на параметры теплоносителя 130-70 град.С экономически не целесообразно.

Котельные ул. Красноармейская б-н, «п. Францева», «п. Пермдорстрой», ул. Новосельская, ЗЛ, по ул. Кирова 14,б/п, ООО «Чернушкастройкерамика», Сельские котельные работают в режиме 95-70 град.С.

Котельная ООО «Тепловые системы» работает в режиме 90-45 град.С.

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

Таблица 4.2 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности.

Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/час	Предложения по перспективной тепловой мощности, Гкал/час
Котельная «Центральная»	146	146
Котельная ул. Красноармейская б/п	0,43	0,43
Котельная «п. Францева»	4,22	4,22
Котельная «п. Пермдорстрой»	0,43	0,43
Котельная ул. Новосельская, ЗЛ	2,58	3,87
Котельная по ул. Кирова, 14	1,38	1,38
Котельная по ул. Кирова	1,032	1,032
Котельная ООО «Чернушкастройкерамика»	10,8	10,8
Котельная ООО «Тепловые системы»	31,5	31,5
Котельная с.Ананьино, ул.Центральная, 1а	0,241	0,241
Котельная с.Ананьино, ул.Центральная, 29	0,1376	0,1376
Котельная с. Ерминя, ул. Набережная, 3	0,02	0,02
Котельная с.Деменено, ул. Ленина, 15	0,05418	0,05418
Котельная с. Ельин, ул. Соенная, 8	1,376	1,376
Котельная с.Калиновка, ул. Центральная, 89	0,0258	0,0258

Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/час	Предложения по перспективной тепловой мощности, Гкал/час
Котельная с. Павловка, ул. Школьная, 1	0,172	0,172
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 2	0,069	0,069
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 1А	0,172	0,172
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 12	0,172	0,172
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 6	0,043	0,043
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (школа)	0,43	0,43
Котельная с. Рябки, ул. Пушкина	0,10836	0,10836
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (ИДП)	0,172	0,172
Котельная с. Слудка	1,376	1,376
Котельная с. Сульман, ул. Красноармейская, 21Б	0,1376	0,1376
Котельная с. Трун, ул. Советская, 7	0,172	0,172
Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№2)	0,172	0,172
Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№3)	0,172	0,172
Котельная с. Трун, ул. Пионерская, 4	0,172	0,172
Котельная с. Трун, ул. Советская, 10	0,06	0,06
Котельная с. Трун, ул. Мира, 85	0,108	0,108
Котельная с. Трун (пождело)	0,03	0,03
Котельная с. Таун, ул. Советская, 52	0,0344	0,0344
Котельная с. Таун, ул. Шоссейная, 9	0,08	0,08
Котельная с. Таун, ул. Советская, 50	0,03	0,03
Котельная с. В-Емань, ул. Уральская, 37	0,05	0,05
Котельная с. Той, ул. Центральная, 79	0,688	0,688
Котельная с. Ореховая Гора, ул. 1 мая, 3Б	1,376	1,376
Котельная с. Бедряж, ул. Молодежная, 8	0,04	0,04
Итого	208,262	208,262

Раздел V. 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).

В населенных пунктах Чернушинского городского округа отсутствует дефицит тепловой мощности.

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

В связи с новыми объемами строительства произойдет увеличение тепловых нагрузок на 52,8 МВт в том числе:

- по жилым многоквартирным зданиям на 36,76 МВт;
- по жилым зданиям усадебной застройки на 12,61 МВт;
- по объектам соцкультбыта (СКБ), предприятиям обслуживания на 3,43 МВт.

Согласно данным генерального плана, сведений по существующим источникам теплоснабжения, предлагаются следующие проектные решения:

- теплоснабжение проектируемых зданий многоквартирной 9-ти этажной застройки предусмотреть от автономных источников теплоснабжения – крышных котельных на газовом топливе;
- теплоснабжение проектируемых зданий усадебной застройки предусмотреть от собственных бытовых газовых котлов малой мощности;
- теплоснабжение объектов СКБ предусмотреть от автономных источников теплоснабжения – собственных котельных на газовом топливе.

Расходы тепла на отопление жилых зданий определены согласно СНиП 2.04.07-86 «Тепловые сети» по укрупненным измерителям с учетом улучшенных теплотехнических характеристик наружных ограждений. Расходы тепла на горячее водоснабжение для жилых зданий многоквартирной застройки и для микрорайонов усадебной застройки приняты согласно СНиП 2.04.07-86 «Тепловые сети» по числу жителей. Расходы тепла для объектов СКБ определены с использованием проектно-аналогов.

Подключаемая проектируемая нагрузка указана с учетом 5% потерь тепла в тепловых сетях.

Расходы тепла по новым площадкам жилищного строительства приведены в таблицах 5.1, 5.2; по предприятиям обслуживания – в таблице 5.3., суммарные тепловые нагрузки приведены в таблице 5.4.

Таблица 5.1 Расчетные показатели по новым площадкам жилищного строительства многоквартирной застройки.

Местоположение площадки стр-ва	Параметры застройки	Общая жилая площадь, тыс.м ²	Плотность, тыс. чел.	Очередность строительства	Максимальная тепловая нагрузка, МВт				
					на отопление	на вентиляцию	на гор. водоснабж.	всего, Q	итого с учетом К _{эпн.} =1,05 (Qx1,05)
Ул. Мира, Тельмана	многоквартирная застройка повышенной этажности, 9 этажей	206	7,2	первая очередь	17,92	0	2,3	20,22	21,23
Ул. Парковая	многоквартирная застройка повышенной этажности, 9 этажей	154	4,4	первая очередь	13,39	0	1,4	14,79	15,53
Итого по многоквартирной застройке:		360	11,6		31,31	0	3,7	35,01	36,76

Таблица 5.2 Расчетные показатели по новым площадкам жилищного строительства усадебной застройки.

Местоположение площадки стр-ва	Параметры застройки	Общая жилая площадь, тыс.м ²	Плотность, тыс. чел.	Очередность строительства	Максимальная тепловая нагрузка, МВт				
					на отопление	на вентиляцию	на гор. водоснабж.	всего, Q	итого с учетом К _{эпн.} =1,05 (Qx1,05)
Западная площадка	усадебная застройка	16	0,45	первая очередь	2,88	0	0,11	2,99	3,14
Южная площадка	усадебная застройка	34,4	1	первая очередь	6,19	0	0,25	6,44	6,76
Восточная площадка	усадебная застройка	13,8	0,4	первая очередь	2,48	0	0,10	2,58	2,71
Итого по усадебной застройке:		64,2	1,85		11,56	0	0,46	12,01	12,61

Таблица 5.3 Расчетные показатели по объектам соцкультбыта и предприятиям обслуживания.

Местоположение площадки строительства	№ идентификации	Наименование учреждения обслуживания	Параметры учреждения обслуживания	Максимальная тепловая нагрузка, МВт				
				на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	всего, Q	итого с учетом Коэф.=1,05 (Qx1,05)
Бульвар 48-й стрелковой бригады	5	Магазин	400м2	0,03	0,08	0,04	0,15	0,15
Ул. Буденного	14	Торгово-бытовой центр	500м2	0,04	0,05	0,05	0,14	0,14
Ул. Буденного	12	Детский досуговый центр	180м2	0,02	0,01	0,04	0,07	0,07
Ул. Ленина	11	Объект торговли и обслуживания	800м2	0,06	0,08	0,01	0,15	0,15
Ул. Ленина	11	Объект торговли и обслуживания	1700м2	0,16	0,3	0,18	0,64	0,67
Ул. Кирова	14	Коррекционная школа-интернат	200м2	0,03	0,02	0,06	0,11	0,11
Ул. Фролова	1	Магазин	400м2	0,03	0,05	0,05	0,13	0,13
Ул. Октябрьская	10	Торгово-развлекательный центр	1600м2	0,1	0,22	0,15	0,47	0,49
Ул. Пушкова	11	Объект торговли и обслуживания	600м2	0,05	0,08	0,1	0,23	0,24
Восточная часть округа	5	Магазин	200м2	0,02	0,03	0,01	0,06	0,06
Восточная часть округа	4	Школа, детский сад	1200м2	0,08	0,04	0,09	0,21	0,22
Ул. Южная	5	Магазин	120м2	0,02	0,02	0,02	0,06	0,06
Ул. Строителей	11	Объект торговли и обслуживания	600м2	0,05	0,08	0,04	0,17	0,17
Южная часть округа	9	Торгово-бытовой центр	1200м2	0,08	0,17	0,09	0,34	0,35
Южная часть округа	8	Детский сад	800м2	0,04	0,02	0,05	0,11	0,11
Южная часть округа	7	Школа	1500м2	0,1	0,04	0,09	0,23	0,24
Всего по объектам СКБ по I очереди:				0,91	1,29	1,07	3,27	3,43

Таблица 5.4 Расчетные тепловые потоки.

Вид застройки	Очередность строительства	Максимальные тепловые нагрузки, МВт				
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	всего, Q	итого с учетом $K_{зан.}=1,05$ ($Q \times 1,05$)
Жилая застройка многоквартирная секционная	I очередь	31,31	0	3,7	35,01	36,76
Предприятия обслуживания и объекты соцкультбыта	I очередь	0,91	1,29	1,07	3,27	3,43
Итого по многоквартирной застройке и объектам СКБ:	I очередь	32,22	1,29	4,77	38,28	40,19
Усадебная застройка 1-2 этажная	I очередь	11,56	0	0,46	12,01	12,61
Всего по новым	I очередь	43,78	1,29	5,23	50,29	52,8

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

В Чернушинском городском округе источники централизованного теплоснабжения находятся в отдалении друг от друга. Строительство тепловых сетей между источниками экономически не эффективно.

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

Для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, снижения гидравлических потерь необходимо выполнить реконструкцию тепловых сетей с увеличением диаметра трубопровода выходного коллектора котельной «Центральная» протяженностью 128 м в однострубно-м исчислении с Ду 500 мм на Ду 600 мм.

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

Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения

нормативной надежности и безопасности сетей теплоснабжения Чернушинского городского округа на 2019-2023 годы.

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

№ п/п	Адрес объекта/Мероприятия, планируемые работы на 2019-2023 г.г.	Цели реализации мероприятия
1.	Проектные работы по строительству участка газопровода, строительство газопровода Кирова - ЦТП № 20	перевод потребителей шестого микрорайона города на независимый источник теплоснабжения
2.	Проектные работы по строительству БКУ мощностью 14,62 Гкал/ час, строительство БКУ в зоне ЦТП № 20	
3.	Проектные работы по капитальному ремонту водогрейного котла ПТВМ-30М №3, №4; капитальный ремонт водогрейных котлов ПТВМ-30М, № 3, № 4	сокращение потребления ресурсов, повышение энергоэффективности системы теплоснабжения
4.	Проектные работы по автоматизации и монтаж автоматизации водогрейных котлов ПТВМ-30М № 2, №3, №4	
5.	Проектные работы и строительно-монтажные работы по замене котлов ДКВР 10/13	
6.	Проектные работы и капитальный ремонт парового котла ДКВР 10/13	
7.	Монтаж тягодутьевых вентиляторов и дымоходов паровых котлов ДКВР 10/13	
8.	Монтаж сетевого насоса на центральной котельной Wilo SCP 250/700-355/4	
9.	Проектные работы по строительству теплообменного узла и насосной группы для системы горячего водоснабжения, приобретение и монтаж сетевых насосов на ГВС Wilo, приобретение и монтаж паро-водяных	
10.	Проектные работы по реконструкции ЦТП №2, №3, №4, №5; проведение реконструкции ЦТП №2, №3, №4, №5	
11.	Проектные работы по реконструкции сетей теплоснабжения и реконструкция сетей теплоснабжения	

В соответствии со СНиП 41-02-2003 расчет надежности теплоснабжения должен производиться для каждого потребителя, при этом минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы следует принимать (пункт «6.28») для: источника теплоты $P_{ит} = 0,97$; тепловых сетей $P_{те} = 0,9$; потребителя теплоты $P_{пт} = 0,99$; СЦТ в целом $P_{сцт} = 0,9 \cdot 0,97 \cdot 0,99 = 0,86$.

Расчет вероятности безотказной работы тепловой сети по отношению к каждому потребителю рекомендуется выполнять с применением следующего алгоритма:

Определение пути передачи теплоносителя от источника до потребителя, по отношению к которому выполняется расчет вероятности безотказной работы тепловой сети.

На первом этапе расчета устанавливается перечень участков теплопроводов, составляющих этот путь.

Для каждого участка тепловой сети устанавливаются: год его ввода в эксплуатацию, диаметр и протяженность.

На основе обработки данных по отказам и восстановлениям (времени, затраченном на ремонт участка) всех участков тепловых сетей за несколько лет их работы устанавливаются следующие зависимости:

λ_0 - средневзвешенная частота (интенсивность) устойчивых отказов участков в конкретной системе теплоснабжения при продолжительности эксплуатации участков от 3 до 17 лет (1/км/год);

средневзвешенная частота (интенсивность) отказов для участков тепловой сети с продолжительностью эксплуатации от 1 до 3 лет;

средневзвешенная частота (интенсивность) отказов для участков тепловой сети с продолжительностью эксплуатации от 17 и более лет;

средневзвешенная продолжительность ремонта (восстановления) участков тепловой сети;

средневзвешенная продолжительность ремонта (восстановления) участков тепловой сети в зависимости от диаметра участка;

Частота (интенсивность) отказов каждого участка тепловой сети измеряется с помощью показателя λ_1 , который имеет размерность [1/км/год] или [1/км/час]. Интенсивность отказов всей тепловой сети (без резервирования) по отношению к потребителю представляется как последовательное (в смысле надежности) соединение элементов, при котором отказ одного из всей совокупности элементов приводит к отказу всей системы в целом. Средняя вероятность безотказной работы системы, состоящей из последовательно соединенных элементов будет равна произведению вероятностей безотказной работы:

$$P_c = e^{-\lambda_1 L_1} \times e^{-\lambda_2 L_2} \times \dots \times e^{-\lambda_n L_n} = e$$

Интенсивность отказов всего последовательного соединения равна сумме интенсивностей отказов на каждом участке $\lambda_0 = L_1 \lambda_1 + L_2 \lambda_2 + \dots + L_n \lambda_n$ [1/час],

где L - протяженность каждого участка, [км].

Данный расчет выполняется с использованием специализированных программ при разработке электронной модели схемы теплоснабжения. Электронная модель для Чернушинского городского округа не разрабатывалась, т.к. численность жителей Чернушинского городского округа менее 100 тыс. человек. (Постановление от 22 февраля 2012 №154

«О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»).

Раздел VI. Перспективные топливные балансы.

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

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

Таблица 6.1 Существующие и перспективные топливные балансы.

Наименование котельной	Существующий баланс основного топлива (природный)		Резервный вид топлива	Аварийный вид топлива
	Годовой фактический расход, тыс. м3, тонн	Перспективный расход топлива, с учетом планов развития и реконструкции, тыс. м3, тонн		
Котельная «Центральная»	34963,3	34963,3	печное	Не предусмотрен
Котельная ул. Красноармейская б/г	148,9	148,9	печное	Не предусмотрен
Котельная «п. Францева»	1191,6	1191,6	печное	Не предусмотрен
Котельная «п. Пермдорстрой»	55	55	печное	Не предусмотрен
Котельная ул. Новосельская, 3А	1083,5	1083,5	печное	Не предусмотрен
Котельная по ул. Кирова, 14	1123,5	1123,5	печное	Не предусмотрен
Котельная по ул. Кирова	300	300	нет	Не предусмотрен
Котельная ООО «Чернушкастройкерамика»	1663,17	1663,17	печное	Не предусмотрен
Котельная ООО «Тепловые системы»	3057	3057	печное	Не предусмотрен
Котельная с.Ананьино, ул.Центральная, 1а	48	48	нет	Не предусмотрен
Котельная с.Ананьино, ул. Центральная, 29	99	99	дрова	Не предусмотрен

Наименование котельной	Существующий баланс основного топлива (природный)		Резервный вид топлива	Аварийный вид топлива
	Годовой фактический расход, тыс. м3, тонн	Перспективный расход топлива, с учетом планов развития и реконструкции, тыс. м3, тонн		
Котельная с. Ерминя, ул. Набережная, 3	20	20	дрова	Не предусмотрен
Котельная с. Деменево, ул. Ленина, 15	27	27	нет	Не предусмотрен
Котельная с. Етыпи, ул. Соколовая, 8	364	364	дрова	Не предусмотрен
Котельная с. Калиновка, ул. Центральная, 89	40	40	дрова	Не предусмотрен
Котельная с. Павловка, ул. Школьная, 1	75	75	нет	Не предусмотрен
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 2	39	39	нет	Не предусмотрен
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 1А	112	112	нет	Не предусмотрен
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 12	28	28	нет	Не предусмотрен
Котельная с. Павловка, ул. Центральная, 6	11	11	нет	Не предусмотрен
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (школа)	193	193	нет	Не предусмотрен
Котельная с. Рябки, ул. Пушкина	17	17	нет	Не предусмотрен
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (ИЦО)	64	64	нет	Не предусмотрен
Котельная с. Слудка	285	285	дрова	Не предусмотрен
Котельная с. Сульмані, ул. Красноармейская, 21Б	151	151	дрова	Не предусмотрен
Котельная с. Трун, ул. Советская, 7	16	16	нет	Не предусмотрен
Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№2)	28	28	нет	Не предусмотрен
Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№3)	28	28	нет	Не предусмотрен

Наименование котельной	Существующий баланс основного топлива (природный)		Резервный вид топлива	Аварийный вид топлива
	Годовой фактический расход, тыс. м3, тонн	Переэквивалентный расход топлива, с учетом планов развития и реконструкции, тыс. м3, тонн		
Котельная с. Трун, ул. Пионерская, 4	23	23	нет	Не предусмотрен
Котельная с. Трун, ул. Советская, 10	8	8	нет	Не предусмотрен
Котельная с. Трун, ул. Мира, 85	14	14	нет	Не предусмотрен
Котельная с. Трун (пожжено)	7	7	нет	Не предусмотрен
Котельная с. Таун, ул. Советская, 52	40	40	дрова	Не предусмотрен
Котельная с. Таун, ул. Шоссейная, 9	32	32	дрова	Не предусмотрен
Котельная с. Таун, ул. Советская, 50	0,068	0,068	нет	Не предусмотрен
Котельная с. В-Иман, ул. Уральская, 37	12	12	дрова	Не предусмотрен
Котельная с. Той, ул. Центральная, 79	100	100	дрова	Не предусмотрен
Котельная с. Ореховая Гора, ул. 1 мая, 3Б	297	297	дрова	Не предусмотрен
Котельная с. Бедряж, ул. Молодежная, 8	0,06	0,06	нет	Не предусмотрен

Раздел VII. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

7.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей и тепловых пунктов.

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей и тепловых пунктов первоначально планируются и подлежат ежегодной корректировке на каждом этапе планируемого периода с учетом инвестиционной программы и программы комплексного развития коммунальной инженерной инфраструктуры Чернушинского городского округа.

7.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей в 2019-2023 гг.

Таблица 7.1. Предложения по величине необходимых инвестиций.

№ п.п	Планируемые работы на 2019-2023 г.г.	Планируе мые объемы работ	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
			тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.
1	Проектные работы по строительству участка газопровода ул. Кирова – ЦТП 20	700 м	700				
2	Строительство участка газопровода ул. Кирова – ЦТП 20	700 м	2100				
3	Проектные работы на строительство БКУ мощностью 14,62 Гкал/час, зона ЦТП № 20	1 шт	8991				
4	Строительство БКУ мощностью 14,62 Гкал/час, зона ЦТП № 20	1 шт	89905				
5	Проектные работы по капитальному ремонту водогрейного котла ПТВМ-30М №3, №4	2 шт	2100				

№ п.п	Планируемые работы на 2019-2023 г.г.	Планируе мые объемы работ	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
			тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.
6	Капитальный ремонт водогрейного котла ПТВМ-30М, № 3	1 шт.	7574,5	3825,5			
7	Капитальный ремонт водогрейного котла ПТВМ-30М, № 4	1 шт.	7574,5	3825,5			
7.1	в том числе: Ремонт конвективной части водогрейного котла ПТВМ-30М №4	1 шт.	1136,7				
8	Проектные работы по автоматизации водогрейных котлов ПТВМ-30М №2, №3, №4	3 шт.		3300			
9	Монтаж автоматики водогрейных котлов ПТВМ-30М №2, №3, №4	3 шт.		33000			
10	Проектные работы по замене парового котла ДКВР 10/13 №2, №3	2 шт.		1700			
11	Проектные работы по капитальному ремонту парового котла ДКВР 10/13 №1	1 шт.		118			
12	Проведение капитального ремонта парового котла ДКВР 10/13 №1	1 шт.		1180			
13	Монтаж тягодутьевых вентиляторов и дымоососов на паровые котлы ДКВР 10/13 №1, №2, №3	3 шт.		2549			

№ п.п.	Планируемые работы на 2019-2023 гг.	Планируемые объемы работ	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
			тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.
14	Приобретение и монтаж сетевых насосов Wilo SCP 250/700-355/4 на центральной котельной	2 шт.			12536		
15	Замена электродвигателей с ЧП на тягодутьевых устройствах водогрейных котлов ПТВМ-30М №1-№4 на центральной котельной	14 шт.			15508		
16	Проектно-изыскательские работы по гидравлическому расчету системы теплоснабжения					1395	
17	Проектно-изыскательские работы по строительству БКУ и сетей теплоснабжения во 2-3 мкр. Города						4000

Раздел VIII. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.

Под критерий статуса единой теплоснабжающей организации в зоне действия котельных «Центральная», ул. Красноармейская б/н, «п. Францева», «п. Пермдорстрой», ул. Новосельская, 3А, по улице Кирова, ул. Кирова, 14, сельских котельных поставляет предприятие ИП «Тепловые сети».

Под критерий статуса единой теплоснабжающей организации в зоне действия котельной ООО «Чернушкастройкерамика» поставляет предприятие ООО «Чернушкастройкерамика».

Под критерий статуса единой теплоснабжающей организации в зоне действия котельной ООО «Тепловые системы» поставляет предприятие ООО «Тепловые системы».

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

Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе, будут иметь следующий вид:

Таблица 9.1 Решения о распределении тепловой нагрузки.

Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/час
Котельная «Центральная»	146	69,68
Котельная ул. Красноармейская б/п	0,473	0,261
Котельная «п. Францева»	4,22	2,65
Котельная «п. Пермдорстрой»	0,43	0,086
Котельная ул. Новосельская, 3А	2,58	1,772
Котельная по ул. Кирова, 14	1,38	0,696
Котельная по ул. Кирова	1,032	0,895
Котельная ООО «Чернушкастройкерамика»	10,8	3,36
Котельная ООО «Теплые системы»	31,5	6,1
Котельная с.Ананьино, ул.Центральная, 1а	0,241	0,15617
Котельная с.Ананьино, ул. Центральная, 29	0,1376	0,0745
Котельная с. Ермия, ул. Набережная, 3	0,02	0,0156
Котельная с.Деменево, ул. Ленина, 15	0,05418	0,0408
Котельная с. Егын, ул. Сосновая, 8	1,376	0,344208
Котельная с.Калитонка, ул. Центральная, 89	0,0258	0,016941
Котельная с.Павловка, ул. Школьная, 1	0,172	0,17
Котельная с.Павловка, ул. Центральная, 2	0,069	0,068
Котельная с.Павловка, ул. Центральная, 1А	0,172	0,041143
Котельная с.Павловка, ул. Центральная, 12	0,172	0,07
Котельная с.Павловка, ул. Центральная, 6	0,043	0,013208

Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/час
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (школа)	0,43	0,298167
Котельная с. Рябки, ул. Пупкина	0,10836	0,046699
Котельная с. Рябки, ул. Зеленая (ИДЦ)	0,172	0,017
Котельная с. Слудка	1,376	0,233663
Котельная с. Сульмаш, ул. Красноармейская, 21Б	0,1376	0,041933
Котельная с. Трун, ул. Советская, 7	0,172	0,050199
Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№2)	0,172	0,050069
Котельная с. Трун, ул. Советская, 9 (№3)	0,172	0,050069
Котельная с. Трун, ул. Пионерская, 4	0,172	0,046696
Котельная с. Трун, ул. Советская, 10	0,06	0,015511
Котельная с. Трун, ул. Мира, 85	0,108	0,050705
Котельная с. Трун (пождело)	0,03	0,024361
Котельная с. Таун, ул. Советская, 52	0,0344	0,015686
Котельная с. Таун, ул. Шоссейная, 9	0,08	0,033298
Котельная с. Таун, ул. Советская, 50	0,03	0,022888
Котельная с. В-Еман, ул. Уральская, 37	0,01	0,007747
Котельная с. Той, ул. Центральная, 79	0,688	0,086038
Котельная с. Ореховая Гора, ул. 1 мая, 3Б	1,376	0,310382
Котельная с. Бедрок, ул. Молодежная, 8	0,04	0,017564
Итого	208,262	88,08

Тепловые сети котельных не связаны с другими источниками тепловой энергии. Перераспределение нагрузки в данных зонах технически невозможно.

Раздел X. Решения по бесхозяйным тепловым сетям.

На территории Чернушинского городского округа есть тепловые сети, собственник которых не определен. Данные тепловые сети, могут быть признаны в установленном порядке муниципальной собственностью. Таковыми являются участки тепловых сетей:

- Котельная г. Чернушка, ул. Красноармейская, б/н – тепловая сеть отопления на

жилые дома ул. Красноармейская 93, 95, 97, 99;

– Котельная г. Чернушка, ул. Новосельская, 3А – тепловые сети отопления и ГВС на жилые дома ул. Новосельская;

– Котельная ул. Кирова – тепловая сеть отопления и ГВС на жилые дома ул. Кирова, ул. Пионерская;

– Тепловая сеть отопления на жилой дом ул. Луначарского, 4;

– Участки тепловых сетей отопления котельной п. Францева;

– Котельная с. Ореховая Гора – тепловые сети отопления на присоединенные объекты;

– Котельная с. Етыш – тепловая сеть отопления на ДК;

– Котельная с. Павловка – тепловая сеть отопления на жилой дом;

– Котельная с. Павловка – тепловая сеть отопления на гараж;

– Котельная с. Павловка – тепловая сеть отопления на ИДЦ;

– Котельная с. Демнево – тепловая сеть отопления на ДК;

– Котельная с. Той – тепловая сеть отопления на присоединенные объекты.

Заключение

Уровень централизованного теплоснабжения в МО Чернушинский городской округ достаточно высок: центральным отоплением охвачено более 50% жилого фонда, горячим водоснабжением обеспечено 30% населения капитальной застройки. В соответствии с генеральным планом развития Чернушинского городского округа до 2038 года предусматривается обеспечение централизованным теплоснабжением всей многоэтажной и среднеэтажной застройки жилищно-коммунального сектора. Теплообеспечение малоэтажной индивидуальной застройки предполагается децентрализованное, от автономных (индивидуальных) теплогенераторов.

При современном уровне газовой отопительной техники централизацию выработки тепловой энергии экономически обосновать невозможно. Коэффициент полезного действия современных газовых теплогенераторов высок (92–94 %) и практически не зависит от их единичной мощности. Вместе с тем увеличение уровня централизации приводит к росту тепловых потерь при транспортировке теплоносителя. Поэтому крупные котельные оказываются неконкурентоспособными по сравнению с источниками с комбинированной выработкой тепла и электроэнергии или автономными источниками.

В то же время сравнение централизованных и децентрализованных систем теплоснабжения с позиций энергетической безопасности и влияния на окружающую среду в зонах проживания людей свидетельствует о бесспорных преимуществах крупных ТЭЦ и котельных.

При сравнительной оценке энергетической безопасности функционирования централизованных и децентрализованных систем необходимо учитывать следующие факторы:

– крупные тепловые источники (котельные, ТЭЦ) могут работать на различных видах топлива, могут переводиться на сжигание резервного топлива при сокращении

подачи сетевого газа;

– малые автономные источники (крышные котельные, квартирные теплогенераторы) рассчитаны на сжигание только одного вида топлива – сетевого природного газа, что уменьшает надежность теплоснабжения.

– установка квартирных теплогенераторов в многоквартирных домах при нарушении их нормальной работы создает непосредственную угрозу здоровью и жизни людей.

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии представлены в таблице 6.1 схемы теплоснабжения.

Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе планируемого периода представлены в таблице 7.1 схемы теплоснабжения.

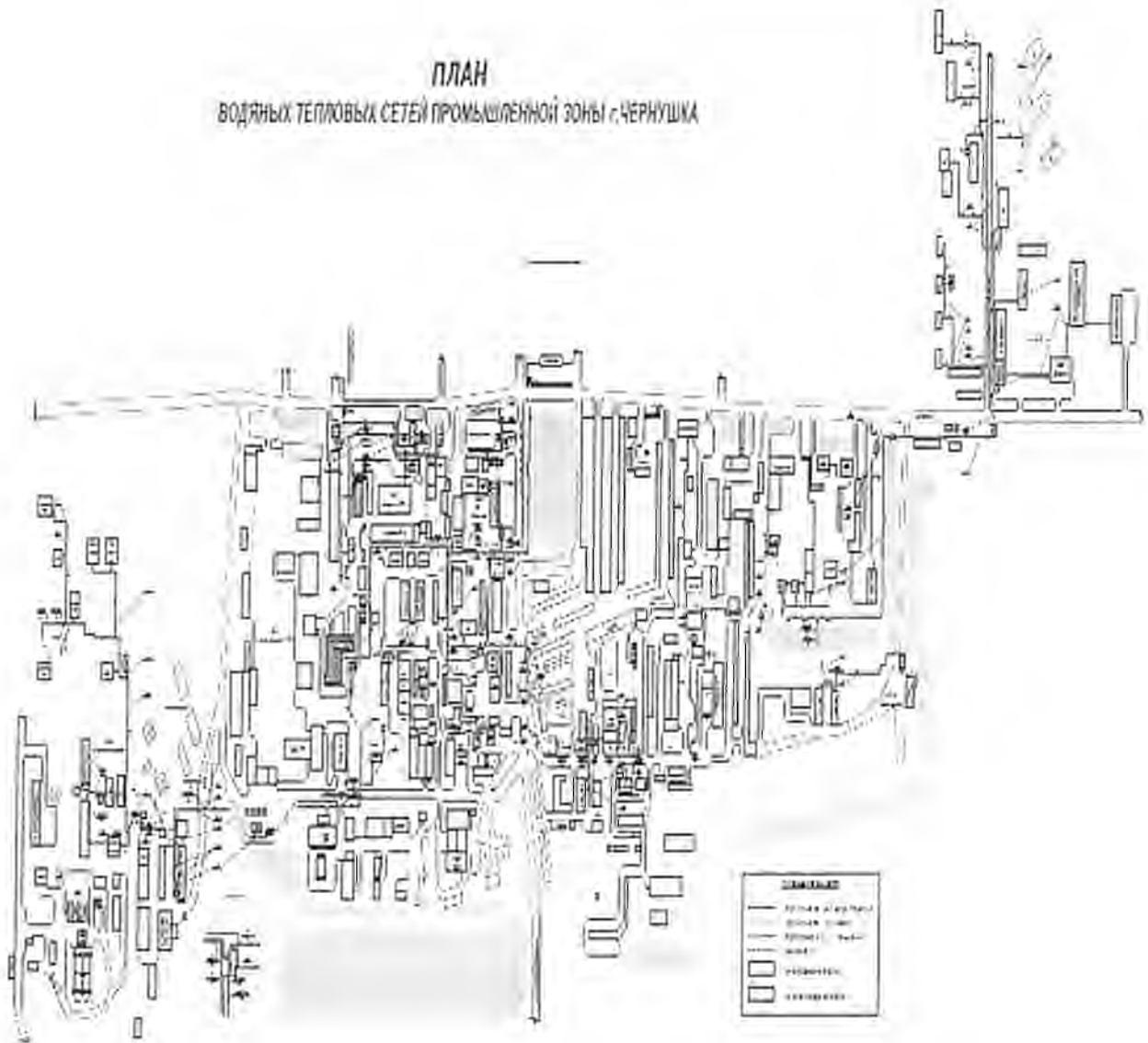
Ориентировочный объем инвестиций определен в сумме порядка 595,0027 млн. рублей в ценах 2018 года (должен быть уточнен после разработки проектно- сметной документации).

Развитие системы теплоснабжения Чернушинского городского округа до 2038 года предлагается базировать на преимущественном использовании существующих котельных МУ «Тепловые сети» с повышением эффективности топливоиспользования путем автоматизации производственных процессов, применения энергоэффективного оборудования, а так же переводу сельских котельных на газ.

Разработанная схема теплоснабжения должна ежегодно актуализироваться и один раз в пять лет корректироваться.

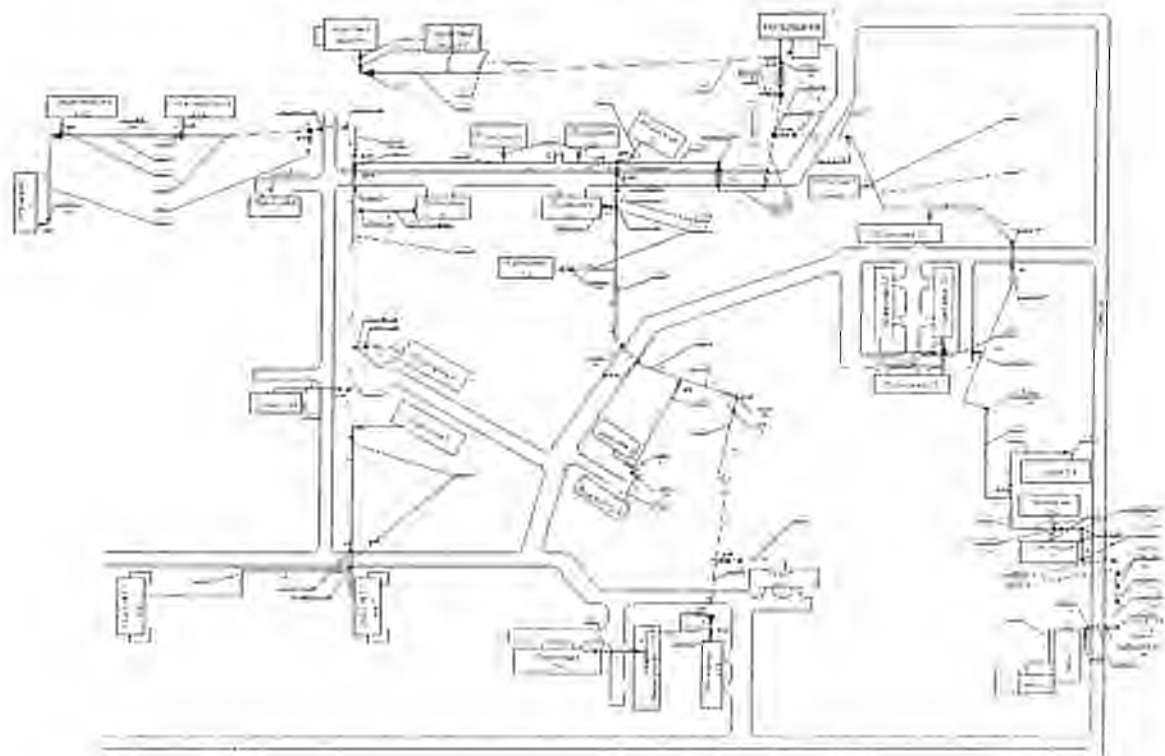
Водяные тепловые сети тепло-областной зоны
Чернушка (состояние на 1971 год)

ПЛАН
ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЗОНЫ с. ЧЕРНУШКА



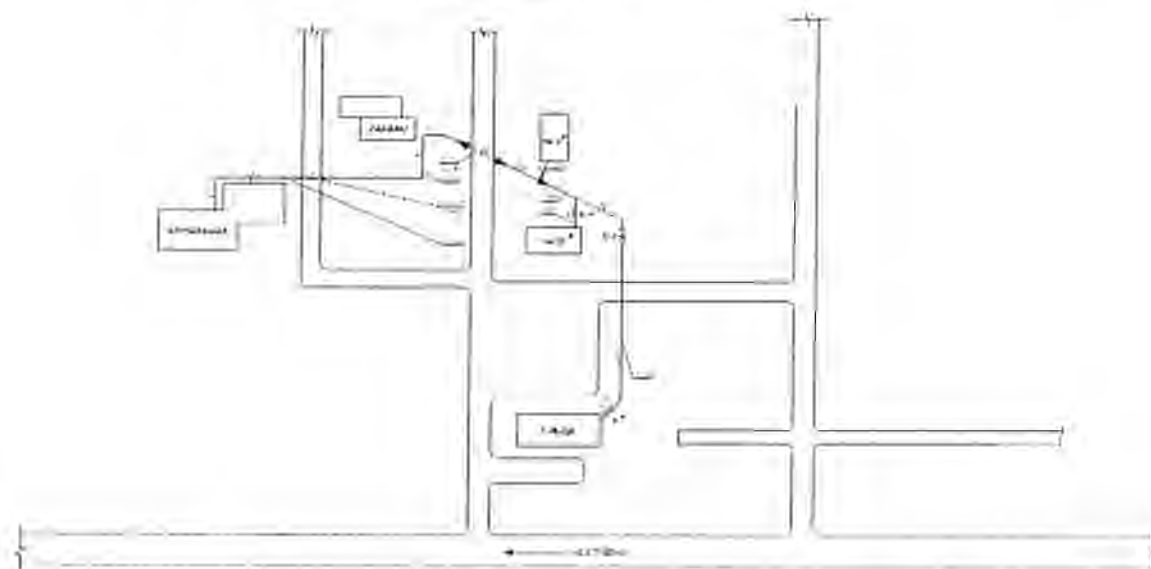
ТУЛА
ВОДНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ п. ФРАНЦЕВА
г. ЧЕРНУШКА

Приложение 2 к Схеме теплоснабжения
муниципального образования «Чернушинский
городской округ» до 2038 года



Приложение 4 к Схеме теплоснабжения
Муниципального образования «Чернушинский
городской округ» до 2038 года.

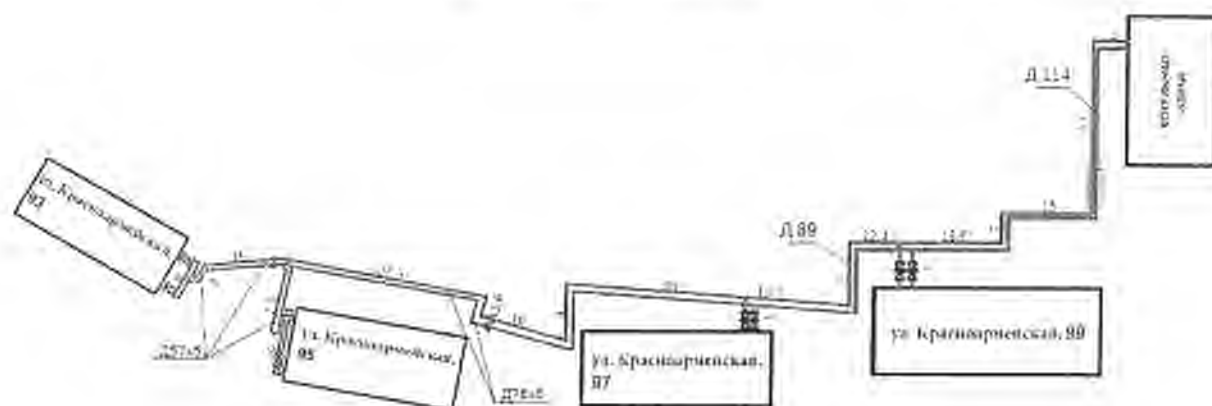
ПЛАН
ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ П. ПЕРМДОРСТРОЙ
Г. ЧЕРНУШКА



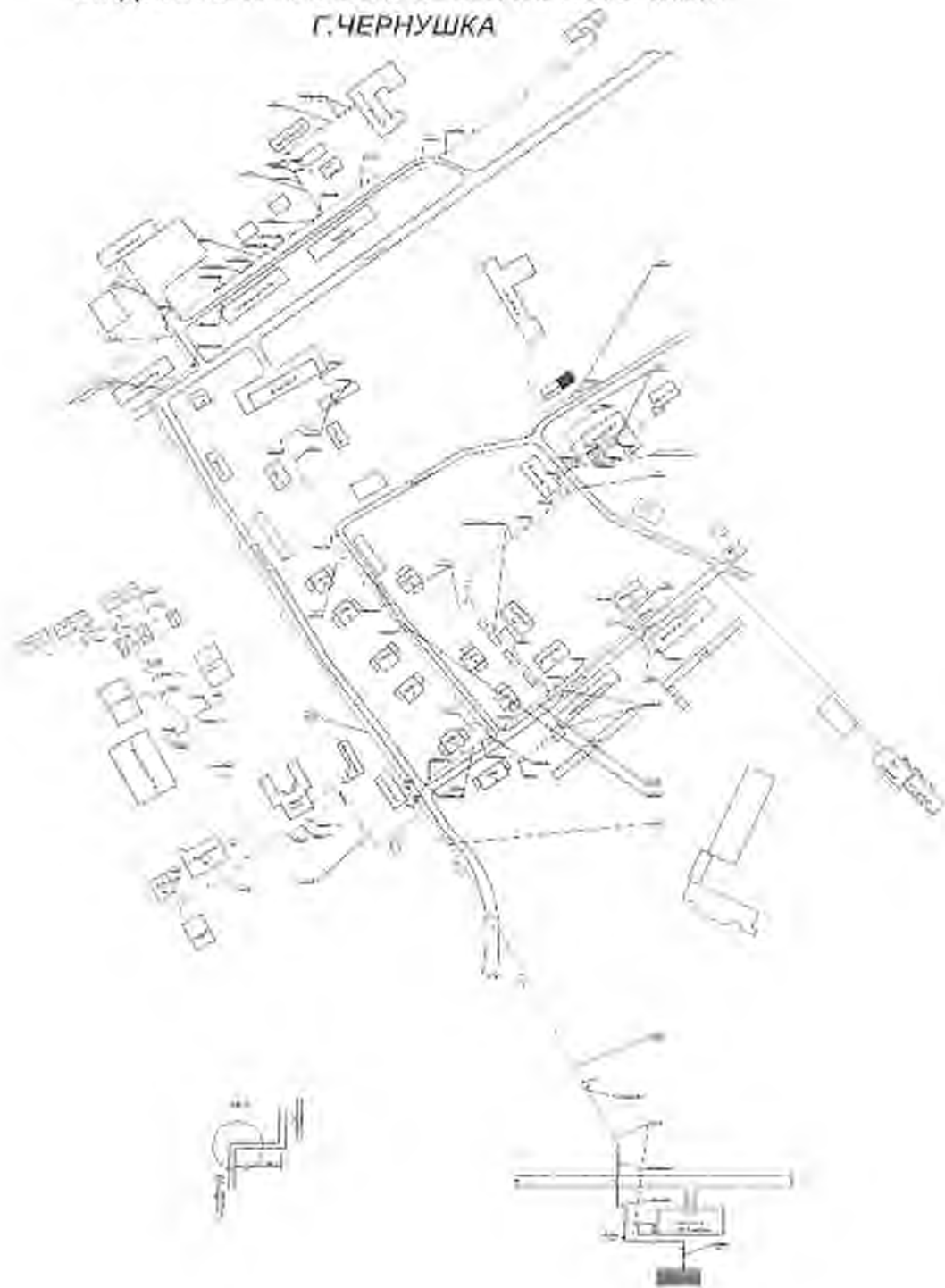
Приложение 5 к Схеме теплоснабжения
муниципального образования «Чернышнинский
городской округ» до 2038 года

ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

ул. Красноармейская, б/н

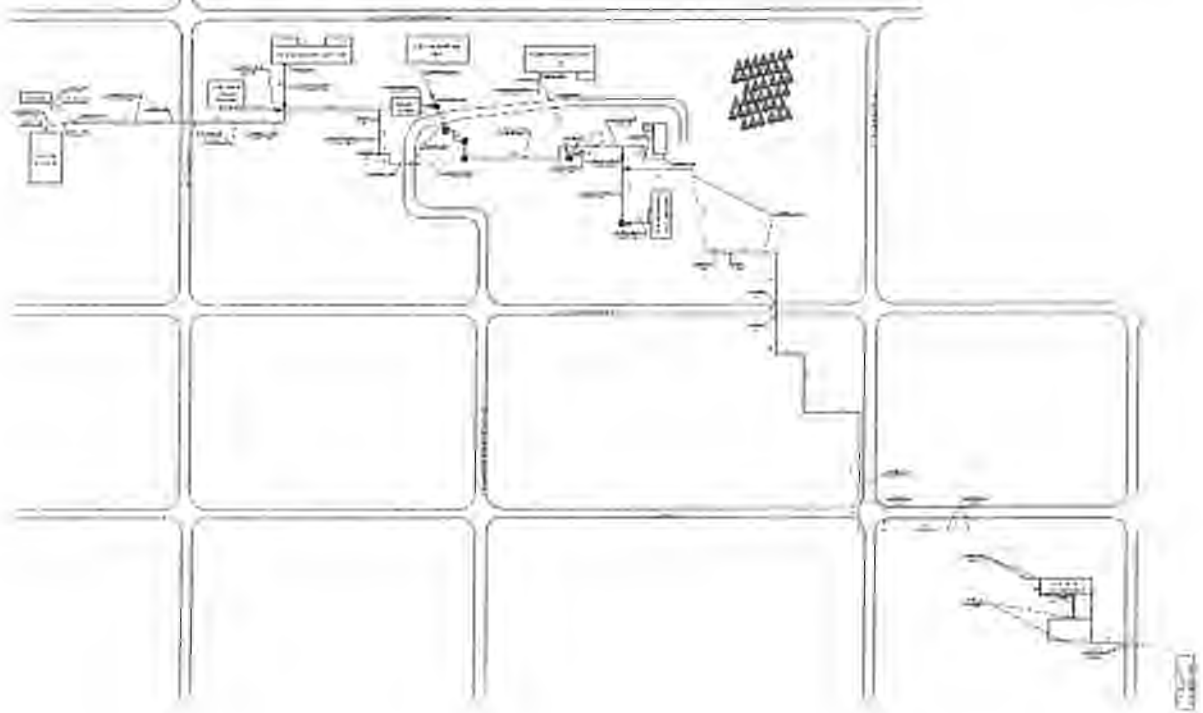


ПЛАН
ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ п.ВОСТОЧНЫЙ
Г.ЧЕРНУШКА



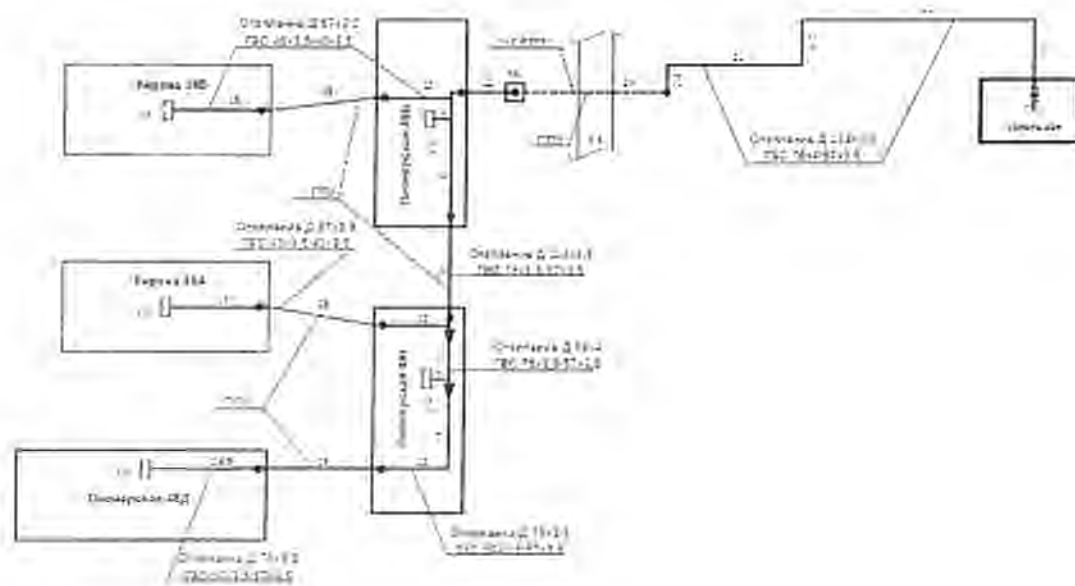
ПЛАН**водяных тепловых сетей блочной котельной Кирова**

Проектная 7 в Санкт-Петербурге
муниципального образования «Кировский район»
городской округ «до 2033 года»



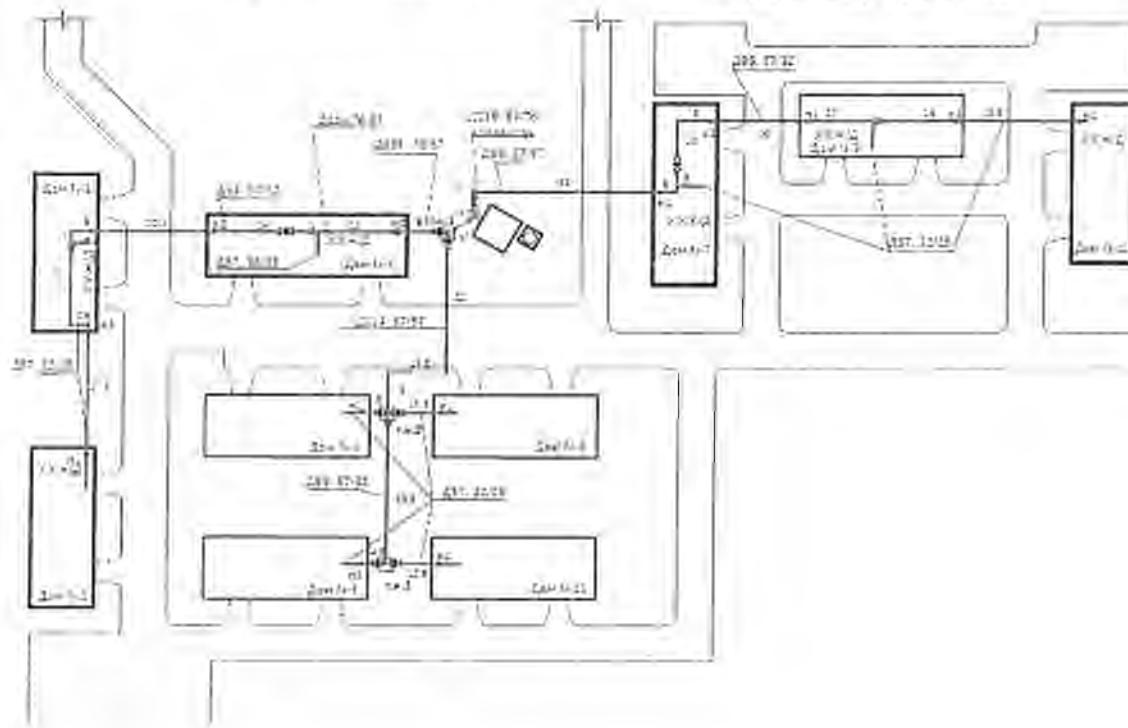
ПЛАН
ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ МИКРОРАЙОНА
жилых домов по ул. Пионерская, Кирова

Планировка Б и Схема теплоснабжения
мультисекционного образованного и эксплуатируемой
городской сетью до 2020 года.



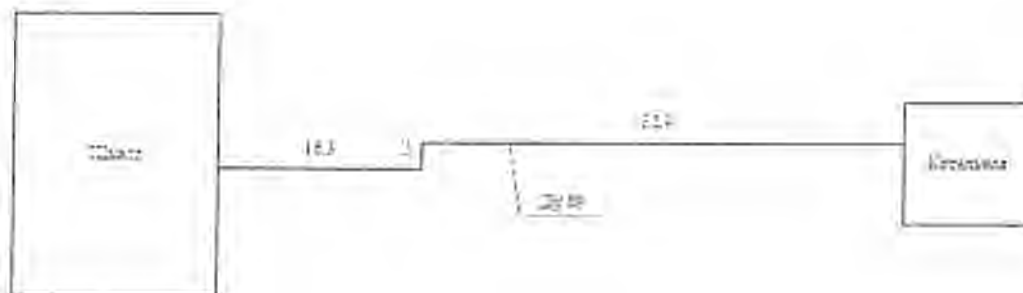
ПЛАН ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ КОТЕЛЬНОЙ
ул. Новосельская, 3А

Приложение 9 к Схеме теплоснабжения
муниципального образования «Чернушинский
городской округ» до 2038 года



План водных тепловых сетей котельной
по адресу: г. Амальшино, ул. Центральная, 1А

Приложение 10 к Схеме теплоснабжения
жилищного комплекса «Черушкинская
городской округ» за 2015 год.



Примечание: тепловый пункт, в котором расположен котельный агрегат, обозначен условным знаком.

Приложение 11 к Стратегии теплоснабжения
муниципального образования «Чернушинский
городской округ» до 2038 года

План водяных тепловых сетей котельной
по адресу Пермский край, Чернушинский р-н, с. Деменово, ул. Ленина, 15



Примечание: единицы – тысячи рублей

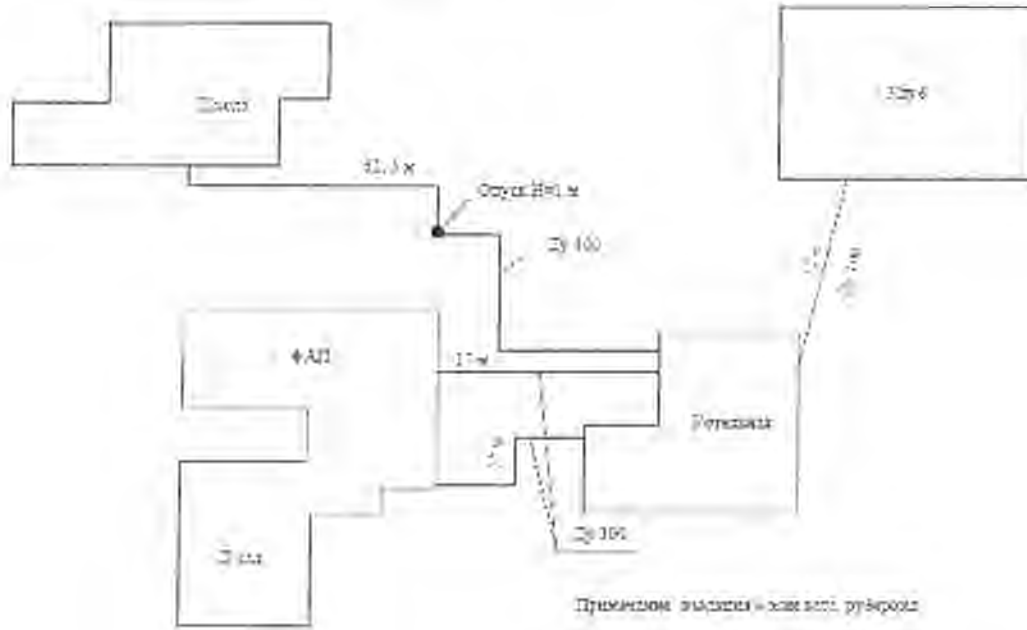
План разводки тепловых сетей котельной
по адресу Пермский край, Чернушинский р-н, с. Елиза, ул. Сосновая, д. 5

Примечание 1: в схеме
теплоснабжения
обязательно обратное
обращение
Чернушинский
городской округ по 2024 году



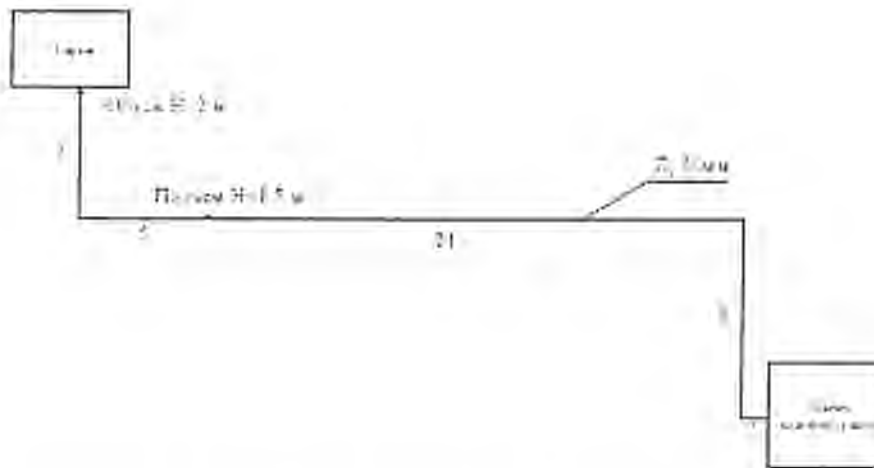
План подземных тепловых сетей котельной по адресу:
с. Ореховая Гора, ул. Газов. 3Б

Листовая № 12 к плану тепловых сетей
муниципального образования «Переславский
районский округ» от 2012 года



Возможность установки сетей кабельной и радиотрансляции
в многоквартирных домах (МКД) в соответствии с Инструкцией № 1

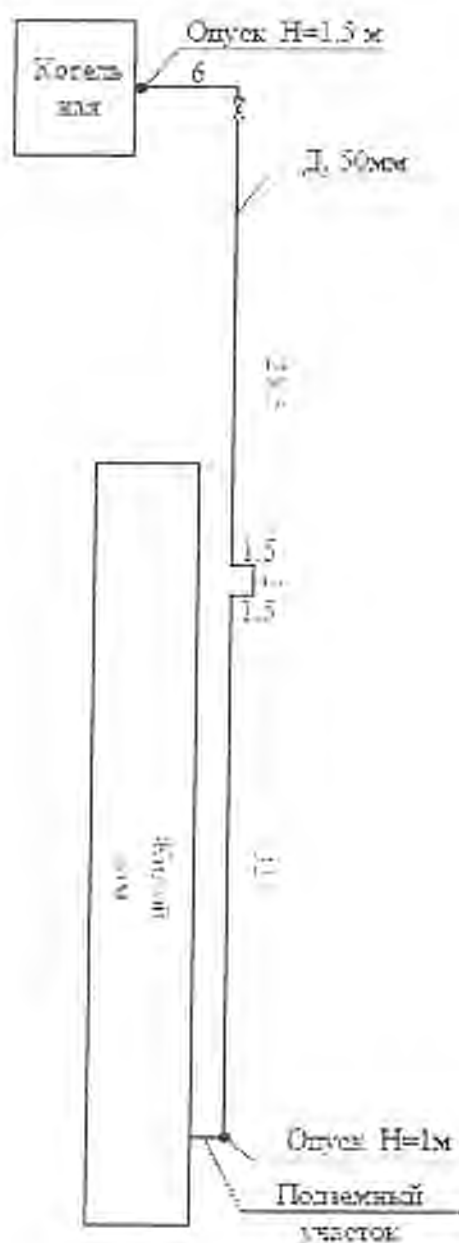
Инструкция № 1 от 14.06.2014 г. по установке сетей
кабельной и радиотрансляции в МКД в соответствии
с Инструкцией № 1 от 14.06.2014 г.



Инструкция № 1 от 14.06.2014 г. по установке сетей кабельной и радиотрансляции в МКД в соответствии с Инструкцией № 1 от 14.06.2014 г.

План водных тепловых сетей котельной
малого дома с. Павловск,
ул. Центральная, д. 1А

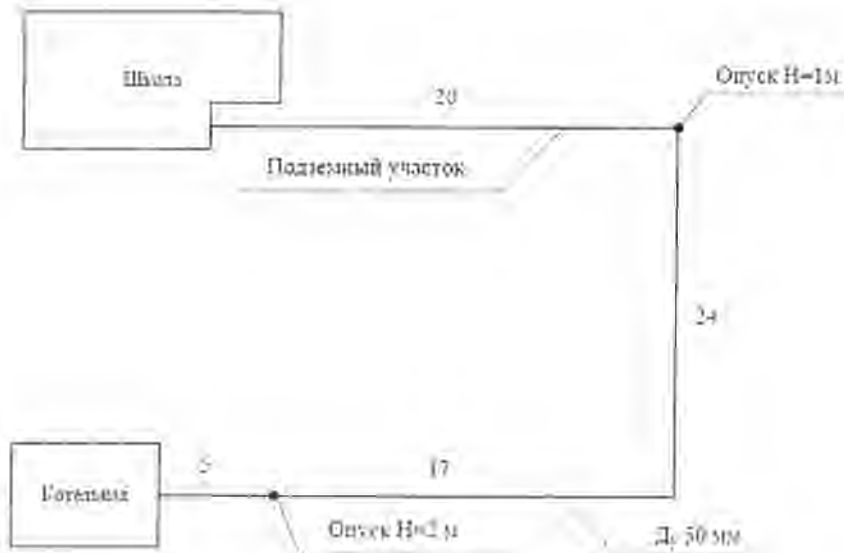
Приложение 15 к Схеме теплоснабжения
муниципального образования
«Черкушский городской округ» от 2022
года



Примечание: теплотрасса выполнена на железобетонных опорах, изоляция - мин вата, оцинкованная сталь

План дозиметр тепловых сетей котельной школы
«Павловка, ул. Школьная, д. 1

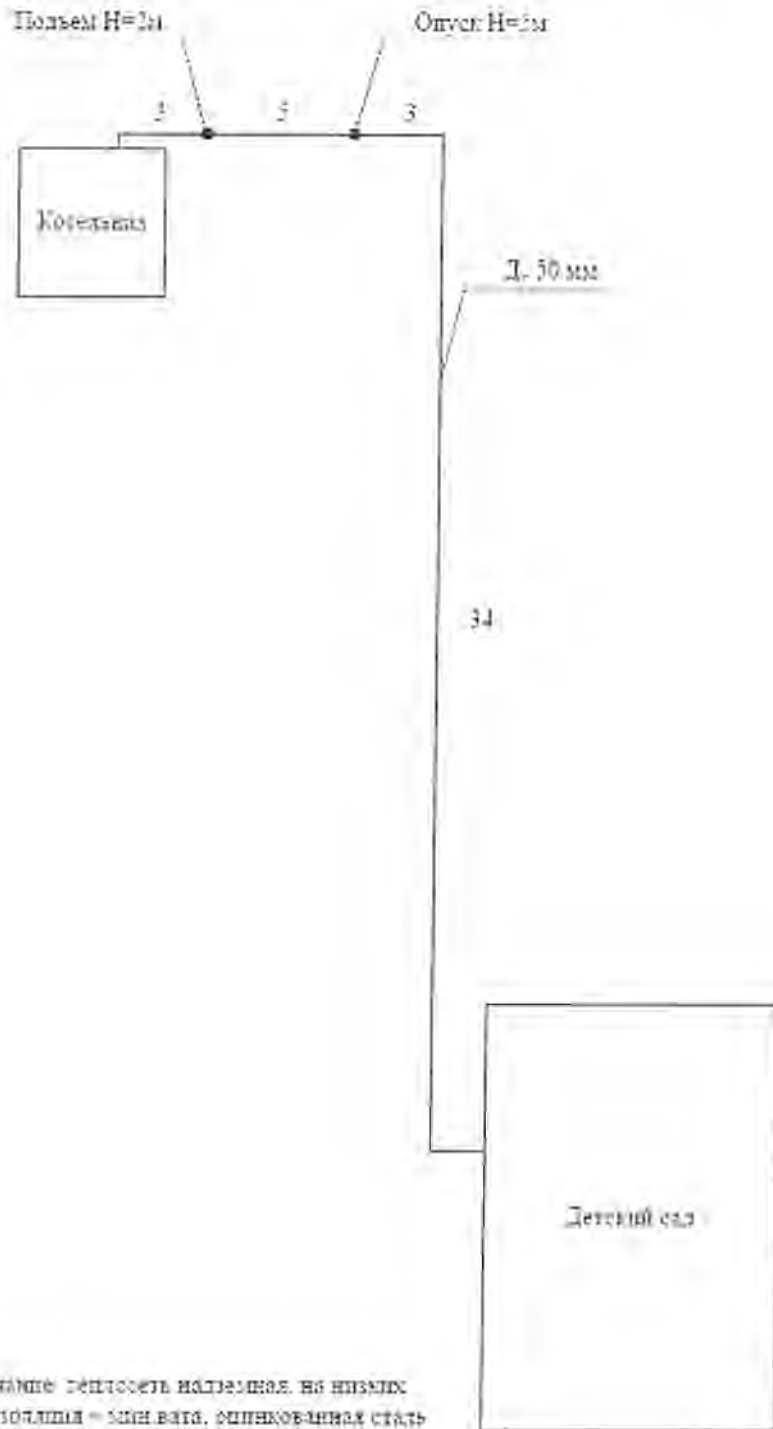
Приложение 16 к Схеме теплоснабжения
муниципального образования «Червишинский
городской округ» на 2038 год»



Горизонтальные отрезки — диаметр, основной материал
(100)

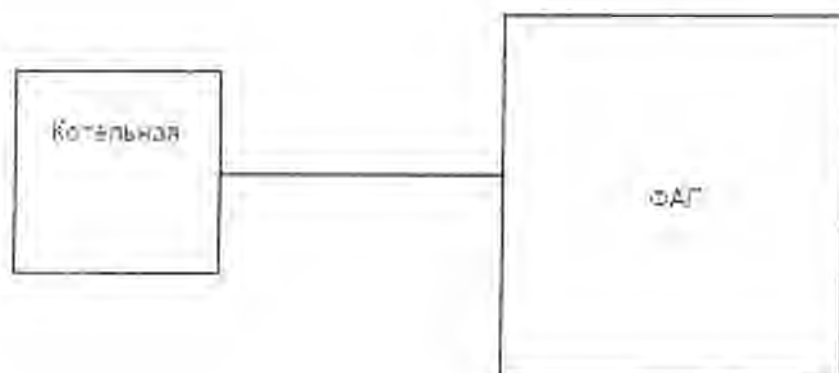
План водяных тепловых сетей котельной
детского сада с. Павловка,
ул. Центральная, д. 12

Приложение 17 к Схеме
теплоснабжения
муниципального образования
«Чернушинский городской округ» по
2038 года



Приложение 18 к Схеме теплоснабжения
муниципального образования – Чернушинский
городской округ на 2038 год

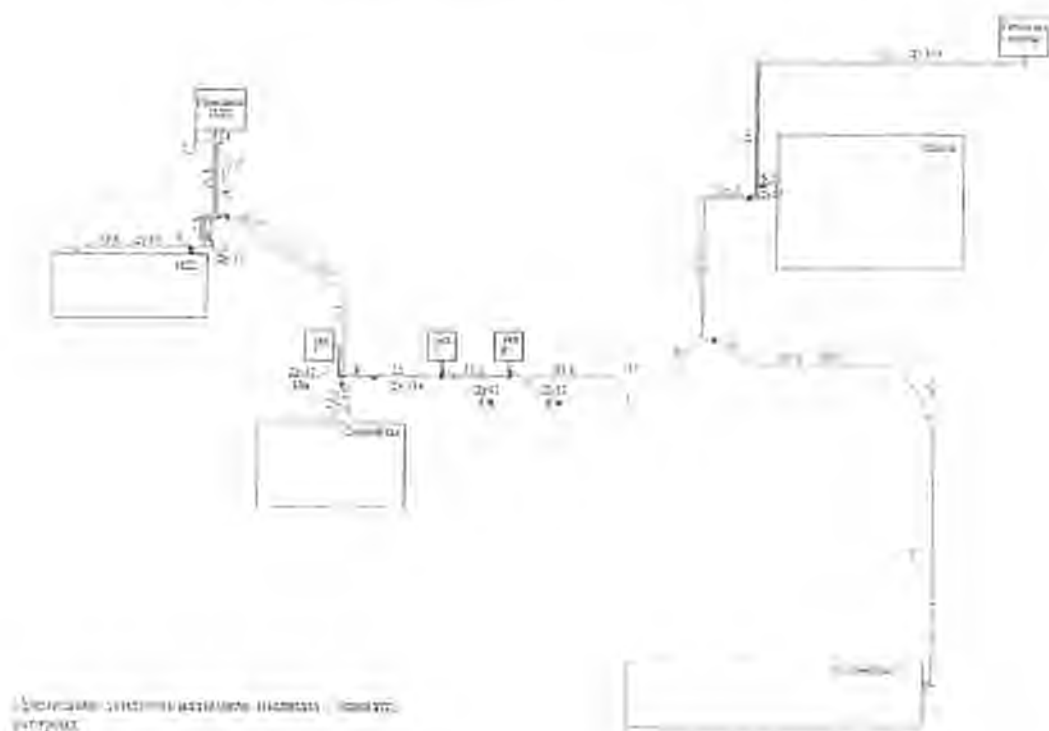
План водяных тепловых сетей котельной
по адресу Пермский край, Чернушинский р-н, с. Рябын, ул. Пушкина



Примечание: изоляция – один этаж, обшивочная сталь

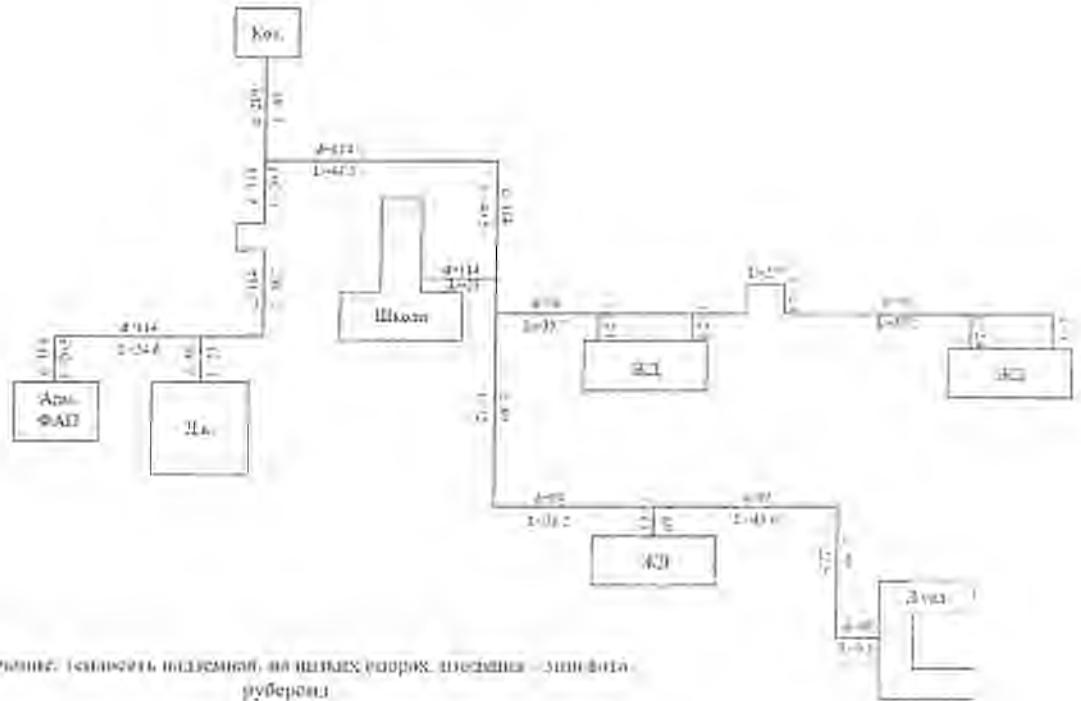
ПЛАН ВОДНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ
котельной школы и ЦТП с. Рыбки

Приложение 10 к Системе технико-экономического обоснования «Муниципальная городская котельная на 2015 год».



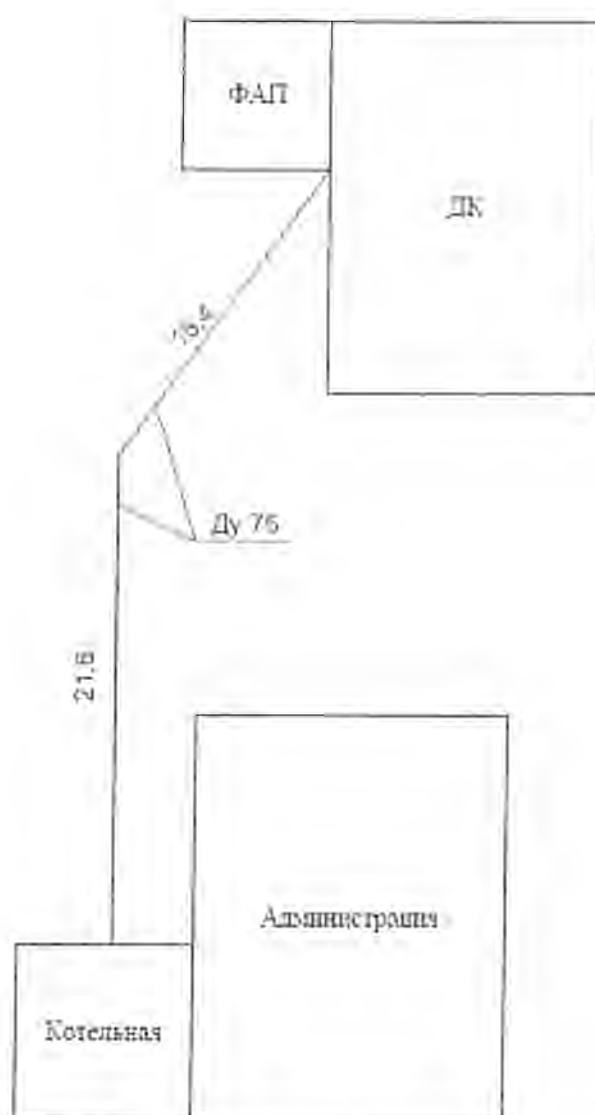
План водных тепловых сетей котельной
по адресу Пермский край, Чернушинский р-н,
с. Слудка, ул. Угашева

Приложение 20 к Схеме размещения
муниципального образования «Чернушинский
городской округ» до 2038 года



Приложение 21 к Схеме теплоснабжения
муниципального образования «Чернушинский
городской округ» до 2038 года

План водяных тепловых сетей котельной
по адресу: с. Сульмаш, ул. Красноармейская, 21Б



Примечание: теплосеть надземная, на штыковых опорах, изоляция
— мин. вата, рубероид

