|  |  |
| --- | --- |
|  | Утверждаю:  Глава города Новоалтайска  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.Г. Бодунов  «06»04.2023 г. |

|  |
| --- |
| **СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**  **ГОРОДА НОВОАЛТАЙСКА НА ПЕРИОД 2013-2028 г.г.** |
| **(Актуализация на 2024 год)** |
|  |

|  |
| --- |
|  |

Новоалтайск

2023

**Содержание**

Изменения, внесенные при актуализации в утверждаемую часть схемы теплоснабжения…………………………………………………………………………….3

1. Изменения, внесенные в Главу 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»…………………………………………………………………….3
2. Изменения, внесенные в п.1.10 Главы 1 «Динамика утвержденных цен (тарифов)…………………………………………………………………………....21
3. Изменения, внесенные в Главы 6,7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей»……..………..………………………………………………….24
4. Изменения, внесенные в Главу «Расчеты экономической эффективности инвестиций»……………………………………………………………….……….27
5. Изменения, внесенные в Главу «Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения»………….…………...29
6. Мероприятия, реализованные с момента утверждения схемы теплоснабжения в период 2014-2020 г.г……………………………………..………………………...30
7. Информация по подключению объектов заявителей, подключенная нагрузка которых более 0,1 Гкал/ч и не превышает 1,5 Гкал/ч, к сетям теплоснабжения и горячего водоснабжения МУП г.Новоалтайска «НТС»……………………...….65
8. Изменения, внесенные в Главу 14: «Ценовые (тарифные) последствия……...……………………………………………………………… 65

**Изменения, внесенные при актуализации в утверждаемую часть**

**схемы теплоснабжения**

1. **Изменения, внесенные в Главу 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»**
   1. **. Функциональная структура теплоснабжения**

Система городского теплоснабжения охватывает территории города Новоалтайска, районов Новогорский, Белоярский, Дорожник и станции Присягино. Около 75 процентов мощности обеспечивается за счет котельных установок, которые находятся в муниципальной собственности и эксплуатируются МУП г. Новоалтайска «Новоалтайские тепловые сети» (19 котельных, 1 электрокотёл). Топливо, используемое в производстве тепловой энергии – природный газ и каменный уголь.

23 процента мощности городской системы теплоснабжения обеспечивается котельными ОАО «Алтайвагон», ФКУ «ЛИУ-8», ОАО «РЖД» (ДТВУ-4), при этом транспортировка тепловой энергии потребителям (через тепловые сети и сооружения на них) осуществляется МУП г. Новоалтайска «НТС», 2 процента – обеспечивается котельными ООО «СЗ Стройсиб», «РЖД» (ДТВУ-4) и ФКУ ИК-11.

Функциональная структура теплоснабжения города Новоалтайска представлена в таблице 1.

Также на территории города Новоалтайска сформированы зоны индивидуального теплоснабжения, число которых равно количеству зданий с индивидуальным теплоснабжением. Зоны индивидуального теплоснабжения локализованы около зон действия централизованного теплоснабжения. Отсутствие структурированности систем теплоснабжения объясняется низкой плотностью тепловых нагрузок на территории индивидуальных одноэтажных или двухэтажных зданий.

Точная информация о количестве и установленной мощности иных индивидуальных теплогенераторов отсутствует.

Таблица 1 - Функциональная структура теплоснабжения города Новоалтайска

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Производство тепловой энергии | МУП г.Новоалтайска «НТС» | Котельная №19 | АО «Алтайвагон» | ФКУ ЛИУ-8 | ОАО  «РЖД»(ДТВУ-4) | ОАО  «РЖД»(ДТВУ-4) | ФКУ ЛИУ-8 | ФКУ ИК-11 | ООО «СЗ Стройсиб» |
| Транспортировка и распределение тепловой энергии | МУП г.Новоалтайска «НТС» | | | | | ОАО «РЖД» (ДТВУ-4)  ОАО «РЖД»(ДТВУ-4) | ФКУ ЛИУ-8 | ФКУ ИК-11 | ООО «СЗ Стройсиб» |

Характеристика котельных Алтайского территориального участка Западно-Сибирской дирекции по тепловодоснабжению – структурного подразделения Центральной дирекции по тепловодоснабжению ОАО «РЖД» представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Характеристика котельных ДТВу-4

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование котельной | Дата ввода в эксплуатацию котельной | Установленная мощность, Гкал/ч | присоединенная нагрузка, Гкал/ч | Собственник | Адрес |
| Котельная ПЧ ст. Алтайская | 1966 | 1,26 | 0,64 | ДТВу-4 (ОАО "РЖД") | г. Новоалтайск, ул. Черепановых, 4 |
| Котельная локомотивного депо ст. Алтайская | 1992 | 45 | 20,6 | ДТВу-4 (ОАО "РЖД") | г. Новоалтайск, ул. Светофорная, 1 |

Технические характеристики основного оборудования котельных Алтайского территориального участка Западно-Сибирской дирекции по тепловодоснабжению – структурного подразделения Центральной дирекции по тепловодоснабжению ОАО «РЖД» представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Характеристика основного оборудования котельных ДТВу-4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование котельной | Котельное оборудование | год установки котлов | установленная мощность, Гкал/ч | присоединенная нагрузка, Гкал/ч |
| Котельная ПЧ ст. Алтайская | Котел КВ-0,63 | 2018 | 1,26 | 0,64 |
| Котел КВ-0,63 | 2018 |
| Котельная локомотивного депо ст. Алтайская | котел №4(КЕ 25-14С) | 1988 | 45 | 20,6 |
| котел №3(КЕ 10-14СО) | 2001 |
| котел №1(КЕ 25-14С) | 1992 |
| котел №2(КЕ 25-14С) | 1988 |

Для обеспечения теплоснабжением многоквартирных жилых домов и объектов общественного назначения в строящемся микрорайоне №11 «Радужный» ООО «СЗ «Стройсиб» в 2016 году построил и сдал в эксплуатацию газовую котельную и тепловые сети со следующими характеристиками:

Технические данные:

1. Общая площадь – 307,5 кв.м
2. Строительный объём – 2202,0 куб.м
3. Площадь застройки – 380,25 кв.м
4. Размеры в плане в осях – 12,98м х 28,28м, высота – 5,5м
5. Этажность здания – одноэтажное, без подвала и технического этажа.
6. Количество и марка установленных котлов:

Водогрейный котел BOSCH UNIMAT UT-L24 – 3050 кВт – 2шт, BOSCH UNIMAT UT-L30 – 4200 кВт – 1шт.

1. Год ввода в эксплуатацию котельной и 2-х котлов – 14.10.2016г.
2. Мощность котельной – 8,856 Гкал/час (10,3 МВт).
3. Потребление топлива – природный газ, расход газа -1720,841 т.куб.м/год (за 2022 год).
4. Адрес тепловой сети: г.Новоалтайск, в границах улиц Анатолия, Высоковольтная, Спортивная, Прудская (микрорайон №11).
5. Протяжённость сети – 1108,5 м.п. ( в 2-х трубном исчислении).
6. Средний диаметр трубопроводов – 217мм.
7. Параметры теплоносителя – 95/70 ℃.
8. Дата ввода в эксплуатацию – 07.09.2016г.
9. Способ прокладки – подземный, в непроходных каналах из сборных железобетонных элементов.
   1. **Зоны действия источников теплоснабжения**

Система централизованного теплоснабжения состоит из 19 котельных (№1, №1а, №2, №3, №4, №5, №6, №7, №10, №11, №12, №13, №14, №15, №16, №17, №18, №19, №20), 1 электрокотла – источников тепловой энергии и трубопроводов, находящихся на балансе МУП г. Новоалтайска «Новоалтайские тепловые сети», в зоне действия 1, а также котельной №19 в зоне действия 2. Зоны действия источников теплоснабжения города и МУП г.Новоалтайска «НТС» представлены на рисунке 1 и в таблице 2.

С 2022 года заключен Договор между ООО «Аспект» и МУП г. Новоалтайска «НТС» на аренду газовой модульной котельной микрорайона №1 сроком на отопительный период 2022-2023 гг.

С 2022 года в хозяйственное ведение МУП г.Новоалтайска «НТС» передана котельная №20, расположенная по адресу г.Новоалтайск, ул. Республики, 4, обеспечивающая теплоснабжение культурно-спортивного комплекса в г.Новоалтайске.

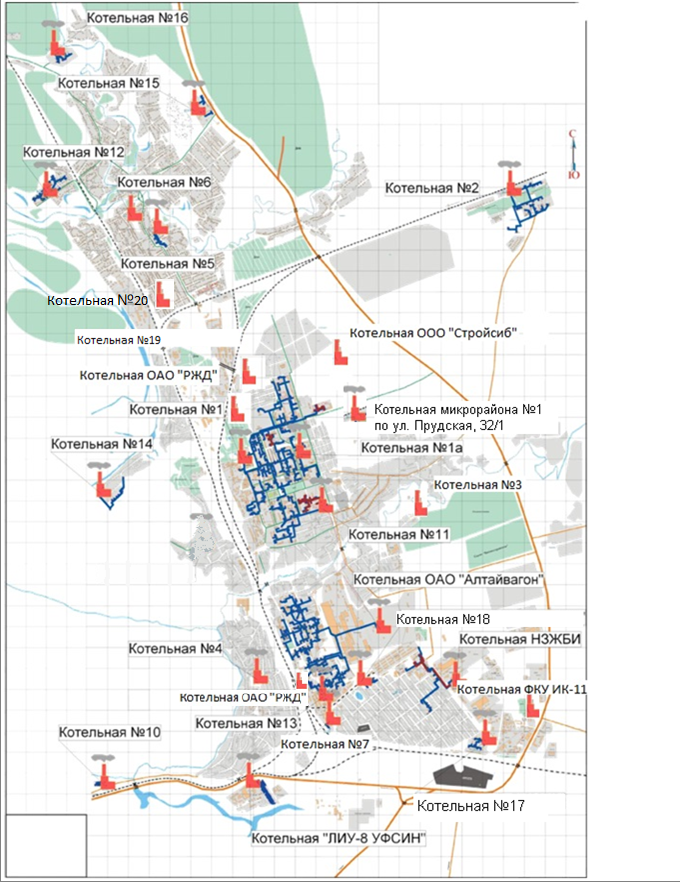


Рисунок 1. Зоны действия теплоснабжающих организаций г.Новоалтайска

Таблица 2 – Зоны действия источников теплоснабжения МУП г.Новоалтайска «НТС»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № зоны деятельности | Наименование источника теплоснабжения | Теплоснабжающие организации в границах системы теплоснабжения | Наличие источников в обслуживании теплоснабжающей организации | Наличие тепловых сетей в обслуживании теплоснабжающей организации | Утвержденная ЕТО | Основание для присвоения статуса ЕТО |
| 1 | Котельная №1, ул. Строительная, 37 | МУП г.Новоалтайска «НТС» | + | + | МУП г.Новоалтайска «НТС» | Заявка от организации владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности  (п.8 Постановления Правительства РФ № 808 от 08.08.2012) |
| Котельная №1а, ул. Космонавтов, 12а |
| Котельная №2, ул. Привокзальная, 14 |
| Котельная №3, Плодопитомник |
| Котельная №4, ул. Майская,125а |
| Котельная №5, ул.2-я Партизанская,4а |
| Котельная №6, ул.Белоярская,164а |
| Котельная №7, ул. Переездная, 8а |
| Котельная №10, ст.Присягино,3/1 |
| Котельная №11, 7 микрорайон, 25 |
| Котельная №12, ул. Геологов, 72а |
| Котельная №13, ул. Ударника, 3а |
| Котельная №14, ул. Лесная, 52а |
| Котельная №15, ул. Ипподромная,18 |
| Котельная №16, ул. Белоярская, 1/5 |
| Котельная №17, ул.Дорожная, 26а |
| Котельная №18, ул.Вагоностроительная,5 (ул.Вагоностроительная, 9,14,16,18, ул.Зеленая,2а, ул.Вагоностроителная,5,7) |
| Котельная №20, ул.Республики,4 |
| ул.Дорожная,50 | - |
| Котельная микрорайона №1  ул. Прудская, 32/1 | + | - |
| Котельная АО «Алтайвагон»,  ул. 22 Партсъезда, 16 | - | + |
| Котельная ДТВУ-4,  210 км направления Новосибирск-Барнаул) | - | + |
| Котельная ФКУ ЛИУ-8, ул.О.Кошевого |  | - | + |  |
| 2 | Котельная №19, ул.Высоковольтная,3 (ул.Космонавтов,28, КНС, ул.Высоковольтная, 1а,2а,2,4,6,8,12, ул.Деповская, 46,48,50,52,54,56,58,60) | МУП г.Новоалтайска «НТС» | + | + | МУП г.Новоалтайска «НТС» |
| 3 | Котельная ООО «СЗ Стройсиб» | ООО «СЗ Стройсиб» | + | + | ООО «СЗ Стройсиб» | Владелец на праве собственности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности (п.11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 №808) |
| 4 | Котельная ФКУ ЛИУ-8, ул.Репина | ФКУ ЛИУ-8 | + | + | ФКУ ЛИУ-8 |
| 5 | Котельная ФКУ ИК-11 | ФКУ ИК-11 | + | + | ФКУ ИК-11 |
| 6 | Котельная ДТВУ-4, 213-214 км направления Новосибирск-Барнаул | ОАО «РЖД» | + | + | ОАО «РЖД» |

**1.10 «Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций»**

Фактический баланс тепловой энергии ДТВУ-4 за 2021г. и 2022 г. представлены в таблицах 3,4.

Таблица 3 – Показатели по котельным ДТВУ-4 за 2021 год

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование котельной | Данные за 2021 год, Гкал | | | | |
| Реализация сторонним потребителям (полезный отпуск) | в т.ч | | | |
| Собственное потребление | население | прочие | МУП г.Новоалтайска «НТС» |
| 1 | Котельная ПЧ на ст.Алтайская | 1433,606 | 974,27 | 29,374 | 429,962 |  |
| 2 | Котельная локомотивного депо на ст.Алтайская | 51679,136 | 34802,64 |  | 442,087 | 16434,409 |
| Итого | | 53112,742 | 35776,91 |  | 872,049 | 16464,409 |

Таблица 4 – Показатели по котельным ДТВУ-4 за 2022 год

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование котельной | Данные за 2022 год, Гкал | | | | |
| Реализация сторонним потребителям (полезный отпуск) | в т.ч | | | |
| Собственное потребление | население | прочие | МУП г.Новоалтайска «НТС» |
| 1 | Котельная ПЧ на ст.Алтайская | 1411,251 | 976,16 | 29,997 | 405,094 |  |
| 2 | Котельная локомотивного депо на ст.Алтайская | 51264,044 | 38459,98 |  | 463,938 | 12250,126 |
| Итого | | 52675,295 | 39526,14 | 29,997 | 869,032 | 12250,126 |

Планируемый объем полезного отпуска на 2023 г. и 2024 г. представлен в таблицах 5,6.

Таблица 5 – Показатели по котельным ДТВУ-4 за 2023 год

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование котельной | Данные за 2023 год, Гкал | | | | |
| Реализация сторонним потребителям (полезный отпуск) | в т.ч | | | |
| Собственное потребление | население | прочие | МУП г.Новоалтайска «НТС» |
| 1 | Котельная ПЧ на ст.Алтайская | 1411,251 | 970,521 | 29,997 | 410,733 |  |
| 2 | Котельная локомотивного депо на ст.Алтайская | 51264,044 | 37823,946 |  | 463,938 | 12976,16 |
| Итого | | 52675,295 | 38794,467 | 29,997 | 874,671 | 12976,16 |

Таблица 6 – Показатели по котельным ДТВУ-4 за 2024 год

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование котельной | Данные за 2024 год, Гкал | | | | |
| Реализация сторонним потребителям (полезный отпуск) | в т.ч | | | |
| Собственное потребление | население | прочие | МУП г.Новоалтайска «НТС» |
| 1 | Котельная ПЧ на ст.Алтайская | 1411,251 | 970,521 | 29,997 | 410,733 |  |
| 2 | Котельная локомотивного депо на ст.Алтайская | 51264,044 | 40752,686 |  | 463,938 | 10047,42 |
| Итого | | 52675,295 | 41723,207 | 29,997 | 874,671 | 10047,42 |

В качестве основного вида топлива для котельных ДТВу-4 используется каменный уголь кузнецкого месторождения марки «ДР», поставщиком которого является ОАО УК «Кузбассразрезуголь». Информация о фактическом потреблении топлива котельными ДТВу-4 за 2021 г. и 2022г., план расхода топлива на 2023г. и 2024 г. представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Показатели по котельным ДТВУ-4 за 2024 год

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование котельной | Расход топлива за 2021 год, тонн | Расход топлива за 2022 год, тонн | План расхода топлива на 2023 и 2024 годы, тонн |
| Котельная ПЧ на ст.Алтайская | 421,82 | 414,96 | 414,96 |
| Котельная локомотивного депо на ст.Алтайская | 12704,97 | 12668,772 | 12668,772 |

МУП г.Новоалтайска «НТС» осуществляет деятельность в сфере теплоснабжения в границах муниципального образования город Новоалтайск. Технико-экономические показатели МУП г.Новоалтайска «НТС» на 2023 год в целом по предприятию представлены в таблице 8.

Таблица 8. Технико-экономические показатели МУП г.Новоалтайска «НТС» на 2023 год

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатели | Ед.изм. | 2023 | |
| ЗД №1 | ЗД №2 (от кот.№19) |
| 1 | Необходимая валовая выручка от регулируемой деятельности по виду деятельности |  | 581531,53 | 14395,71 |
| 1.1 | В т.ч. операционные  (подконтрольные) расходы |  | 127115,67 | 914,05 |
| 1.2 | Неподконтрольные расходы |  | 79301,73 | 1918,8 |
| 1.3 | Расходы на приобретение  (производство) энергетических  ресурсов, холодной воды и  теплоносителя |  | 390545,53 | 11562,86 |
| 1.4 | Прибыль |  | 17415,02 |  |
| 1.6 | Корректировка с целью учета  отклонения фактических значений  параметров расчета тарифов от  значений, учтенных при установлении  тарифов |  | -8000 |  |
| 1.7 | Корректировка НВВ в связи с  изменением (неисполнением) ИП |  | -24846,42 |  |
| 2 | Объем вырабатываемой тепловой энергии | тыс. Гкал | 224,707 | 12,217 |
| 3 | Объем приобретаемой тепловой энергии | тыс. Гкал | 90,775 |  |
| 4 | Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям | тыс. Гкал | 250,97 | 11,413 |
| 5 | Плановый объем потерь при передаче тепловой  энергии | тыс. Гкал | 54,423 | 0,648 |
| 6 | Плановый удельный расход условного топлива при производстве тепловой энергии источниками тепловой энергии с распределением по источникам  тепловой энергии |  |  |  |
| 6.1 | Газ | кг ут./Гкал | 166,2 | 158,91 |
| 6.2 | Уголь | кг ут./Гкал | 244,0 |  |

Согласно Постановлению Правительства РФ №1140 от 30.12.2009 г. «Об утверждении стандартов раскрытия информации организациями коммунального комплекса и субъектами естественных монополий, осуществляющих деятельность в сфере оказания услуг по передаче тепловой энергии» раскрытию подлежит следующая информация:

а) о ценах (тарифах) на регулируемые товары и услуги и надбавках к этим ценам (тарифам);

б) об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности регулируемых организаций, включая структуру основных производственных затрат в части регулируемой деятельности);

в) об основных потребительских характеристиках регулируемых товаров и услуг регулируемых организаций и их соответствии государственным и иным утвержденным стандартам качества;

г) об инвестиционных программах и отчетах об их реализации;

д) о наличии (отсутствии) технической возможности доступа к регулируемым товарам и услугам регулируемых организаций, а также о регистрации и ходе реализации заявок на подключение к системе теплоснабжения;

е) об условиях, на которых осуществляется поставка регулируемых товаров и (или) оказание регулируемых услуг;

ж) о порядке выполнения технологических, технических и других мероприятий, связанных с подключением к системе теплоснабжения.

Сведения, подлежащие раскрытию, по данным МУП г. Новоалтайска «НТС» в части технико-экономических показателей производства и передачи тепловой энергии (фактический баланс тепловой энергии) за 2020г., 2021г., 2022г. представлены в таблицах 9,10,11.

Таблица 9 - Показатели по котельным МУП г. Новоалтайска "НТС" за 2020 год

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № котельной | Выработка (покупка) Гкал | Соб. нужды, Гкал | Отпуск в сеть, Гкал | Потери Гкал | Полезный отпуск, Гкал | Соб. потреб., Гкал | Реализация стор. потр., Гкал |
| 1 газ | 83333,1 | 1165,73 | 82167,35 | 11581,45 | 70585,9 | 431,1 | 70154,8 |
| 1а газ | 14460,3 | 517,37 | 13942,91 | 1727,85 | 12215,06 | 0 | 12215,06 |
| 11 газ | 63192,9 | 704,62 | 62488,24 | 9379,75 | 53108,49 | 368,6 | 52739,89 |
| 4 газ | 718,6 | 12 | 706,6 | -64,73 | 771,33 | 0 | 771,33 |
| 6 газ | 591,4 | 10,01 | 581,39 | -112,93 | 694,32 | 0 | 694,32 |
| 2 | 15643,8 | 981,68 | 14662,12 | 4962,09 | 9700,03 | 79 | 9621,03 |
| 3 | 762,9 | 10,07 | 752,83 | 202,8 | 550,03 | 0 | 550,03 |
| 5 | 1161,3 | 76,08 | 1085,22 | 479,13 | 606,09 | 0 | 606,09 |
| 7 | 453,5 | 6,21 | 447,29 | 44,48 | 402,81 | 0 | 402,81 |
| 10 | 1399,8 | 93,21 | 1306,59 | 335,28 | 971,31 | 0 | 971,31 |
| 12 | 3256,77 | 198,42 | 3058,35 | 782,93 | 2275,42 | 0 | 2275,42 |
| 13 | 1861,3 | 91 | 1770,3 | 586,9 | 1183,4 | 0 | 1183,4 |
| 14 | 658,5 | 12,46 | 646,04 | 299,03 | 347,01 | 0 | 347,01 |
| 15 | 650,1 | 70,84 | 579,26 | 285,75 | 293,51 | 0 | 293,51 |
| 16 | 1595,8 | 94,57 | 1501,23 | 724,77 | 776,46 | 0 | 776,46 |
| Дор.50 | 134,68 | 0 | 134,68 | 0 | 134,68 | 0 | 134,68 |
| 17 газ | 24552,3 | 643,85 | 23908,45 | 4340,79 | 19567,66 | 0 | 19567,66 |
| 18 | 2009,9 | 140,77 | 1869,13 | 351,55 | 1517,58 | 0 | 1517,58 |
| 5 газ | 775,9 | 53,32 | 722,58 | 277,51 | 445,07 | 0 | 445,07 |
| **Всего по кот.** | **217212,85** | **4882,21** | **212330,56** | **36184,4** | **176146,16** | **878,7** | **175267,46** |
| Алтайвагон | 71450 | 0 | 71450 | 11802,35 | 59647,647 | 0 | 59647,65 |
| ДТВУ-4 | 15736,08 | 0 | 15736,08 | 4188,98 | 11547,1 | 0 | 11547,1 |
| ЛИУ-8 | 1004,56 | 0 | 1004,56 | 422,5 | 582,057 | 0 | 582,06 |
| **Всего покупка** | **88190,64** | **0** | **88190,64** | **16413,83** | **71776,81** | **0** | **71776,81** |
| **Итого по предприятию** | **305403,4** | **4882,21** | **300521,2** | **52598,2** | **247922,97** | **878,7** | **247044,27** |

Таблица 10 - Показатели по котельным МУП г. Новоалтайска "НТС" за 2021 год

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № котельной | Выработка (покупка) Гкал | Соб. нужды, Гкал | Отпуск в сеть, Гкал | Потери Гкал | Полезный отпуск, Гкал | Соб. Потреб, Гкал | Реализация стор. потр., Гкал |
| **1 газ** | 83673,07 | 1168,37 | 82504,7 | 8608,687 | 73896,044 | 431,09 | 73464,954 |
| **1а газ** | 15935,91 | 519,14 | 15416,77 | 1480,417 | 13936,314 | 0 | 13936,314 |
| **11 газ** | 66294,87 | 783,86 | 65511,01 | 7589,97 | 57920,998 | 368,61 | 57552,388 |
| **17 газ** | 25760,68 | 646,15 | 25114,53 | 4901,559 | 20212,964 | 0 | 20212,964 |
| **4 газ** | 774,51 | 12,00 | 762,51 | 23,965 | 738,532 | 0 | 738,532 |
| **6 газ** | 660,25 | 10,01 | 650,24 | 46,509 | 603,742 | 0 | 603,742 |
| **5 газ** | 1926,36 | 57,64 | 1868,72 | 721,052 | 1147,671 | 0 | 1147,671 |
| **2** | 16526,47 | 981,68 | 15544,79 | 4722,585 | 10822,197 | 79,00 | 10743,197 |
| **3** | 811,39 | 10,07 | 801,32 | 255,073 | 546,253 | 0 | 546,253 |
| **7** | 438,25 | 6,21 | 432,04 | 45,586 | 386,455 | 0 | 386,455 |
| **10** | 1507,47 | 93,21 | 1414,26 | 354,078 | 1060,182 | 0 | 1060,182 |
| **12** | 3470,65 | 198,42 | 3272,23 | 869,918 | 2402,317 | 0 | 2402,317 |
| **13** | 1876,04 | 91,00 | 1785,04 | 590,657 | 1194,395 | 0 | 1194,395 |
| **14** | 646,31 | 12,46 | 633,85 | 265,72 | 368,131 | 0 | 368,131 |
| **15** | 684,92 | 70,84 | 614,08 | 343 | 271,102 | 0 | 271,102 |
| **16** | 1638,65 | 94,57 | 1544,08 | 819,758 | 724,321 | 0 | 724,321 |
| **18** | 2120,14 | 140,77 | 1979,37 | 326,349 | 1653,033 | 0 | 1653,033 |
| **Дор.50** | 134,676 | 0 | 134,676 | 0 | 134,676 | 0 | 134,676 |
| **Всего по кот.** | **224880,62** | **4896,4** | **219984,2** | **31964,88** | **188019,3** | **878,7** | **187140,627** |
| **Алтайвагон** | 75116,00 | 0 | 75116,00 | 12215,48 | 62900,52 | 0 | 62900,52 |
| **ДТВУ-4** | 16434,41 | 0 | 16434,41 | 4713,11 | 11721,3 | 0 | 11721,30 |
| **ЛИУ-8** | 1005,75 | 0 | 1005,75 | 417,36 | 588,39 | 0 | 588,39 |
| **Всего покупка** | **92556,16** | **0** | **92556,16** | **17345,95** | **75210,21** | **0** | **75210,21** |
| **Итого по предприятию** | **317436,78** | **4896,40** | **312540,38** | **49310,84** | **263229,54** | **878,7** | **262350,84** |

Таблица 11 - Показатели по котельным МУП г. Новоалтайска "НТС" фактические за 2022 год и плановые на 2024 год

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № котельной | Выработка (покупка) Гкал | Соб. нужды, Гкал | Отпуск в сеть, Гкал | Потери Гкал | Полезный отпуск, Гкал | Соб. потреб., Гкал | Реализация стор. потр., Гкал |
| Факт 2022 | | | | | | | |
| **1 газ** | 89098,48 | 1319,5 | 87778,98 | 10178,09 | 77600,89 | 431,09 | 77169,80 |
| **1а газ** | 16490,15 | 427,39 | 16062,76 | 2505,62 | 13557,14 | 0 | 13557,14 |
| **11 газ** | 65836,99 | 679 | 65157,99 | 8657,06 | 56500,93 | 368,61 | 56132,32 |
| **17 газ** | 25759,54 | 623,1 | 25136,44 | 5332,12 | 19804,32 | 0 | 19804,32 |
| **4 газ** | 780,11 | 12 | 768,11 | 63,48 | 704,63 | 0 | 704,63 |
| **6 газ** | 663,31 | 10,01 | 653,3 | -10,81 | 664,11 | 0 | 664,11 |
| **5 газ** | 1783,94 | 96,63 | 1687,31 | 500,68 | 1186,63 | 0 | 1186,63 |
| **2** | 13879,17 | 981,68 | 12897,49 | 2022,28 | 10875,21 | 79 | 10796,21 |
| **3** | 780,5 | 10,07 | 770,43 | 240,57 | 529,86 | 0 | 529,86 |
| **7** | 446,94 | 6,21 | 440,73 | 44,84 | 395,89 | 0 | 395,89 |
| **10** | 1445,02 | 93,21 | 1351,81 | 355,5 | 996,31 | 0 | 996,31 |
| **12** | 3359,45 | 198,42 | 3161,03 | 760,49 | 2400,54 | 0 | 2400,54 |
| **13** | 1727,39 | 91 | 1636,39 | 479,27 | 1157,12 | 0 | 1157,12 |
| **14** | 612,53 | 12,46 | 600,07 | 236 | 364,07 | 0 | 364,07 |
| **15** | 712,57 | 70,84 | 641,73 | 341,23 | 300,5 | 0 | 300,5 |
| **16** | 1562,52 | 94,57 | 1467,95 | 741,4 | 726,55 | 0 | 726,55 |
| **18** | 2124,06 | 140,77 | 1983,29 | 336,13 | 1647,16 | 0 | 1647,16 |
| **Дор.50** | 134,68 | 0 | 134,68 | 0 | 134,68 | 0 | 134,68 |
| Всего по кот. | **227197,35** | **4866,86** | **222330,49** | **32783,95** | **189546,54** | **878,7** | **188667,84** |
| **Алтайвагон** | 71949,0 | 0 | 71949,00 | 9830,49 | 62118,51 | 0 | 62118,51 |
| **ДТВУ-4** | 12250,12 | 0 | 12250,12 | 3903,41 | 8346,7 | 0 | 8346,71 |
| **ЛИУ-8** | 1040,44 | 0 | 1040,44 | 419,48 | 620,96 | 0 | 620,96 |
| Всего покупка | **85239,56** | **0** | **85239,56** | **14153,38** | **71086,18** | **0** | **71086,18** |
| Итого по предприятию | **312436,91** | **4866,9** | **307570,1** | **46937,33** | **260632,72** | **878,7** | **259754,02** |
| План 2024 | | | | | | | |
| № котельной | Выработка (покупка) Гкал | Соб. нужды, Гкал | Отпуск в сеть, Гкал | Потери Гкал | Полезный отпуск, Гкал | Соб. потреб., Гкал | Реализация стор. потр., Гкал |
| 1 газ | 94540,73 | 565,21 | 93975,52 | 16349,82 | 77625,70 | 431,09 | 77194,61 |
| 1а газ | 14860,93 | 102,97 | 14757,96 | 1200,82 | 13557,14 | 0 | 13557,14 |
| 11 газ | 66551,06 | 1659,65 | 64891,41 | 8441,87 | 56449,54 | 368,61 | 56080,93 |
| 17 газ | 23305,77 | 394,04 | 22911,73 | 3019,97 | 19891,76 | 0 | 19891,76 |
| 4 газ | 776,40 | 11,65 | 764,75 | 60,12 | 704,63 | 0 | 704,63 |
| 5 газ | 2025,60 | 10,09 | 2015,51 | 812,45 | 1203,06 | 0 | 1203,06 |
| 6 газ | 725,98 | 10,89 | 715,09 | 50,98 | 664,11 | 0 | 664,11 |
| 14 газ | 434,15 | 6,6 | 427,55 | 63,48 | 364,07 | 0 | 364,07 |
| 20 газ | 228,49 | 3,22 | 225,27 | 9,85 | 215,42 | 0 | 215,42 |
| 2 | 15762,99 | 523,01 | 15239,98 | 4365,09 | 10874,89 | 79 | 10795,89 |
| 3 | 752,92 | 11,27 | 741,65 | 204,4 | 537,25 | 0 | 537,25 |
| 7 | 447,29 | 6,7 | 440,59 | 44,7 | 395,89 | 0 | 395,89 |
| 10 | 1242,13 | 35,46 | 1206,67 | 210,36 | 996,31 | 0 | 996,31 |
| 12 | 3325,15 | 85,6 | 3239,55 | 839,01 | 2400,54 | 0 | 2400,54 |
| 13 | 1689,15 | 45,37 | 1643,78 | 458,03 | 1185,75 | 0 | 1185,75 |
| 15 | 646,41 | 78,44 | 567,97 | 257,79 | 310,18 | 0 | 310,18 |
| 16 | 1340,00 | 40,87 | 1299,13 | 572,58 | 726,55 | 0 | 726,55 |
| 18 | 1917,51 | 15,96 | 1901,55 | 222,36 | 1679,19 | 0 | 1679,19 |
| Дор.50 | 134,68 |  | 134,68 | 0 | 134,68 | 0 | 134,68 |
| Всего по кот. | **230707,34** | **3607,0** | **227100,34** | **37183,68** | **189916,66** | **878,7** | **189037,96** |
| Алтайвагон | 75882,27 | 0 | 75882,27 | 13767,87 | 62114,40 | 0 | 62114,40 |
| ДТВУ-4 | 10047,42 | 0 | 10047,42 | 1700,71 | 8346,71 | 0 | 8346,71 |
| ЛИУ-8 | 1070,57 | 0 | 1070,57 | 422,49 | 648,08 | 0 | 648,08 |
| Всего покупка | **87000,26** | **0** | **87000,26** | **15891,07** | **71109,19** | **0** | **71109,19** |
| Итого по предприятию | **317707,60** | **3607,0** | **314100,60** | **53074,75** | **261025,85** | **878,7** | **260147,15** |

Общие данные по фактическому и плановому полезному отпуску тепловой энергии МУП г. Новоалтайска «НТС» за 2020, 2021, 2022 и на 2023 и 2024 гг. представлены в таблице 12.

Таблица 12 – Данные по фактическому и плановому полезному отпуску тепловой энергии МУП г. Новоалтайска «НТС»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование статьи | Факт 2020г. | Факт 2021г. | Факт 2022г. | План 2023г. | План 2024г. |
| **1. Ресурсы – всего (1.1+1.2.), Гкал** | **305403,413** | **317571,452** | **312436,91** | **315481,85** | **317707,60** |
| **1.1 Производство тепловой энергии, Гкал, в т.ч.** | **217212,773** | **225015,292** | **227197,35** | **224707,16** | **230707,34** |
| газовыми котельными | 187624,537 | 195025,65 | 200412,52 | 194478,51 | 203449,11 |
| угольными котельными | 29453,56 | 29854,966 | 26650,15 | 30093,97 | 23123,55 |
| электрокотел | 134,676 | 134,676 | 134,68 | 134,68 | 134,68 |
| 1.2. Покупка тепловой энергии, Гкал, в т.ч. | 88190,64 | 92556,16 | 85239,56 | 90774,69 | 87000,26 |
| АО «Алтайвагон» | 71450 | 75116 | 71949,00 | 76727,96 | 75882,27 |
| ДТВу-4 | 15736,08 | 16434,41 | 12250,12 | 12976,16 | 10047,42 |
| ФКУ ЛИУ-8 | 1004,56 | 1005,75 | 1040,44 | 1070,574 | 1070,57 |
| 2. Расход тепловой энергии на собственные нужды котельных, Гкал | 4882,21 | 4896,4 | 4866,90 | 10088,80 | 3607,00 |
| **3. Отпуск тепловой энергии в сеть ЭСО (п.1. - п.2.), Гкал** | **300521,152** | **314643,113** | **307570,05** | **305393,03** | **314100,60** |
| 4.Потери тепловой энергии на передачу по сетям ЭСО, Гкал | 52598,189 | 51413,573 | 46937,33 | 54422,82 | 53074,75 |
| **5. Полезный отпуск тепловой энергии - всего (п.3. - п.4.), Гкал в т.ч.** | **247922,963** | **263229,54** | **260632,72** | **250970,21** | **261025,85** |
| 5.1 Расход тепловой энергии на собственное потребление, Гкал | 878,7 | 878,7 | 878,70 | 878,70 | 878,70 |
| **5.2. Продажа тепловой энергии всего, Гкал, в т. ч.** | **247044,263** | **262350,84** | **259754,02** | **250091,51** | **260147,15** |
| -бюджетным потребителям | 34612,3 | 36841,78 | 35204,05 | 35338,50 | 35419,47 |
| -населению | 182063,564 | 192970,92 | 192044,82 | 183811,34 | 192222,53 |
| -прочим потребителям | 30368,399 | 32538,14 | 32505,15 | 30941,67 | 32505,15 |

Данные по плановому полезному отпуску тепловой энергии котельной №19 МУП г.Новоалтайска «НТС» представлены в таблице 13.

Таблица 13 – Данные по плановому полезному отпуску тепловой энергии котельной

№1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование статьи | Факт 2021г. | Факт 2022г. | План 2023г. | План 2024 г. |
| 1. Производство тепловой энергии, Гкал | 16665,861 | 15566,14 | 14725,35 | 14723,78 |
| 2. Расход тепловой энергии на собственные нужды котельных, Гкал | 147,4 | 147,4 | 147,4 | 182,21 |
| 3. Отпуск тепловой энергии в сеть ЭСО (п.1. - п.2.), Гкал | 16518,461 | 15418,74 | 14577,95 | 14541,57 |
| 4. Потери тепловой энергии на передачу по сетям ЭСО, Гкал | 2102,74 | 1488,64 | 647,84 | 611,46 |
| 5. Полезный отпуск тепловой энергии - всего (п.3. - п.4.), Гкал в т.ч. | 14415,721 | 13930,11 | 13930,11 | 13930,11 |
| 5.1 Расход тепловой энергии на собственное потребление, Гкал | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5.2. Продажа тепловой энергии всего, Гкал, в т. ч. | 14415,721 | 13930,11 | 11413,42 | 13930,11 |
| - населению | 14415,721 | 13930,11 | 11413,42 | 13257,477 |
| - прочим потребителям | - | - |  | 672,628 |

Протяженность тепловых сетей от котельной №19 в двухтрубном исчислении составляет 1628,36 м.

Тепловые нагрузки потребителей ООО «СЗ «Стройсиб»– введённых в эксплуатацию за период 2016-2022г.г. представлены в таблице 14.

Таблица 14 - Тепловые нагрузки потребителей ООО «СЗ «Стройсиб в 2016-2022г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№  пп | Наименование потребителей | Тепловая нагрузка  Гкал/час | Примечание |
| **Жилые дома** | | | |
| 1 | Многоквартирный жилой дом  по адресу: г. Новоалтайск, ул. Анатолия, 92 | 0,817 |  |
| 2 | Многоквартирный жилой дом  по адресу: г. Новоалтайск, ул. Анатолия, 94 | 0,872 |  |
| 3 | Многоквартирный жилой дом  по адресу: г. Новоалтайск, ул. Анатолия, 100 | 1,385 |  |
| 4 | Многоквартирный жилой дом  по адресу: г. Новоалтайск, ул. Анатолия, 96 | 1,174 |  |
| 5 | Многоквартирный жилой дом  по адресу: г. Новоалтайск, ул. Анатолия, 98 | 1,188 |  |
|  | Итого по населению: | 5,436 |  |
| **Общественные здания и помещения** | | | |
| 1 | Детский сад «Парус», на 240 мест, по адресу: г. Новоалтайск, ул. Высоковольтная, 26 | 0,321 |  |
| 2 | Встроенный магазин по адресу: г. Новоалтайск, ул. Анатолия, 92 | 0,04 |  |
| 3 | Встроенный магазин по адресу: г. Новоалтайск, ул. Анатолия, 94 | 0,011 |  |
|  | Итого по общественным помещениям: | 0,372 |  |
|  | **Всего – нагрузка на 2023 год:** | **5,808** |  |

Тепловые нагрузки потребителей ООО «СЗ «Стройсиб», планируемых к вводу в эксплуатацию в 2023 году, представлены в таблице 15

Таблица 15 - Тепловые нагрузки потребителей – планируемых к вводу в 2023г.г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№  пп | Наименование потребителей | Тепловая нагрузка  Гкал/час | Примечание |
|  | **Жилые дома** |  |  |
|  | Многоквартирный жилой дом по адресу: г.Новоалтайск, ул.Анатолия,90 (1 этап) | 0,4 |  |

Полезный отпуск тепловой энергииООО «СЗ «Стройсиб» в 2022 году представлен в таблице 16.

Таблица 16 - Анализ фактического полезного отпуска тепловой энергии по потребителям в 2022г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Реализация всего, Гкал | "ЖЭУ-100" Анатолия, 92 | "ЖЭУ-100" Анатолия, 94 | "ЖЭУ-100" Анатолия, 96 | "ЖЭУ-100" Анатолия, 98 | "ЖЭУ-100" Анатолия, 100 | Магазин Мария-ра | Детский сад № 26 | ИП Бел-  ых |
| Январь | 1359,938 | 248,985 | 290,13 | 343,93 |  | 396,87 | 9,315 | 67,538 | 3,17 |
| Февраль | 1429,727 | 272,1 | 302,34 | 368,33 |  | 414,32 | 10,34 | 58,977 | 3,32 |
| Март | 1200,75 | 214,34 | 226,77 | 280,35 | 91,48 | 328,73 | 7,87 | 48,87 | 2,34 |
| Апрель | 964,554 | 146,55 | 173,82 | 239,74 | 144,14 | 218,38 | 4,96 | 35,254 | 1,71 |
| Май | 329,442 | 56,935 | 66,56 | 60,41 | 33,7 | 94,43 | 1,295 | 15,752 | 0,36 |
| Июнь | 50,8 | 10,295 | 12,08 | 7,09 | 4,69 | 16,45 | 0,195 |  |  |
| Июль | 110,3 | 23,28 | 24,18 | 26,51 | 4,21 | 31,99 | 0,13 |  |  |
| Август | 149,555 | 30,26 | 31,25 | 33,47 | 12,55 | 41,57 | 0,455 |  |  |
| Сентябрь | 178,741 | 33,93 | 33,72 | 37,18 | 13,06 | 47,17 | 0,52 | 13,161 |  |
| Октябрь | 1065,612 | 161,305 | 178,81 | 204,32 | 234,33 | 248,48 | 5,585 | 31,022 | 1,76 |
| Ноябрь | 1245,381 | 174,93 | 201,87 | 247,06 | 266,4 | 304,39 | 6,175 | 42,536 | 2,02 |
| Декабрь | 1943,404 | 289,65 | 331,38 | 387,87 | 416,97 | 447,47 | 10,62 | 55,679 | 3,765 |
| Итого 2022г, Гкал | 10028,204 | 1662,56 | 1872,91 | 2236,26 | 1221,53 | 2590,25 | 57,46 | 368,789 | 18,45 |

Объем полезного отпуска тепловой энергии ООО «СЗ «Стройсиб» планируемый на 2024 год по потребителям представлен в таблице 17.

Таблица 17 - Объем полезного отпуска тепловой энергии ООО «СЗ «Стройсиб» планируемый на 2024 год

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№  пп | Наименование потребителей | Тепловая нагрузка  Гкал/год | Примечание |
| 1 | Многоквартирный жилой дом  по адресу: г. Новоалтайск, ул. Анатолия, 92 | 1662 |  |
| 2 | Многоквартирный жилой дом  по адресу: г. Новоалтайск, ул. Анатолия, 94 | 1872 |  |
|  | Многоквартирный жилой дом  по адресу: г. Новоалтайск, ул. Анатолия, 96 | 2100 |  |
| 3 | Многоквартирный жилой дом  по адресу: г. Новоалтайск, ул. Анатолия, 100 | 2550 |  |
| 4 | Многоквартирный жилой дом  по адресу: г. Новоалтайск, ул. Анатолия, 98 | 1100 |  |
| 5 | Многоквартирный жилой дом  по адресу: г. Новоалтайск, ул. Анатолия, 90 | 288 |  |
|  | Детский сад «Парус», на 240 мест, по адресу: г. Новоалтайск, ул. Высоковольтная, 26 | 360 |  |
|  | Встроенный магазин по адресу: г. Новоалтайск, ул. Анатолия, 92 | 50 |  |
|  | Встроенный магазин по адресу: г. Новоалтайск, ул. Анатолия, 94 | 18 |  |
|  | **Итого на 2024 год** | **10000** |  |

Объем полезного отпуска тепловой энергии ООО «СЗ «Стройсиб» по годам представлен в таблице 18.

Таблица 18- Объем полезного отпуска тепловой энергии по годам

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Объем полезного отпуска тепловой энергии, Гкал | | | | | | | |
| Факт 2017 | Факт 2018 | Факт 2019 | Факт 2020 | Факт 2021 | План 2022 | План 2023 | План 2024 |
| 1 | Многоквартирные жилые дома по Анатолия 92,94,96,98,100,90, Детский сад по ул.Высоковольтная,26 | 1119 | 3088 | 4911 | 5721 | 8850 | 9000 | 9000 | 10000 |

Данные по фактическому и планируемому отпуску тепловой энергии ООО «СЗ «Стройсиб» представлены в таблице 19.

Таблица 19 - Данные по фактическому и планируемому отпуску тепловой энергии ООО «СЗ «Стройсиб»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателей | Факт 2017 | Факт 2018 | Факт 2019 | Факт 2020 | Факт 2021 | Факт 2022 | План 2023 | План 2024 |
| 1 | Производство тепловой энергии, Гкал/год | 2047,0 | 4907,4 | 5725,0 | 7769,1 | 9653,6 | 10856,6 | 10828,42 | 10828,42 |
| 2 | Расход тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/год | 463,85 | 137,5 | 143,2 | 143,2 | 144,75 | 144,75 | 144,75 | 144,75 |
| 3 | Отпуск тепловой энергии, Гкал/год | 1583,15 | 4769,9 | 5581,8 | 7625,9 | 9508,9 | 10711,9 | 10683,67 | 10683,67 |
| 4 | Потери тепловой энергии по сетям, Гкал/год | 463,8 | 1681,1 | 670,7 | 1234,1 | 658,08 | 683,67 | 683,67 | 683,67 |
| 5 | Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал/год | 1119,35 | 3088,3 | 4911,1 | 5721,1 | 8850,8 | 10028,2 | 10000 | 10000 |
| 6 | Средневзвешенный норматив удельного расхода топлива на производство тепловой энергии, кг у.т/Гкал | 158,9 | 158,0 | 166,9 | 163,0 | 163,0 | 163,0 | 163,0 | 163,0 |

Общая информация об общем по городу Новоалтайску фактическом и планируемом на 2023 год о полезном отпуске источников тепловой энергии по данным МУП г.Новоалтайска «НТС», ООО СЗ «Стройсиб», ДТВу-4 представлены в таблице 20.

Таблица 20 – Объем полезного отпуска тепловой энергии по городу Новоалтайску

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Потребители тепловой энергии | | Объем полезного отпуска тепловой энергии, Гкал | | | | | | |
| Факт  2020г. | Факт  2021г. | Факт 2022г. | План 2023г. | | План 2024г. | |
| **АО «Алтайвагон»** | | | | | | | | | |
| 1 | МУП г.Новоалтайска «НТС» | | 71450 | 75116 | 71949 | 76727,96 | | 75882,27 | |
| 2 | Собственное потребление | | 174750,84 | 174750,84 | 177206 | 174750,84 | | 177206 | |
| Итого | | | 246200,84 | 249866,84 | 249155 | 251478,80 | | 253088,27 | |
| **ФКУ ЛИУ-8** | | | | | | | | | |
| 1 | МУП г.Новоалтайска «НТС» | | 1004,559 | 1005,75 | 1040,43 | 1070,57 | | 1070,57 | |
| 2 | Собственное потребление | | 17621,2 | 17621,2 | 17621,2 | 17621,2 | | 17621,2 | |
| 3 | Прочие | | 971 | 971 | 971 | 971 | | 971 | |
| Итого | | | 19596,759 | 19597,95 | 19632,63 | 19662,77 | | 19662,77 | |
| **ДТВУ-4** | | | | | | | | | |
| 1 | МУП г.Новоалтайска «НТС» | | 15736,08 | 16434,41 | 12250,126 | 12976,16 | | 10047,42 | |
| 2 | Собственное потребление | | 36834,866 | 35776,91 | 39526,14 | 38794,467 | | 41723,207 | |
| 3 | Население | | 31,714 | 29,374 | 29,997 | 29,997 | | 29,997 | |
| 4 | Прочие | | 836,266 | 872,049 | 869,032 | 874,671 | | 874,671 | |
| Итого | | | 53438,926 | 53112,743 | 52675,295 | 52675,295 | | 52675,295 | |
| **МУП г. Новоалтайска «НТС»** | | | | | | | | | |
| 1 | Реализация от собственных котельных | | 175267,46 | 187140,6 | 188667,84 | 175267,46 | | 189037,96 | |
| 2 | Собственное потребление | | 878,7 | 878,7 | 878,7 | 878,7 | | 878,7 | |
| 3 | Покупная тепловая энергия от АО «Алтайвагон» | покупка | **71450** | **75116** | **71949** | **76727,97** | | **75882,27** | |
| в т.ч. реализация | 59647,647 | 62900,52 | 62118,5 | 62900,52 | | 62114,40 | |
| *потери* | 11802,35 | 12215,48 | 9830,5 | 13827,45 | | 13767,87 | |
| 4 | Покупная тепловая энергия от ФКУ ЛИУ-8 | покупка | **1004,56** | **1005,75** | **1040,43** | **1070,57** | | **1070,57** | |
| в т.ч. реализация | 582,06 | 588,39 | 621,00 | 648,08 | | 648,08 | |
| потери | 422,5 | 417,36 | 419,43 | 422,49 | | 422,49 | |
| 5 | Покупная тепловая энергия от ДТВУ-4 | покупка | **15736,08** | **16434,41** | **12250,13** | **12976,16** | | **10047,42** | |
| в т.ч. реализация | 11547,1 | 11721,3 | 8346,72 | 11275,45 | | 1700,71 | |
| потери | 4188,98 | 4713,11 | 3903,41 | 1700,71 | | 8346,71 | |
| Итого | | | 264336,8 | 280575,46 | 274786,11 | 266920,86 | | 276916,92 | |
| 6 | Котельная №19 | реализация | - | 14415,721 | 13930,11 | | 11413,418 | | 13930,11 |
| **ООО «Стройсиб»** | | | | | | | | | |
| 1 | Анатолия, Высоковольтная | | 5721,13 | 8850 | 10028,2 | 9000 | | 10000 | |
| **ФКУ ИК-11** | | | | | | | | | |
| 1 | Население собств. потребл. | | 4215 | 4215 | 4215 | 4215 | | 4215 | |

**2. Изменения, внесенные в п.1.10 Главы 1 «Динамика утвержденных цен (тарифов), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет**

МУП г.Новоалтайска «НТС» осуществляет деятельность в сфере теплоснабжения в границах муниципального образования город Новоалтайск.

Сведения об утвержденных тарифах, устанавливаемых Управлением Алтайского края по государственному регулированию цен и тарифов на тепловую энергию (мощность), поставляемую МУП г.Новоалтайска «НТС», представлены в таблице 21.

Таблица 21 - Динамика утвержденных тарифов на тепловую энергию, поставляемую МУП г.Новоалтайска «НТС»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Вид тарифа** | | **Год с календарной разбивкой** | **Тариф** | | **Наименование органа, принявшего решение,**  **реквизиты решения и источник**  **официального опубликования решения** |
|  | Тариф на тепловую энергию, поставляемую потребителям муниципального образования город Новоалтайск, руб./Гкал (с НДС) | | с 01.01.2020 по 30.06.2020 | 2217,41 | | Решение Управления АК по государственному регулированию цен и тарифов №532 от 20.12.2019г. |
| с 01.07.2020 по 31.12.2020 | 2306,10 | |
| с 01.01.2021 по 30.06.2021 | 2306,10 | | Решение Управления АК по государственному регулированию цен и тарифов №445 от 15.12.2020г. |
| с 01.07.2021 по 31.12.2021 | 2416,00 | |
| с 01.01.2022 по 30.06.2022 | 2416,00 | | Решение Управления АК по государственному регулированию цен и тарифов №461 от 16.12.2021г. |
| с 01.07.2022 по 30.11.2022 | 2519,29 | |
| с 01.12.2022 по 31.12.2023 | 2780,56 | | Решение Управления АК по государственному регулированию цен и тарифов №356 от 25.11.2022г. |
|  | Тариф на тепловую энергию, поставляемую в зоне деятельности №2 (от кот. №19) потребителям муниципального образования город Новоалтайск, руб./Гкал (с НДС) | | с 01.01.2021 по 30.06.2021 | 1397,02 | | Решение Управления АК по государственному регулированию цен и тарифов №19 от 17.02.2021г. |
| с 01.07.2021 по 31.12.2021 | 1482,29 | |
| с 01.01.2022 по 30.06.2022 | 1482,29 | | Решение Управления АК по государственному регулированию цен и тарифов №460 от 16.12.2021г. |
| с 01.07.2022 по 30.11.2022 | 1546,10 | |
| с 01.12.2022 по 31.12.2023 | 1695,17 | | Решение Управления АК по государственному регулированию цен и тарифов №357 от 25.11.2022г. |
| **Тарифы на горячую воду** | | | | **Компонент на теплоноситель, руб./куб.м** | **Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал** |  |
|  | Тариф на горячую воду в открытых системах теплоснабжения (горячее водоснабжение), поставляемую потребителям муниципального образования город Новоалтайск (с НДС) | с 01.01.2020 по 30.06.2020 | | 19,69 | 2217,41 | Решение Управления АК по государственному регулированию цен и тарифов №533 от 20.12.2019г. |
| с 01.07.2020 по 31.12.2020 | | 20,68 | 2306,10 |
| с 01.01.2021 по 30.06.2021 | | 20,68 | 2306,10 | Решение Управления АК по государственному регулированию цен и тарифов №446 от 15.12.2020г. |
| с 01.07.2021 по 31.12.2021 | | 21,00 | 2416,00 |
| с 01.01.2022 по 30.06.2022 | | 20,98 | 2416,00 | Решение Управления АК по государственному регулированию цен и тарифов №464 от 16.12.2021г. |
| с 01.07.2022 по 30.11.2022 | | 20,98 | 2519,29 |
| с 01.12.2022 по 31.12.2023 | | 21,97 | 2780,56 | Решение Управления АК по государственному регулированию цен и тарифов №358 от 25.11.2022г. |
|  | Тариф на горячую воду в закрытой системе горячего водоснабжения, поставляемую потребителям муниципального образования город Новоалтайск (с НДС) | с 01.01.2020 по 30.06.2020 | | 19,81 | 2263,48 | Решение Управления АК по государственному регулированию цен и тарифов №534 от 20.12.2019г. |
| с 01.07.2020 по 31.12.2020 | | 19,81 | 2352,17 |
| с 01.01.2021 по 30.06.2021 | | 19,81 | 2352,17 | Решение Управления АК по государственному регулированию цен и тарифов №447 от 15.12.2020г. |
| с 01.07.2021 по 31.12.2021 | | 21,78 | 2472,96 |
| с 01.01.2022 по 30.06.2022 | | 21,78 | 2472,96 | Решение Управления АК по государственному регулированию цен и тарифов №464 от 16.12.2021г. |
| с 01.07.2022 по 30.11.2022 | | 21,82 | 2566,95 |
| с 01.12.2022 по 31.12.2023 | | 24,14 | 2841,44 | Решение Управления АК по государственному регулированию цен и тарифов №435 от 25.11.2022г. |

тепловую энергию, поставляемую

МУП г.Новоалтайска «НТС»

Рост тарифа на тепловую энергию, поставляемую МУП г.Новоалтайска «НТС», за период с 01.01.2020 по 31.12.2022 года составил 25%. Динамика утвержденных тарифов графически представлена на рисунке.



Рисунок 2. Динамика утвержденных тарифов на тепловую энергию, поставляемую МУП г.Новоалтайска «НТС»

1. **Изменения, внесенные в Главы 6,7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей»**

Для снижения себестоимости тепловой энергии, предприятию МУП г. Новоалтайска «НТС» необходимо снизить объемы потребления топлива. Снижение объемов потребления топлива может быть достигнуто снижением тепловых потерь в системах транспорта и распределения тепловой энергии, а также снижением удельных расходов топлива на производство тепловой энергии, заменой устаревшего оборудования угольных котельных.

Одной из проблем при эксплуатации системы теплоснабжения являются устаревшие угольные котельные. В целях повышения надежности теплоснабжения и улучшения охраны окружающей среды, по мере строительства сетей газоснабжения, целесообразно осуществлять перевод существующих угольных котельных на природный газ.

С учетом реализации мероприятий по реконструкции существующих котельных и по переводу угольных котельных на газовое топливо в связи с тем, что котельные, работающие на природном газе, имеют большое преимущество по расходу условного топлива на выработку тепловой энергии, потребление топлива котельными изменится.

Основной проблемой высокой себестоимости производства тепловой энергии на малых котельных являются затраты на эксплуатацию изношенного оборудования.

Также немаловажной проблемой системы теплоснабжения являются тепловые сети, которые подлежат замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.

**В 2024 году предлагается выполнить следующие работы:**

В целях повышения надежности теплоснабжения объектов города Новоалтайска, улучшения экологической обстановки и снижения себестоимости выработки тепловой энергии, а также обеспечения технической возможности подключения (технологического присоединения) к системе теплоснабжения новых объектов капитального строительства, согласно утвержденному территориальному планированию развития города Новоалтайска в перспективе предлагается выполнить следующие мероприятия.

График реализации мероприятий Корректировки инвестиционной программы в 2023 году разбивке по годам представлен в таблице 22.

Таблица 22. График реализации мероприятий Инвестиционной программы 2023-2028 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование мероприятия | Сумма, тыс. руб. |
| **2023 год** | | |
| 1 | Реконструкция тепловых трасс участка №2 от котельной №1 | 7 030,49 |
| 2 | Реконструкция тепловой трассы от ТК-11 до ТК-3 по адресу г.Новоалтайск, расположенная между ул. Юбилейная и ул. Депутатская | 6 904,02 |
| 3 | Строительно-монтажные работы по реконструкции трубопроводов системы ГВС и отопления в ППУ изоляции) от котельной №1а | 7 474,06 |
| 4 | Реконструкция тепловой трассы от ТК-3 по ул. Энгельса до МКД №3 по ул. Юбилейная | 8 027,54 |
| 5 | Демонтаж и монтаж теплообменного оборудования с характеристиками: 4,5 Гкал/ч, температурный график, 75/40 С, диаметр входного патрубка 125 мм на котельной №2, расположенной по адресу г.Новоалтайск, ул.Привокзальная,14 | 553,32  370,05 |
| 6 | Обеспечение системы безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса (котельная №1а) | 864,05 |
| 7 | Обеспечение системы безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса (котельная №11) | 3 261,20 |
| 8 | Замена насосного оборудования на котельной №19: TPD 125-160/4=1 шт., TPD 125-230/4 =1 шт. | 1 442,89 |
| 9 | Реконструкция теплового пункта №1, расположенного по адресу г. Новоалтайск, ул.Ударника,12а, с переводом на природный газ с заменой существующих тепловых сетей и строительством магистрального трубопровода до котельной №13, расположенной по адресу г. Новоалтайск, ул.Ударника,3а (2этап)\* | 108 500,00 |
|  | Итого | 144428,62 |
|  | **2024 год** |  |
| 1 | Автоматизация котла ДЕ 16-14 ГМ (ст. №1) на котельной №17, расположенной по адресу г.Новоалтайск, ул.Дорожная,26в | 2 800,00 |
| 2 | Обеспечение системы безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса (котельная №2) | 6 000,00 |
| 3 | Обеспечение системы безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса (котельная №17) | 3 000,00 |
| 4 | Реконструкция котла КВ-12ГМ на котельной №11, расположенной по адресу г.Новоалтайск, ул.7 мкрн, 25 | 11 000,00 |
| 5 | Реконструкция тепловой трассы ,расположенной по адресу г.Новоалтайск, от пересечения ул. Магистральная до ул. Чернышевского (протяженностью125м) от котельной №11 | 5 200,00 |
|  | Итого | 28000 |
|  | **2025 год** |  |
| 1 | Выполнение проектных работ по газификации котельной №18, расположенной по адресу г.Новоалтайск, ул. Вагоностроительная ,5 мощностью 1,6МВт | 1 641,54 |
| 2 | Замена дымососов с установкой частотных преобразователей на котельной №12, расположенной по адресу г.Новоалтайск, ул. Геологов ,72а | 1 000,00 |
| 3 | Замена сетевого насоса отопления на ТП№2 | 1 000,00 |
| 4 | Реконструкция тепловой трассы от ТК2 до ТК9 от котельной №1а, расположенной по адресу г.Новоалтайск, ул. Космонавтов, | 2063,54 |
| 5 | Реконструкция тепловой трассы от ТК3 до МКД №21, от ТК5 до МКД №19 от котельной №1а, расположенной по адресу г.Новоалтайск, ул.Космонавтов,12а | 6 145,26 |
| 6 | Реконструкция тепловой трассы, расположенной от котельной №1а от ТК-2 до д/с, расположенного по адресу ул. Космонавтов | 3 951,58 |
| 7 | Реконструкция тепловой трассы ,расположенной по адресу г.Новоалтайск, от пересечения ул. Магистральная до ул. Чернышевского (протяженностью340 м) от котельной №11 (этап 2) | 14 110,87 |
|  | Итого | 29912,79 |
|  | **2026 год** |  |
| 1 | Выполнение строительно-монтажных работ по газификации котельной №18, расположенной по адресу г.Новоалтайск, ул. Вагоностроительная ,5 мощностью 1,6МВт | 9 102,16 |
| 2 | Выполнение проектных работ по газификации котельной №3, расположенной по адресу г.Новоалтайск, ул. Плодопитомник мощностью 0,3МВт | 945,15 |
| 3 | Реконструкция тепловой трассы от ТК 6 по ул. Деповская до ТК-9 ул. Гагарина от котельной №1 (1 этап) | 14 000,00 |
| 4 | Замена насосных агрегатов на котельной №11, расположенной по адресу г.Новоалтайск, ул.7 мкрн,25 | 4 000,00 |
|  | Итого | 28047,31 |
|  | **2027 год** |  |
| 1 | Выполнение строительно-монтажных работ по газификации котельной №3, расположенной по адресу г.Новоалтайск, ул. Плодопитомник мощностью 0,3МВт | 3 383,84 |
| 2 | Замена автоматики на котельной №1а, расположенной по адресу г.Новоалтайск, ул. Космонавтов 12а | 3 000,00 |
| 3 | Автоматизация теплового пункта №5, расположенного по адресу г.Новоалтайск, ул. 8 мкрн,32в | 5 000,00 |
| 4 | Реконструкция тепловой трассы от ТК 6 по ул. Деповская до ТК-9 ул. Гагарина от котельной №1 (2этап) | 9 000,00 |
|  | Реконструкция системы котлового контура на котельной №1а, расположенной по адресу г.Новоалтайск, ул. Космонавтов 12а | 8 000,00 |
|  | Итого | 28383,84 |
|  | **2028 год** |  |
| 1 | Выполнение проектных работ по газификации котельной №2, расположенной по адресу г.Новоалтайск, ул. Плодопитомник мощностью 9,3МВт | 9 308,78 |
| 2 | Реконструкция тепловой трассы от ТК3 до ТК 41 по ул. Строительная от Котельной №1 | 19 000,00 |
|  | Итого | 28308,78 |

Инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию может быть применена для финансирования мероприятий, направленных на повышение эффективности работы источников тепловой энергии, систем транспорта тепловой энергии и систем теплоснабжения в целом.

Окончательный источник инвестиций будет определен при разработке инвестиционной программы.

1. **Изменения, внесенные в Главу «Расчеты экономической эффективности инвестиций»**

Амортизационные отчисления – отчисления части стоимости основных фондов для возмещения их износа.

Расчет амортизационных отчислений произведён по линейному способу амортизационных отчислений с учетом прироста в связи с реализацией мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению систем теплоснабжения в период 2024-2028 гг.

Мероприятия, финансирование которых обеспечивается за счет амортизационных отчислений, являются обязательными и направлены на повышение надежности работы систем теплоснабжения и обновление основных фондов. Данные затраты необходимы для повышения надежности работы энергосистемы, теплоснабжения потребителей тепловой энергией, так как ухудшение состояния оборудования и теплотрасс, приводит к авариям, а невозможность своевременного и качественного ремонта приводит к их росту.

Увеличение аварийных ситуаций приводит к увеличению потерь энергии в сетях при транспортировке, в том числе сверхнормативных, что в свою очередь негативно влияет на качество, безопасность и бесперебойность энергоснабжения населения и других потребителей.

В результате обновления оборудования источников тепловой энергии и тепловых сетей ожидается снижение потерь тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, снижение удельных расходов топлива на производство тепловой энергии, в результате чего обеспечивается эффективность инвестиций.

**Инвестиции, обеспечивающие финансирование мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению, направленные на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и качества теплоснабжения**

Источником инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для реализации мероприятий, направленных на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и качества теплоснабжения, является инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию.

При расчете инвестиционной составляющей в тарифе учитываются следующие показатели:

* расходы на реализацию мероприятий, направленных на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и повышение качества оказываемых услуг;
* экономический эффект от реализации мероприятий.

Эффективность инвестиций обеспечивается достижением следующих результатов:

* обеспечение возможности подключения новых потребителей;
* обеспечение развития инфраструктуры города, в том числе социально-значимых объектов;
* повышение качества и надежности теплоснабжения;
* снижение аварийности систем теплоснабжения;
* снижение затрат на устранение аварий в системах теплоснабжения;
* снижение уровня потерь тепловой энергии, в том числе за счет снижения сверхнормативных утечек теплоносителя в период ликвидации аварий;
* снижение удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии;

**5. Изменения, внесенные в Главу «Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения»**

Расчет ценовых последствий для потребителей выполнен в соответствии с требованиями действующего законодательства:

* Методические указания по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденные Приказом ФСТ России от 13.06.2013 г. № 760-э;
* Основы ценообразования в сфере теплоснабжения, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 г. № 1075;
* ФЗ № 190 от 27.07.2010 г. «О теплоснабжении»;
* Расчет ценовых последствий для потребителей выполнен для двух видов цен (тарифов) в сфере теплоснабжения:
* тариф на тепловую энергию, поставляемую потребителям.

**Тариф на тепловую энергию, поставляемую потребителям**

Ценовые последствия для потребителей тепловой энергии определены как изменение показателя «необходимая валовая выручка (НВВ), отнесенная к полезному отпуску», в течение расчетного периода схемы теплоснабжения.

Данный показатель отражает изменения постоянных и переменных затрат на производство, передачу и сбыт тепловой энергии потребителям.

Расчеты ценовых последствий произведены с учетом следующих допущений:

1) За базу приняты тарифные решения 2023 года;

2) Баланс тепловой энергии принят на уровне утвержденного на 2023 год

3) Индексы-дефляторы приняты в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года.

Таблица 23 - Исходные данные для расчета экономически обоснованного тарифа

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Основные показатели | Ед.изм | 2023 год (без НДС) |
| **Зона деятельности №1** |  |  |
| НВВ | тыс. руб. | 581531,49 |
| Полезный отпуск | Гкал | 250970,21 |
| НВВ, отнесенная к полезному отпуску | руб./Гкал | 2317,13 |
| **Зона деятельности №2 (от кот.№19)** |  |  |
| НВВ | тыс. руб. | 16123,06 |
| Полезный отпуск | Гкал | 11413,418 |
| НВВ, отнесенная к полезному отпуску | руб./Гкал | 1412,64 |

При расчете ценовых последствий производственные издержки на каждый год расчетного периода определены с учетом применения индексов-дефляторов для приведения величины затрат в соответствие с ценами соответствующих лет.

Таблица - 24 Результаты расчета экономически обоснованного тарифа для   
МУП г.Новоалтайска «НТС»

(без НДС)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Основные показатели |  | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| **Зона деятельности №1** |  |  |  |  |  |  |
| НВВ | тыс. руб. | 604792,75 | 628984,46 | 654143,84 | 680309,59 | 707521,98 |
| Полезный отпуск | Гкал | 250970,21 | 250970,21 | 250970,21 | 250970,21 | 250970,21 |
| НВВ, отнесенная к полезному отпуску | руб./Гкал | 2409,81 | 2506,21 | 2606,46 | 2710,72 | 2819,15 |
| **Зона деятельности №2 (от кот.№19)** |  |  |  |  |  |  |
| НВВ | тыс. руб. | 16767,98 | 17438,70 | 18136,25 | 18861,70 | 19616,17 |
| Полезный отпуск | Гкал | 11413,418 | 11413,418 | 11413,418 | 11413,418 | 11413,418 |
| НВВ, отнесенная к полезному отпуску | руб./Гкал | 1469,15 | 1527,91 | 1589,03 | 1652,59 | 1718,69 |

**6. Мероприятия, реализованные с момента утверждения схемы теплоснабжения в период 2014-2022 гг.**

В 2016 году на котельной №11, расположенной по адресу 7 микрорайон,25, МУП г. Новоалтайска «НТС» проведены вынужденные работы по реконструкции трубной части трех газовых котлов КВ-12, находящихся в аварийном состоянии, а также оснащение котельной автоматической системой водоподготовки «ВПУ-5». Данные мероприятия позволяют исключить дальнейший пережог металла и снижение коэффициента полезного действия котлов.

В 2017 году на котельной №2 произведена замена котла КВТС 4,63-150 на аналогичный общей стоимостью 0,867 млн. рублей. На котельной №7 проведены работы по монтажу новой стальной дымовой трубы на общую сумму 49,2 тыс. рублей.

В 2018 году для настраивания требуемых задач, относящихся к объекту, для построения систем управления оборудованием, преимущественно непрерывного действия, для реализации алгоритмов управления средней сложности и относительно простых логических алгоритмов на котельной №1а проведена наладка блоков управления «Ремиконт», стоимость работ – 70,3 тыс. руб.

Для обеспечения контроля параметров котельных №2,12 в 2018 году установлены приборы учета тепловой энергии общей стоимостью работ 379,9 тыс.руб.

Произведена реконструкция трубопровода системы отопления и ГВС от теплового пункта №3 по адресу ул. Прудская, 19-21, стоимость работ 1,22 млн. руб.

В целях снижения затрат по эксплуатации котельной №5 МУП г. Новоалтайска «НТС», расположенной по адресу ул.2-ая Партизанская, 4а, в 2017-2018 году выполнены работы по проектированию и устранению дефектов здания котельной на сумму 0,4 млн.рублей, а также строительство наружного газопровода протяженностью 318 м.п. от газораспределительной сети до котельной общей стоимостью 0,621млн. руб. В 2019 году выполнены работы по установке ГРПШ и строительству внутреннего газопровода от ГРПШ до котла протяженностью 50 м.п. на котельной №5. Стоимость работ - 1,832 млн. руб. В 2020 году закончены работы по реконструкции котельной №5 с переводом на природный газ.

В 2019 году на котельной №12 произведена замена двух котлов КВр 1,25-95КБ и на котельной №18 котла КВр 1,86-95КБ на аналогичные, общей стоимостью 0,82 млн. рублей.

В 2019 году были начаты работы по проектированию газовой блочно-модульной водогрейной котельной мощностью 0,2 МВт по адресу: г. Новоалтайск, примерно в 25 м на восток от дома 61а по ул. Лесная. Проведение пусконаладочных работ и ввод в эксплуатацию объекта запланировано на март 2023 года.

В 2020 году в связи с уведомлением ОАО «РЖД» о выводе из эксплуатации котельной ДТВу-4 к 2024 году и необходимостью замещения источника тепловой энергии город Новоалтайск принял участие в Программе по реконструкции (модернизации) объектов коммунальной инфраструктуры со степенью износа свыше 60%. Город Новоалтайск был определен одним из пяти пилотных городов России для реализации данной программы.

Согласно утвержденной «Инвестиционной программе МУП г.Новоалтайска «НТС» в сфере теплоснабжения на 2016-2023 годы» в 2021 году выполнены следующие мероприятия на общую сумму 13,706 млн. рублей:

- Реконструкция тепловой трассы по ул.Партизанская от ТК-105 до ТК-107

-Реконструкция тепловой трассы по ул.Партизанская от ТК-105 до ТК-105\*

-Реконструкция тепловой трассы от ТК-121 до ТК-122, вблизи МКД №7,9 по адресу ул.40 лет ВЛКСМ

-Реконструкция тепловой трассы от ул.Деповская до ул.Гагарина, вблизи МКД 38а,40,42,42а

-Замена насосных агрегатов на ТП №5 К200-150-400а с эл.дв. 50S41M1001 76/1500, ТП №7 BL50/1500-7,5/2, К100-80-160а с эл.дв 11/3000 на котельной №7, К45/30 с эл.дв. 5,5\*3000

-Выполнение мероприятий по монтажу резервуара для хранения жидкого топлива V=75 м3 на котельной №17

-Реконструкция тепловой трассы от ТК-80 до ТК-80\* по адресу г.Новоалтайск, ул.Октябрьская,26

-Замена насосных агрегатов на ТП №3 К160/30, ТП №6 Д320/50, котельная №1 ЭЦВ 25/150, котельная №12 К160/30, Котельная №19 К80-50-200

-Монтаж насоса циркуляционного Д320-50 с эл.дв 75/1500 на ТП №7

-Замена трубной части котла КВГМ-10-150 зав.№10201 с коллекторами, с заменой обмуровки

-Замена насосного НЦ400-105 с эл.дв.

В 2022 году в Минстрой Алтайского края Администрацией г.Новоалтайска направлены бюджетные заявки на участие в Государственной программе Алтайского края «Обеспечение населения Алтайского края жилищно-коммунальными услугами».

1.Капитальный ремонт котла КВГМ-10-150 на котельной №1, расположенной по адресу г.Новоалтайск, ул.Строительная,37 общей стоимостью 9 332,3 тыс.руб.

2.Капитальный ремонт котла КВр-4,65-115 на котельной №2, расположенной по адресу г.Новоалтайск, ул.Привокзальная,14 общей стоимостью 2 114,5 тыс.руб.

3.Замена 2-х котлов КВ-1,0 на котельной №13, расположенной по адресу г.Новоалтайск, ул.Ударника,3а общей стоимостью 1 301,3 тыс.руб.

4. На капитальный ремонт тепловой трассы от ТК-342 до ТП №7 от ТП №7 до ТК-35 по адресу г.Новоалтайск, ул.Космонавтов. Общая стоимость мероприятия 9 925,124 тыс.руб. В рамках выполнения данного мероприятия планируется замена трубопровода протяженностью 576 м диаметром от 89 до 273 мм.

5.Капитальный ремонт тепловых трасс участка №1 от котельной №1» (положительное заключение № 22-1-0502-22 о проверке достоверности определения сметной стоимости).

6.Капитальный ремонт тепловых трасс участка №2 от котельной №1» (положительное заключение № 22-1-0504-22 о проверке достоверности определения сметной стоимости).

7.Капитальный ремонт тепловой трассы от котельной №1а от ТК-2 до д/с, расположенного по ул.Космонавтов,14а» (положительное заключение № 22-1-0503-22 о проверке достоверности определения сметной стоимости).

Получены положительные заключения КАУ Государственной экспертизы Алтайского края на проектную документацию общей стоимостью 29,33 млн. руб.

Согласно утвержденной «Инвестиционной программе МУП г.Новоалтайска «НТС» в сфере теплоснабжения на 2016-2023 годы» в 2022 году выполнены следующие мероприятия на общую сумму 23,74 млн. рублей:

- Обеспечение системы безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса

- Реконструкция тепловой трассы от ТК-9 до ТК-8 по ул.Депутатская

- Реконструкция тепловой трассы от ТП№7 до ТК 27-3 и от ТК 27-2 до ТК-27\* расположенной по адресу г.Новоалтайск, ул.Прудская

- Реконструкция тепловой трассы близи МКД по адресу г.Новоалтайск, ул.Октябрьская,25 до МКД по адресу г.Новоалтайск, ул. Октябрьская,33

- Реконструкция тепловой трассы от МКД №15 по ул.Красногвардейская до ТК-123

- Установка насосного агрегата К 160/30 в сборе на раме в комплекте с электродвигателем и соединительной муфтой на ТП№3

- Установка насосных агрегатов на котельных: котельная №18 -К20/30 с эл. дв. 4\*3000 (2шт.), котельная №16 - К20/30 с эл. дв. 4\*3000 (1 шт.), К45/30 с эл. дв. 5,5\*3000 (1шт),котельная №15 - К45/30 с эл.дв. 7500\*3000 (1шт.)

- Демонтаж и установка пароводяного подогревателя ПП1-53-7-4 (латунь) на котельной №17

- Замена дымососов ДН-6,3/1500 (5,5 кВт) левый угол разворота 90 гр с направляющим аппаратом дымососа ДН-8 на котельной №1а в количестве 4 шт.

- Установка частотно-регулируемых приводов электродвигателей насосов и ТДМ на объектах: ТП№1 №3, №5,№7, котельных №10, №12, №15, №18

- Бурение скважины холодной воды на территории котельной №1.

Для выполнения дополнительного мероприятия - «Реконструкция теплового пункта №1 с переводом на природный газ с заменой существующих тепловых сетей и строительством магистрального трубопровода до котельной №13» за счет средств ФНБ и бюджетных средств в корректировку инвестиционной программы 2022 года были внесены изменения. Заключено четырёхстороннее Соглашение на предоставление займа Государственной корпорацией - Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства в размере 124 млн.рублей для реализации проекта на общую сумму 155 млн. рублей.

Из них доля софинансирования МУП г.Новоалтайска «НТС» в размере 4,65 млн. рублей учтена в 2022 году, которая будет освоена в 2023 году. Договор займа заключен 26 сентября 2022 года. Срок реализации мероприятия 2023-2024гг. По состоянию на 27.02.2023 года ведется работа по получению положительного заключения госэкспертизы на обоснование затрат.

В ходе исполнения в 2020 году была разработана проектно-сметная документация на следующие объекты:

- «1 этап – Реконструкция (модернизация) котельной № 1 по ул. Строительная, 37 в г. Новоалтайске Алтайского края»;

- «2 этап – Реконструкция сетей теплоснабжения от котельной №1 по ул. Строительная, 37 до ЦТП №3 по ул. Прудская, 21 в г. Новоалтайске, Алтайского края»;

- «3 этап – Автоматизация и диспетчеризация ЦТП №3,7,10 от котельной №1 по ул. Строительная, 37 в г. Новоалтайске, Алтайского края».

В рамках выполнения 2 этапа в 2021 году выполнены мероприятия по реконструкции магистральных трубопроводов без нарушения технологического процесса теплоснабжения потребителей протяженностью 1,4 км Ду 400-200 мм на общую сумму 102 млн. руб. из 104,68 млн. руб. согласно Контракту от 15.09.2020г., заключенному по результатам конкурсной процедуры.

Также выполнение мероприятий 1 этапа - реконструкция котельной № 1 по ул. Строительная, 37 позволит увеличить мощность существующего источника тепловой энергии для возможности подключения планируемых к строительству объектов жилищной инфраструктуры.

Данный проект является стратегическим для развития города Новоалтайска.

В 2022 году продолжена реализация Программы по реконструкции объектов коммунальной инфраструктуры со степенью износа свыше 60% («60+») в части выполнения 1 этапа – «Реконструкция (модернизация) котельной № 1 по ул.Строительная, 37 в г. Новоалтайске Алтайского края». В связи с участием РФ в специальной военной операции и необходимости замены импортного оборудования в 2022 году проведено перепроектирование 1 этапа Программы. В декабре 2022 года получено положительное заключение государственной экспертизы, документы проходят стадию согласования для проведения процедуры торгов по определению подрядной организации. (2 этап Программы - «Реконструкция сетей теплоснабжения от котельной №1 по ул.Строительная,37 до ЦТП №3 по ул.Прудская,21 в г.Новоалтайске Алтайского края» - выполнен в полном объеме в 2021 году). Завершение работ по модернизации котельной №1 и автоматизации тепловых пунктов планируется выполнить в 2023-2024гг.

Согласно проведенному техническому обследованию объектов теплоснабжения МУП г.Новоалтайска «НТС», проведенному с 01 февраля по 11 февраля 2022 года, составлен настоящий Отчет о результатах технического обследования (далее – Отчет) о нижеследующем:

Перечень объектов, в отношении которых было проведено техническое обследование с указанием основных параметров, технических характеристик, фактических показателей деятельности выявленных в процессе проведения технического обследования, а также мероприятия по устранению выявленных дефектов и нарушений представлены в таблицах 25-35:

| Таблица 25 **-**  Информация об основном котельном оборудовании | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ст. №** | **Марка котлоагрегата** | **Производительность пара, т/ч** | | **Рабочее (избыточное) давление пара, кгс/с2** | | **Теплопроизводительность, Гкал/ч** | | **КПД котлоагрегата** | | **Год изготовления /**  **ввода в эксплуатацию** |
| **Номинальная** | **Фактическая, по результатам РНИ** | **Номинальное** | **Фактическое, по результатам РНИ** | **Номинальная** | **Фактическая, по результатам РНИ** | **Номинальный** | **Фактический, по результатам РНИ** |
| **Котельная №1 (газовая)** | | | | | | | | | | |
| 1 | КВГМ-10-150 | - | - | 25,0 | 6,0 | 10 | 10,08 | 92 | 90,37 | 2001 |
| 2 | КВГМ-10-150 | - | - | 25,0 | 6,3 | 10 | 10,08 | 92 | 90,5 | 2002 |
| 3 | КВГМ-10-150 | - | - | 25,0 | 6,2 | 10 | 9,9 | 92 | 89,37 | 2002 |
| 4 | КВТС-20 (резерв) | - | - | 25,0 | 7-15 | 20 | 17,9 | 79 | 79 | 1983 |
| **Котельная №1а (газовая)** | | | | | | | | | | |
| 5 | КВ-1,6-95Г | - | - | 6,0 | 4,3 | 1,6 | 1,57 | 92 | 91,49 | 2001 |
| 6 | КВ-1,6-95Г | - | - | 6,0 | 4,3 | 1,6 | 1,59 | 92 | 91,64 | 2001 |
| 7 | КВ-1,6-95Г | - | - | 6,0 | 4,1 | 1,6 | 1,56 | 92 | 91,61 | 1997 |
| 8 | КВ-1,6-95Г | - | - | 6,0 | 4,4 | 1,6 | 1,6 | 92 | 91,56 | 1996 |
| 9 | КВ-1,6-95Г | - | - | 6,0 | 4,3 | 1,6 | 1,63 | 92 | 91,58 | 1997 |
| 10 | КВ-0,47(резерв.) | - | - | 3,0-6,0 | 3,0-5,0 | 0,4 | 0,39 | 82 | 61,5 | 2014 |
| 11 | КВ-0,47(резерв.) | - | - | 3,0-6,0 | 3,0-5,0 | 0,4 | 0,37 | 82 | 62,9 | 2014 |
| 12 | КВ-1,0(резерв.) | - | - | 6,0 | 3,0-5,0 | 0,86 | 0,81 | 82 | 63,4 | 2009 |
| **Котельная №2 (угольная)** | | | | | | | | | | |
| 13 | КВР-р 4,65-150 | - | - | 10-16,3 | 7,0-9,0 | 4 | 3,4 | 81 | 76,1 | 2003 |
| 14 | КВР-р 4,65-150 | - | - | 9,1 | 7,0-9,0 | 4 | 3,4 | 81 | 75,7 | 2002 |
| 15 | КВР-р 4,65-150 | - | - | 9,1 | 7,0-9,0 | 4 | 3,4 | 81 | 76,5 | 2001 |
| **Котельная №3 (угольная)** | | | | | | | | | | |
| 16 | НР-18 | - | - | 6,0 | 2,2 | 0,25 | 0,248 | 61 | 54,0 | 2005 |
| 17 | НР-18 | - | - | 6,0 | 2,2 | 0,25 | 0,183 | 61 | 63,71 | 2005 |
| **Котельная №4 (газовая)** | | | | | | | | | | |
| 18 | Vitoplex 200 SX2A | - | - | 3,0-6,0 | 4,6 | 0,48 | 0,41 | 92 | 91,7 | 2011 |
| 19 | КВ-0,4(резерв.) | - | - | 3,0-6,0 | 4,2 | 0,34 | 0,506 | 61 | 62,8 | 1996 |
| **Котельная №5 (газовая)** | | | | | | | | | | |
| 20 | КВ-0,4 | - | - | 3,0-6,0 | 2,8 | 0,34 | 0,141 | 82 | 64,5 | 2009 |
| 21 | КВр-1,6 | - | - | 6,0 | 3,0 | 1,6 | 1,06 | 82 | 65,4 | 1989 |
| 22 | Сибирь 0,5 | - | - | 6,0 | 2,4 | 0,5 | 0,317 | 55 | 52,9 | 2002 |
| 23 | Vitoplex 200 SX2A | - | - | 3,0-6,0 | 4,6 | 1,37 | 1,37 | 92 | 89,19 | 2010 |
| **Котельная №6 (газовая)** | | | | | | | | | | |
| 24 | Vitoplex 200 SX2A | - | - | 3,0-6,0 | 4,6 | 0,6 | 0,451 | 92 | 93,1 | 2011 |
| 25 | КВ-0,25(резерв.) | - | - | 3,5-6,0 | 2,5-4,0 | 0,215 | 0,18 | 55 | 70,7 | 2006 |
| 26 | КВ-0,25 (резерв.) | - | - | 3,5-6,0 | 2,5-4,0 | 0,215 | 0,06 | 55 | 74,2 | 2006 |
| **Котельная №7 (угольная)** | | | | | | | | | | |
| 27 | НР-18 | - | - | 3,0-6,0 | 3,0-5,0 | 0,25 | 0,2 | 67 | 61 | 1994 |
| 28 | НР-18 | - | - | 3,0-6,0 | 3,0-5,0 | 0,25 | 0,19 | 67 | 58,4 | 1996 |
| **Котельная №10 (угольная)** | | | | | | | | | | |
| 29 | КВр-0,4 | - | - | 6,0 | 2,6 | 0,34 | 0,254 | 81,5/79,2 | 49,4 | 2000 |
| 30 | КВр-0,4 | - | - | 6,0 | 2,6 | 0,34 | 0,272 | 81,5/79,2 | 49,5 | 2000 |
| 31 | КВр-0,4 | - | - | 6,0 | 2,6 | 0,34 | 0,279 | 81,5/79,2 | 51,6 | 2009 |
| 32 | НР-23 | - | - | 6,0 | 2,5 | 0,2 | 0,212 | 61 | 43,6 | 1995 |
| **Котельная №11 (газовая)** | | | | | | | | | | |
| 33 | КВ-12 | - | - | 6,0 | 5,4 | 10,32 | 7,77 | 91 | 90,97 | 2007 |
| 34 | КВ-12 | - | - | 6,0 | 5,6 | 10,32 | 8,46 | 91 | 89,89 | 2008 |
| 35 | КВ-12 | - | - | 6,0 | 5,1 | 10,32 | 8,22 | 91 | 91,43 | 2008 |
| **Котельная №12 (угольная)** | | | | | | | | | | |
| 36 | КВТС-1,16 | - | - | 3,5-6,0 | 3,8 | 0,99 | 1,022 | 81 | 56,01 | 2004 |
| 37 | КВ-1,25 | - | - | 6,0 | 3,9 | 1,08 | 0,594 | 81 | 60,38 | 2019 |
| 38 | КВ-1,25 | - | - | 6,0 | 3,8 | 1,08 | 0,578 | 81 | 54,37 | 2019 |
| **Котельная №13 (угольная)** | | | | | | | | | | |
| 39 | КВ-1,0 | - | - | 3,5-6,0 | 4,2 | 0,85 | 0,647 | 61 | 61,5 | 2004 |
| 40 | КВ-1,0 | - | - | 3,5-6,0 | 4,2 | 0,85 | 0,606 | 61 | 61,8 | 2004 |
| **Котельная №14 (угольная)** | | | | | | | | | | |
| 41 | НР-18 | - | - | 3,0-6,0 | 2,4 | 0,25 | 0,196 | 67 | 59,4 | 1990 |
| 42 | НР-18 | - | - | 3,0-6,0 | 2,4 | 0,25 | 0,168 | 67 | 59,3 | 1990 |
| **Котельная №15 (угольная)** | | | | | | | | | | |
| 43 | НР-18 | - | - | 3,0-6,0 | 2,5-4,0 | 0,25 | 0,25 | 67 | 61,8 | 1998 |
| 44 | КВр-0,4 | - | - | 6,0 | 3,0-5,0 | 0,34 | 0,29 | 70 | 58,4 | 2010 |
| 45 | Сибирь-71 | - | - | 3,5-6,0 | 2,5-4,0 | 0,5 | 0,29 | 55 | 57,7 | 2002 |
| **Котельная №16 (угольная)** | | | | | | | | | | |
| 46 | КВ-0,63-95Р | - | - | 6,0 | 5,8 | 0,54 | 0,177 | 55 | 62,7 | 2004 |
| 47 | КВ-0,65 | - | - | 3,5-6,0 | 5,9 | 0,56 | 0,617 | 55 | 58,5 | 2007 |
| 48 | КВ-0,65 | - | - | 3,5-6,0 | 5,9 | 0,56 | 0,189 | 55 | 56,1 | 2006 |
| **Котельная №17(газовая)** | | | | | | | | | | |
| 49 | ДЕ 6,5-14 ГМО | 6,5 |  | 13,0 | 13,0 | 3,58 |  | 92 | 92,25 | 2012 |
| 50 | ДЕ 16-14 ГМ | 16 |  | 13,0 | 14,5 | 6,6 |  | 92 | 90,21 | 1997 |
| 51 | ДЕ 16-14 ГМ | 16 |  | 13,0 | 14,5 | 6,6 |  | 92 | 90,87 | 1986 |
| **Котельная №18 (угольная)** | | | | | | | | | | |
| 52 | КВ-1,86 | - | - | 6,0 | 3,5 | 1,59 | 1,28 | 81 | 66,8 | 2015 |
| 53 | КВ-0,6 | - | - | 6,0 | 3,6 | 0,54 | 0,48 | 81 | 64,9 | 2017 |
| 54 | КВр-1,86 | - | - | 6,0 |  | 1,6 |  | 81 |  | 2019 |
| **Котельная №19 (газовая)** | | | | | | | | | | |
| 55 | Vitoplex 200 ( газ) | - | - | 4,0 | 3,0 | 1,677 | 1,358 | 92 | 93 | 2009 |
|  | Vitoplex 200  (дизель) | - | - | 4,0 | 3,0 | 1,677 | 1,334 | 92 | 93 |  |
| 56 | Vitoplex 200 ( газ) | - | - | 4,0 | 3,0 | 1,677 | 1,527 | 92 | 93 | 2012 |
|  | Vitoplex 200  (дизель) | - | - | 4,0 | 3,0 | 1,677 | 1,668 | 92 | 92 |  |
| 57 | Vitoplex 200 ( газ) | - | - | 4,0 | 3,0 | 1,677 | 1,459 | 92 | 94 | 2009 |
| 58 | Vitoplex 200 ( газ) | - | - | 4,0 | 3,0 | 1,677 | 1,562 | 92 | 93 | 2016 |

Таблица 26 - Информация о горелочных устройствах

| **№** | **Марка** | **Кол-во, шт.** | **Характеристика** | **Год изготовления /**  **ввода в эксплуатацию** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Котельная №1** | | | | |
| 1 | Горелка газомазутная с ротационной форсункой РГМГ-10-ПР | 3 | Мощность – 12,9 МВт  Расход природного газа 1265 м3/ч | 1998 |
| **Котельная №1а** | |  | | |
| 2 | Горелка ГГВ-МГП-200С | 5 | Расход газа 200 м3/ч | 1997/2001 |
| **Котельная №11** | |  | | |
| 3 | Горелка ТР 1030  зав. № 0709544 | 2 | Расход газа мин.-макс.-270-1376 м3/ч | 2007 |
| 4 | Горелка НТР 1030  зав. № 0804500 | 1 | Расход газа мин.-макс.-270-1376 м3/ч | 2008 |
| **Котельная №4** | | | | |
| 5 | Горелка Weishaupt-WM-G 10/3 | 1 | Мощность – 0,1-1,0 МВт | 2011 |
| **Котельная №6** | | | | |
| 6 | Горелка Weishaupt-WM-G 10/3 | 1 | Мощность – 0,1-1,0 МВт | 2011 |
| **Котельная №5** | | | | |
| 7 | Горелка Weishaupt-WM-G 20/2 | 1 | Мощность – 0,25-2,1 МВт | 2019 |
| **Котельная №17** | | | | |
| 8 | Горелка газомазутная ГМ-10 | 2 | Мощность – 11,63 МВт  Расход газа на горелку  максимальный – 1170м3/час  минимальный – 585 м3/час | 1997 |
| 9 | Горелка газомазутная ГМ-4,5 | 1 | Мощность – 5,2 МВт  Расход газа на горелку  номинальный – 532м3/час | 2012 |
| **Котельная №19** | | | | |
| 10 | Горелка Weishaupt комбинированная с принадлежностями GL 8/1-D, DN 65, исп ZD. DN 65 | 1 | Мощность – 0,775-2,275 МВт | 2009г. |
| 11 | Горелка Weishaupt газовая с принадлежностями WM-G 20/3, исп ZM. DN 65 | 1 | Мощность – 0,35-2,6 МВт | 2009г. |
| 12 | Горелка Weishaupt комбинированная с принадлежностями WM-GL 30/1-A, исп ZM-T. DN 65 | 1 | - | 2012г. |
| 13 | Горелка Weishaupt газовая с принадлежностями WM-G 30/1-A, DN 65 | 1 | Мощность – 0,35-3,1 МВт | 2016г. |

Таблица 27 - Информация о тягодутьевом оборудовании

| **№** | **Тип**  **оборудования** | **Марка** | **Тип**  **оборудования** | **Марка** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Котельная №1** |  | **Котельная №2** |  |
|  | вентилятор | ВД-10,5 × 3 шт.  ВД-12 × 1 шт. | вентилятор | ВДН 8× 3 шт.  19ЦС-63 × 3 шт. |
|  | дымосос | ДН-12,5× 3 шт.  ДН-21× 1 шт. | дымосос | ДН-10 × 3 шт. |
|  | **Котельная №1а** |  | **Котельная №3** |  |
|  | вентилятор | ВД-6 × 5 шт. | вентилятор | ВЦ 4-75-2,5 × 2 шт. |
|  | дымосос | ДН-6 × 5 шт. | дымосос | ДН-3,5 × 1 шт. |
|  | **Котельная №4** |  | **Котельная №5** |  |
|  | вентилятор | ВР 280-46×3000 №2,5 | вентилятор | ВР 280-46×3000 №2,5  ВР 280-46×3000 №2,5 |
|  | дымосос | - | дымосос | ДН 8×1500 × 2 шт. |
|  | **Котельная №10** |  | **Котельная №6** |  |
|  | вентилятор | ВЦ-4-75 №6,3 × 2 шт. | вентилятор | ВЦ №4 × 2шт. |
|  | дымосос | - | дымосос | ДН × 1 шт. |
|  | **Котельная №11** |  | **Котельная №7** |  |
|  | вентилятор | GBJ 10800 A-E4 × 3 шт. | вентилятор | ВЦ-4-75 №5 × 2 шт. |
|  | Вентилятор приточный | ВР 280-46 №5 × 3 шт. | дымосос | - |
|  | дымосос | - | **Котельная №12** |  |
|  | **Котельная №15** |  | вентилятор | ВЦ-4-70 №5 × 3 шт. |
|  | вентилятор | ВЦ 2,5  ВЦ 6 | дымосос | ДН-6,5 × 2 шт. |
|  | дымосос | ДН 8 × 1 шт. | **Котельная №13** |  |
|  | **Котельная №16** |  | вентилятор | ВЦ 2,5 × 2 шт. |
|  | вентилятор | ВЦ 4 × 3 шт. | дымосос | ДН-2,5 × 2 шт. |
|  | дымосос | ДН 6,3 × 2 шт. | **Котельная №14** |  |
|  | **Котельная №17** |  | вентилятор | ВЦ 4 × 2 шт. |
|  | вентилятор | ВДН-9 × 3 шт. | дымосос | ДН-3,5 × 1 шт. |
|  | дымосос | ДН 11,2 × 3 шт. | **Котельная №19** |  |
|  | **Котельная №18** |  | вентилятор | GBJ 10800 A-E4 × 3 шт. |
|  | вентилятор | ВЦ-4-75  ДН-3,5 × 2 шт. |  |  |
|  | дымосос | ДН 8 × 1 шт.  ДН 6,3 × 1 шт. |  |  |

Таблица 28 - Информация об основных насосах (сетевые, подпиточные, питательные, циркуляционные, исходной воды, мазутные и др.)

| **№** | **Назначение** | **Марка**  **насоса** | **Номинальная подача, м3/ч** | **Номинальный напор,**  **м вод. ст.** | **Мощность эл. двигателя, кВт** | **Год изготовления /**  **ввода в эксплуатацию** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Котельная №1** | | | | | | |
|  | сетевой | ЦН 400-105 × 3 шт. | 400 | 105 | 200 |  |
|  | подпиточный | К 80-65/160 × 2 шт. | 80 | 65 | 7,5 |  |
|  | глубинный | ЭЦВ 8-25/150 × 3 шт. |  |  | 22 |  |
|  | подпорный | К 50/55 × 2 шт. | 50 | 55 | 7,5 |  |
|  | подпорный | К 50/90 | 50 | 90 | 15 |  |
|  | солевой | Х 65/50 × 2 шт. | 65 | 50 | 7,5 |  |
| **Котельная №1а** | | | | | | |
|  | сетевой | Д 320/50 × 2 шт. | 320 | 50 | 75 |  |
|  |  | К 290/30 | 290 | 30 | 37 |  |
|  | подпиточный | К 90/35 × 2 шт. | 90 | 35 | 11 |  |
|  | подпиточный | К 100/80-65 × 2 шт. | 100 | 80 | 11 |  |
|  | подпорный | К 80/65 × 2 шт. | 80 | 65 | 15 |  |
| **Котельная №2** | | | | | | |
|  | сетевой | Д 320/50 × 2 шт. | 320 | 50 | 75 |  |
|  | сетевой (летний) | К-160 | 160 | 30 | 30 |  |
|  | циркуляционный | К 45/50 × 2 шт. | 45 | 50 | 7,5 |  |
|  | подпиточный | К 20/30 × 3 шт. | 20 | 30 | 5 |  |
| **Котельная №3** | | | | | | |
|  | сетевой | К 80-50-200 | 80 | 50 | 7,5 |  |
|  | подпиточный | Wilo TOP-S 50/10 |  |  | 0,6 |  |
|  | сетевой | К 20/30 | 20 | 30 | 5,5 |  |
| **Котельная №4** | | | | | | |
|  |  | Grundfos NB 40-200 |  |  | 15 |  |
|  |  | Grundfos TP 65-190/2 × 2 шт. |  |  | 7,5 |  |
|  |  | Grundfos JP 3 PT |  |  | 2,5 |  |
|  | сетевой | 1К80-50-200 × 2 шт. |  |  | 15 |  |
| **Котельная №5** | | | | | | |
|  | сетевой | К 160/30 | 160 | 30 | 22 |  |
|  | сетевой | Wilo IPL 65/170-15/2 |  |  | 15 |  |
|  | циркуляционный | Wilo IPL 32/165-3/2 |  |  | 3 |  |
|  | циркуляционный | Wilo |  |  | 5,5 |  |
|  | подпиточный | К 50-32-125 | 50 | 32 | 1,5 |  |
| **Котельная №6** | | | | | | |
|  |  | Grundfos NB 40-200 |  |  | 15 |  |
|  |  | Grundfos TP 65-190/2 |  |  | 15 |  |
|  |  | Grundfos JP 3 PT |  |  | 7,5 |  |
|  |  | Grundfos UPS 50-60/2 |  |  | 2,5 |  |
|  | сетевой | 1К80-50-200 × 2 шт. |  |  | 15 |  |
| **Котельная №7** | | | | | | |
|  | сетевой | К 45/30 × 2 шт. | 45 | 30 | 5,5 |  |
|  | подпиточный | К 20/30 | 20 | 30 | 1,5 |  |
| **Котельная №10** | | | | | | |
|  | сетевой | КМ 90/35 | 90 | 35 | 18 |  |
|  | сетевой | К 45/30 | 45 | 30 | 11 |  |
|  | сетевой | BL 40/160-5,5/2 |  |  | 5,5 |  |
|  | подпиточный | К 20/30 | 20 | 30 | 5,5 |  |
| **Котельная №11** | | | | | | |
|  | сетевой | Wilo QU IL150/270-22/4 × 4 шт. |  |  | 25 |  |
|  | подпиточная станция | MHI 805-4E/3-400-50-2/3 × 3 шт. |  |  | 3 |  |
| **Котельная №12** | | | | | | |
|  | сетевой | К 160/30 × 2 шт. | 160 | 30 | 30 |  |
|  | сетевой | BL 65/160-11/2 |  |  | 11 |  |
|  | подпиточный | К 20/30 | 20 | 30 | 2,2 |  |
| **Котельная №13** | | | | | | |
|  | сетевой | К 100-65-200а | 100 | 65 | 18,5 |  |
|  | сетевой | К 65-50 | 65 | 50 | 15 |  |
|  | подпиточный | К 20/30 | 20 | 30 | 3 |  |
| **Котельная №14** | | | | | | |
|  | сетевой | К 45/30 | 45 | 30 | 11 |  |
|  | сетевой | IPL 40/160-4/2 |  |  | 4 |  |
|  | подпиточный | К 20/30 | 20 | 30 | 4 |  |
| **Котельная №15** | | | | | | |
|  | сетевой | К 45/55 | 45 | 55 | 11 |  |
|  | сетевой | IPL 40/165-4/2 |  |  | 4 |  |
|  | циркуляционный | MHI 1602 |  |  | 3 |  |
|  | подпиточный | К 20/30 | 20 | 30 | 2,2 |  |
| **Котельная №16** | | | | | | |
|  | сетевой | К 90/35 × 2 шт. | 90 | 35 | 11 |  |
|  | сетевой | К 100-65-200а | 100 | 65 | 18,5 |  |
|  | подпиточный | К 20/30 | 20 | 30 | 2,2 |  |
|  | подпорный | IL 32/150-2.2/2 |  |  | 2,2 |  |
|  | циркуляционный | К 45/55 | 45 | 55 | 4 |  |
| **Котельная №17** | | | | | | |
|  | сетевой | Д320 | 320 | 50 | 75 |  |
|  | сетевой | NL 125/200-75-2-12 × 2 шт. |  |  | 75 |  |
|  | сетевой | NL 80/200-37-2-12 × 2 шт. |  |  | 37 |  |
|  | подпиточный | BL 40/220-15/2 × 4 шт. |  |  | 15 |  |
|  | питательный | MVI 3212-3/25/E/3-400-50-2 × 4 шт. |  |  | 22 |  |
|  | сырой воды | К 45/90 Y9.1 × 2 шт. | 45 | 90 | 6,5 |  |
|  | сырой воды | IPL 40/75-5.5-2 |  |  | 5,5 |  |
|  | солевой | 1K 80/50-2006 Y 9.1 × 2 шт. |  |  | 7,5 |  |
| **Котельная №18** | | | | | | |
|  | сетевой | КМ 50/50 | 50 | 30 | 15 |  |
|  | сетевой | КМ 50/32 | 50 | 32 | 7,5 |  |
|  | сетевой | К 100/65-200 | 100 | 65 | 30 |  |
|  | циркуляционный | КМ 12,5/5 × 2 шт. |  |  | 2,2 |  |
|  | циркуляционный | К 20/30 | 20 | 30 | 3 |  |
| **Котельная №19** | | | | | | |
|  | циркуляционный | Wilo IL 100/160-2/4 × 4 шт. |  |  | 2,2 |  |
|  | сетевой | TPD 125-160/4 × 2 шт. |  |  | 7,5 |  |
|  | сетевой | TPD 125-230/4 × 2 шт. |  |  | 15 |  |
|  | подпиточный | Wilo MC604-DM/E × 2 шт. |  |  | 1,05 |  |

Таблица 29 - Информация об оборудовании водоподготовки (механические фильтры, ХВО, деаэратор, установки дозирования комплексоната и т.п.)

| **№ котельной** | **Тип**  **оборудования** | **Марка**  **оборудования** | **Характеристика** |
| --- | --- | --- | --- |
| 17 | фильтр натрий-катионитный | ФИПаII-1,4-0,6 | Катионит КУ-2-8 |
| 17 | Фильтр осветлительный | ФОВ 1,4-06 |  |
| 17 | деаэратор |  | V=50 м3 |
| 11 | Фильтр осветления | АС 2162(V125RRBTZ-3/4) |  |
| 11 | Фильтр умягчения | VAS2472 (V12RRDM(A-K)-3/4) | Катионит КУ-2-8 |
| 18 | Фильтр обезжелезивания | HFS 10\*44 | Катионит FWWGS0844 |
| 18 | Натрий–катионитный фильтр | HFS 10\*44 | Катионит Lewatit WC/LO844 |
| 1 | фильтр натрий-катионитный | ФИПаI-1,5-0,6  ФИПаI-2-0,6 | Катионит КУ-2-8 |
| 1а, 2.3,  5,7,10,  12,13,  14,15,19 | АСДР | Комплексон-6 |  |

Таблица 30 - Информация об основном теплообменном оборудовании (подогреватели сетевой воды, исходной воды, охладители конденсата и т.п.)

| **№** | **Тип**  **оборудования** | **Марка**  **оборудования** | | **Характеристика** | | **Год изготовления /**  **ввода в эксплуатацию** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Котельная №1а** | | | | | | |
|  | Кожухотрубный | *ПВ-219* | |  | |  |
|  | Кожухотрубный | *ПВ 325* | |  | |  |
| **Котельная №2** | | | | | | |
|  | Пластинчатый | *Р 05-98,5-2К01* | |  | |  |
| **Котельная №3** | | | | | | |
|  | Кожухотрубный | *ВС-159* | |  | |  |
| **Котельная №4** | | | | | | |
|  | Пластинчатый | *Alfa Laval* | | 560 кВт | |  |
| **Котельная №5** | | | | | | |
|  | Кожухотрубный | *ВС-114* | |  | |  |
| **Котельная №6** | | | | | | |
|  | Пластинчатый | *Alfa Laval* | | 700 кВт | |  |
| **Котельная №7** | | | | | | |
|  | Кожухотрубный | *ВВП-4* | |  | |  |
| **Котельная №16** | | | | | | |
|  | Кожухотрубный | *ВС-114* | |  | |  |
| **Котельная №17** | | | | | | |
|  | Кожухотрубный | *ППВ-21-2* | |  | |  |
|  | Кожухотрубный | *ПП1-53-7-4 × 2 шт.* | |  | |  |
|  | Пластинчатый | *Alfa Laval M 15 - BFG* | | 11,0 Гкал/ч | |  |
| **Котельная №18** | | | | | | |
|  | Пластинчатый | *ТИ 13-75* | | | 1,0 Гкал/ч |  |
|  | Кожухотрубный | *Кожухотрубный*  *бойлер* | | |  |  |
| **Котельная №19** | | | | | | |
|  | Пластинчатый | *Alfa Laval TL 10 – PFG × 2 шт.* | |  | |  |
|  | Пластинчатый | *Ридан НН №62 О-16 × 2 шт.* | | 1,677 Гкал/ч | |  |
| **Тепловой пункт №1** | | | | | | |
| 1 | Пластинчатый | *Ридан НН №41(гвс)* | | 2,1 Гкал/ч | |  |
| 2 | Пластинчатый | *Ридан НН №47* | | 3,5 Гкал/ч | |  |
| 3 | Пластинчатый | *Ридан НН №47* | | 4,2 Гкал/ч | |  |
| **Тепловой пункт №2** | | | | | | |
| 4 | Пластинчатый | *Ридан НН №041 (гвс)* | | 5,0 Гкал/ч | |  |
| 5 | Пластинчатый | *Ридан НН №065* | | 9,34 Гкал/ч | |  |
| 6 | Пластинчатый | *Ридан НН №065* | | 9,34 Гкал/ч | |  |
| **Тепловой пункт №3** | | | | | | |
| 7 | Пластинчатый | *Ридан НН №21 (гвс)* | | 1,3 Гкал/ч | |  |
| 8 | Пластинчатый | *Ридан НН №21* | | 1,8 Гкал/ч | |  |
| 9 | Пластинчатый | *Ридан НН №21* | | 1,8 Гкал/ч | |  |
| **Тепловой пункт №4** | | | | | | |
| 10 | Пластинчатый | *Ридан НН №41 (гвс)* | | 3,635 Гкал/ч | |  |
| 11 | Пластинчатый | *Ридан НН №41 (гвс)* | | 3,635 Гкал/ч | |  |
| 12 | Пластинчатый | *Ридан НН №42* | | 5,325 Гкал/ч | |  |
| 13 | Пластинчатый | *Ридан НН №42* | | 5,325 Гкал/ч | |  |
| **Тепловой пункт №5** | | | | | | |
| 14 | Пластинчатый | *Ридан НН №41 (гвс)* | | 5,0 Гкал/ч | |  |
| 15 | Пластинчатый | *Ридан НН №41* | | 4,0 Гкал/ч | |  |
| 16 | Пластинчатый | *Ридан НН №41* | | 5,0 Гкал/ч | |  |
| **Тепловой пункт №6** | | | | | | |
| 17 | Пластинчатый | *Ридан НН №43 (гвс)* | | 2,5 Гкал/ч | |  |
| **Тепловой пункт №7** | | | | | | |
| 18 | Пластинчатый | *Ридан НН №41 (гвс)* | | 2,75 Гкал/ч | |  |
| 19 | Пластинчатый | *Ридан НН №42* | | 3,2 Гкал/ч | |  |
| 20 | Пластинчатый | *Ридан НН №42* | | 5,3 Гкал/ч | |  |
| **Тепловой пункт №10** | | | | | | |
| 21 | Пластинчатый | *Ридан НН №021 (гвс)* | | 2,33 Гкал/ч | |  |
| 22 | Пластинчатый | *Ридан НН №021* | | 2,8 Гкал/ч | |  |
| 23 | Пластинчатый | *Ридан НН №021* | | 2,8 Гкал/ч | |  |
| **Перечень теплообменного оборудования установленного в МКД** | | | | | | |
| ул. Гагарина, 19а | Пластинчатый | | ТС-19-19 |  | | 2022 год |
| ул. 40 лет ВЛКСМ, 5 | Пластинчатый | | ТИ077-23 |  | |  |
| ул. Гагарина, 2 | Кожухотрубный | | ВВП-12-219-4000 |  | |  |
| ул. Гагарина, 8 | Пластинчатый | | Р-015-765-2К.01 |  | |  |
| ул. Гагарина, 9 | Пластинчатый | | Р-005-5,55-2К.01 |  | |  |
| ул. Гагарина, 23а | Пластинчатый | | Р-005-5,5-2К.01 |  | |  |
| ул. Гагарина, 27а | Пластинчатый | | ТС-19-37 |  | | 2022 год |
| ул. Деповская, 23 | Пластинчатый | | НН №14 О-16 014-05868 |  | |  |
| ул. Деповская, 24 | Пластинчатый | | НН №14 О-16 014-05874 |  | |  |
| ул. Деповская, 38а | Пластинчатый | | ТС-19-37 |  | | 2022 год |
| ул. Космонавтов, 7 | Пластинчатый | | Р-015-945-2К.27 |  | |  |
| ул. Красногвардейская, 8 | Пластинчатый | | НН №14 О-16 014-05864 |  | |  |
| ул. Красногвардейская, 17 | Кожухотрубный | | ВВП-12-219-2000 |  | |  |
| ул. Парковая, 5 | Пластинчатый | | ТС-19-78 |  | | 2022 год |
| ул. Парковая, 9 | Пластинчатый | | ТИ-13-93 |  | |  |
| ул. Прудская, 7 | Пластинчатый | | Z14-ТС-16/31-КН |  | | 2016 год |
| ул. Строительная, 13 | Пластинчатый | | Р-005-5,55-2К.01 |  | |  |

Таблица 31 - Информация об основном ёмкостном оборудовании (баки аккумуляторы, запаса исходной воды, мазутные емкости и т.п.)

| **№** | **Тип**  **оборудования** | **Марка**  **оборудования** | **Хар-ка** |
| --- | --- | --- | --- |
| Котельная №1 | Емкость сырой воды × 2 шт. | Емкость сырой воды × 2 шт. | 60 м3 |
| Емкость раствора соли | Емкость раствора соли | 60 м3 |
| Бак мерный (соль) | Бак мерный (соль) | 16 м3 |
| Аккумуляторный бак (хим.воды) | Аккумуляторный бак (хим.воды) | 40 м3 |
| Деаэраторный бак | Деаэраторный бак | 20 м3 |
| Котельная №1а | Бак запаса воды | Бак запаса воды | 12 м3 |
| Котельная №2 | Резервный бак | Резервный бак | 10 м3 |
| Котельная №3 | Резервный бак | Резервный бак | 100 л |
| Котельная №4 | Резервный бак | Резервный бак | 1 м3 |
| Расширительный бак | Расширительный бак | 0,08 м3 |
| Расширительный бак | Расширительный бак | 0,2 м3 |
| Котельная №5 | Резервный бак | Резервный бак | 500 л |
| Котельная №6 | Резервный бак | Резервный бак | 1 м3 |
| Расширительный бак | Расширительный бак | 0,08 м3 |
| Расширительный бак | Расширительный бак | 0,2 м3 |
| Котельная №7 | Резервный бак | Резервный бак | 100 л |
| Котельная №10 | Резервный бак | Резервный бак | 50 м3 |
| Котельная №11 | Бак запаса воды | Бак запаса воды | 30 м3 |
| Емкость  для хранения топлива  × 2 шт. | Емкость  для хранения топлива  × 2 шт. | 7/43 м3 |
| Мембранный бак × 3 шт. | Мембранный бак × 3 шт. | 3 м3 |
| Котельная №12 | Резервный бак | Резервный бак | 500 л |
| Котельная №13 | Резервный бак | Резервный бак | 500 л |
| Котельная №14 | Резервный бак | Резервный бак | 300 л |
| Котельная №15 | Резервный бак | Резервный бак | 200 л |
| Котельная №16 | Резервный бак | Резервный бак | 300 л |
| Котельная №17 | Емкость  для хранения топлива | Емкость для  хранения топлива | 1000 м3 |
| Емкость запаса воды | Емкость запаса воды | 40 м3 |
| Котельная №19 | Емкость  для хранения топлива | Емкость  для хранения топлива | 25 м3 |
| Емкость  для хранения топлива (промежуточная) | Емкость  для хранения топлива (промежуточная) | 700 л |
| Мембранный бак × 4 шт. | CIMM | 500 л |
| Резервный бак | (котловой) | 1 м3 |
| Резервный бак | (сетевой) | 1 м3 |

Таблица 32 - Информация об источниках аварийного/резервного электропитания (при наличии)

| **№** | **Тип**  **оборудования** | **Марка**  **оборудования** | **Характеристика** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Стационарная (дизель) | ДЭУ 250 кВт |  |
| 2 | Передвижная (дизель) | ДЭУ 100 кВт |  |
| 3 | Передвижная (бензин) | Эл.ст. Kipor 10 кВт |  |
| 4 | Передвижная (бензин) | Эл.ст. Kipor 6 кВт |  |

Таблица 33 - Информация о дымовых трубах

| **№** | **Материал трубы** | **Длина трубы, м** | **Год изготовления /**  **ввода в эксплуатацию** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Котельная №1** | | | |
| 1 | Кирпич | 60,0 | 1981 |
| 2 | Кирпич | 45,0 | 1964 |
| **Котельная №1а** | | | |
| 3 | Сталь | 32,5 | 1977 |
| 4 | Сталь | 26,0 | 1977 |
| **Котельная №2** | | | |
| 5 | Кирпич | 30,0 | 1962 |
| **Котельная №3** | | | |
| 6 | Сталь | 18,0 | 1965 |
| **Котельная №4** | | | |
| 7 | Сталь | 24,0 | 2012 |
| **Котельная №5** | | | |
| 8 | Сталь | 34,7 | 1988 |
| **Котельная №6** | | | |
| 9 | Сталь | 31,0 | 2012 |
| **Котельная №7** | | | |
| 10 | Сталь | 18,0 | 1988 |
| **Котельная №10** | | | |
| 11 | Сталь | 31,7 | 2013 |
| **Котельная №11** – 3 шт. | | | |
| 12 | Сталь | 32,0 | 2007 |
| **Котельная №12** | | | |
| 13 | Сталь | 28,4 | 1979 |
| **Котельная №13** | | | |
| 14 | Сталь | 25,5 | 1968 |
| **Котельная №14** | | | |
| 15 | Сталь | 13,43 | 1976 |
| **Котельная №15** | | | |
| 16 | Сталь | 29,3 | 1980 |
| **Котельная №16** | | | |
| 17 | Сталь | 18,0 | 1994 |
| **Котельная №17** | | | |
| 18 | Сталь | 15,0 | 2013 |
| 19 | Сталь | 15,0 | 2014 |
| **Котельная №18** | | | |
| 20 | Сталь | 22,0 | 1993 |
| **Котельная №19** – 4 шт. | | | |
| 21 | Сталь | 28,0 | 2012-2016 |

Таблица 34 - Информация об основном оборудовании ЦТП

| **№** | **Тип**  **оборудования** | **Марка**  **оборудования** | **Номинальная подача, м3/ч** | **Номинальный напор,**  **м вод. ст.** | **Мощность эл. двигателя, кВт** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тепловой пункт №1** | | | | | |
| 1 | сетевой | Wilo BL 80/210-37/2 |  |  | 37 |
| 2 | сетевой | К 160/30 | 160 | 30 | 30 |
| 3 | сетевой (летний) | Pedrollo 32/160A |  |  | 3 |
| 4 | циркуляционный | Wilo BL 65/210-3/4 |  |  | 3 |
| 5 | подпорный | Wilo BL 65/250 |  |  | 2,9 |
| **Тепловой пункт №2** | | | | | |
| 1 | сетевой | Wilo NL 125/200  (разукомплектован, насос установлен на ТП №5) |  |  | 75 |
| 2 | сетевой | Д 320/50 | 320 | 50 | 75 |
| 3 | циркуляционный | Wilo BL 65/150 |  |  | 5,5 |
| 4 | циркуляционный | К 20/30 | 20 | 30 | 4 |
| 5 | подпиточный | К 160/30 | 160 | 30 | 30 |
| 6 | подпиточный | К 45/30 | 45 | 30 | 15 |
| **Тепловой пункт №3** | | | | | |
| 1 | сетевой | Wilo BL 65/220-30/2 |  |  | 30 |
| 2 | сетевой | К 160/30 | 160 | 30 | 30 |
| 3 | сетевой  (первичный  контур) | Wilo BL 100/200-5,5/4 |  |  | 5,5 |
| 4 | циркуляционный | Wilo BL 65/240 |  |  | 3 |
| 5 | циркуляционный | К 20/10 | 20 | 10 | 4 |
| 6 | подпорный | Ливны 80/65-160 |  |  | 7,5 |
| 7 | подпорный | К 40/30 | 40 | 30 | 11 |
| **Тепловой пункт №4** | | | | | |
| 1 | сетевой | IL 100/170-30/2 × 3 шт. |  |  | 33,5 |
| 2 | подпорный | IL 65/8-40 BF × 2 шт. |  |  | 5,5/7,5 |
| 3 | циркуляционный | IL E 65/8-40 BF |  |  | 7,5 |
| **Тепловой пункт №5** | | | | | |
| 1 | сетевой | Wilo NL 125/200-75-2 |  |  | 95 |
| 2 | сетевой | К 200-150-400а |  |  | 75 |
| 3 | сетевой | К 160/30 | 160 | 30 | 22 |
| 4 | циркуляционный | Pedrollo F50/160A |  |  | 7,5 |
| 5 | циркуляционный | К 45/30 | 45 | 30 | 5,5 |
| 6 | подпорный | KSB ETALIN GN 65 160/5,5/2.1  × 2 шт. |  |  | 5,5 |
| **Тепловой пункт №6** | | | | | |
| 1 | сетевой | Д 320/50 | 320 | 50 | 75 |
| 2 | сетевой | К 160/30 | 160 | 30 | 55 |
| 3 | циркуляционный | Wilo BL 65/170-15/2 | 80 | 40 | 15 |
| **Тепловой пункт №7** | | | | | |
| 1 | сетевой | Wilo NL 125/200-75-2 |  |  | 75 |
| 2 | сетевой | Д 320/50 | 320 | 50 | 75 |
| 3 | циркуляционный | Wilo BL 50/150-7,5/2 |  |  | 7,5 |
| 4 | циркуляционный | К 100/80/160 | 100 | 80 | 15 |
| 5 | подпорный | Wilo BL 65/220-4/4 |  |  | 4,0 |
| 6 | подпорный | К 40/30 | 40 | 30 | 5,5 |
| **Тепловой пункт №10** | | | | | |
| 1 | сетевой | Wilo BL 80/170-30/2 × 2 шт. |  |  | 30 |
| 2 | циркуляционный | Pedrollo F50/160A |  |  | 7,5 |
| 3 | циркуляционный | Pedrollo F50/160B |  |  | 5,5 |
| 4 | подпорный | Wilo 65/220 |  |  | 4,0 |

Таблица 35. Перечень необходимых мероприятий, способствующих достижению плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности, а также для соответствия объектов теплоснабжения требованиям промышленной безопасности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование объекта теплоснабжения | Мероприятие |
| 1 | Котельная №1 | 1. В связи с исчерпанием резерва тепловой мощности и необходимостью замещения источника тепловой энергии ДТВу-4 необходима установка модульной котельной и перекладка тепловой трассы от котельной до ул.Прудская,32. 2. Замена запорной арматуры и трубопроводов системы хим.водоподготовки. 3. Выполнить ремонт обмуровки котла №3 с ремонтом трубной части конвективного экрана. 4. Установка частотно-регулируемых приводов электродвигателей насосов и ТДМ 5. Реконструкция котельной со строительством блочно-модульной газовой котельной. |
| 2 | Котельная №1а | 1. Выполнить восстановление частично разрушенной кирпичной кладки здания котельной. 2. Установка блока управления «Ремоконт» (Для настраивания требуемых задач, относящихся к объекту, для построения систем управления оборудованием, преимущественно непрерывного действия, для реализации алгоритмов управления средней сложности и относительно простых логических алгоритмов необходимо установить блок управления «Ремиконт» на котельной. 3. Произвести устройство отмостки металлической дымовой трубы Н=26 м. 4. Выполнение проектно-сметной документации и СМР по реконструкции котельной №1а с целью увеличения мощности, замены бойлеров ГВС и разделения контуров. 5. Установка частотно-регулируемых приводов электродвигателей насосов и ТДМ. |
| 3 | Котельная №2 | 1. Произвести техническое диагностирование 1-го котла КВр-4,65-115 2001г.в. 2. Ремонт трубной части котла №3 Rdh-4.65-115. 3. Замена циклона батарейного на котле в количестве 1 шт. на аналогичный на котельной №2 4. Замена шнеков в количестве 3 шт. на котельной №2 5. Установка теплообменника на контуре отопления для исключения подпитки сырой водой, что губительно воздействует на трубную часть котлов. Это увеличит срок эксплуатации котлов. 6. Переход на Na-катионитовую систему хим. водоподготовки с установкой бака накопителя (в качестве хим. подготовки воды в котловом контуре используется система «Комплексон», практическое использование которого показало негативное влияние на трубные части котла) 7. Установка частотно-регулируемых приводов электродвигателей насосов и ТДМ. 8. Восстановить кирпичную кладку здания котельной. 9. Устранить вертикальную трещину в кирпичной кладке. 10. Восстановить штукатурное покрытие стены здания котельной. 11. Восстановить отмостку здания котельной. 12. Выполнить оштукатуривание железобетонных колонн сборного бункера плотным цементно-песчаным раствором. 13. Выполнить оштукатуривание эстакады. 14. Строительство блочно-модульной газовой мощностью 8 Гкал/ч котельной для замещения источника. 15. Провести режимную наладку и обследование системы хим.водоподготовки |
| 4 | Котельная №3 | 1. Капитальный ремонт котельной №3 с заменой двух котлоагрегатов НР-18 на котлы КВр-0,3КБ с ручной топкой теплопроизводительностью 0,3 Гкал/час каждый.  2. Для контроля за степенью сгорания топлива в топке котла установить контролирующий прибор температуры уходящих газов с выводом индикации на щит управления работы котла  3. В целях предотвращения прекращения циркуляции сетевой воды при работе котла, смонтировать автоматическую систему защиты с выводом индикации на щит управления работы котла.  4. Реконструкция трубопроводов системы отопления. Прокладка их в новом коридоре, с последующей регулировкой района  5. Для снижения уровня загазованности и запыленности в помещении котельной, необходимо над загрузочной дверцей топки котла смонтировать "зонт", с привязкой его воздуховодом к всасывающему патрубку дутьевого вентилятора.  6. Произвести устройство отмостки металлической дымовой трубы  7. Оштукатуривание наружных стен здания котельной плотным песчано-цементным раствором.  8. Установка прибора учета отпускаемой с котельной тепловой энергии.  9. Строительство блочно-модульной газовой котельной мощностью 0,32 Гкал/ч для замещения существующего источника. |
| 5 | Котельная №4 | 1. Ежегодная химическая очистка поверхностей нагрева теплообменного аппарата. 2. Оштукатуривание наружных стен здания котельной плотным песчано-цементным раствором. 3. Произвести заделку трещин в отмостке дымовой трубы. 4. Провести режимную наладку и обследование системы хим.водоподготовки |
| 6 | Котельная №5 | 1. Восстановить защитный слой бетона фундамента дымовой трубы. |
| 7 | Котельная №6 | 1. Ежегодная химическая очистка поверхностей нагрева теплообменного аппарата. 2. Оштукатуривание наружных стен здания котельной плотным песчано-цементным раствором. 3. Восстановить отмостку здания котельной. 4. Восстановить защитный слой фундамента дымовой трубы. |
| 8 | Котельная №7 | 1. Капитальный ремонт котельной №7 с заменой двух котлоагрегатов НР-18 на автоматизированный с непрерывной работой котел марки ТР-300, теплопроизводительностью 0,258 Гкал/час. 2. Установка прибора учета отпускаемой с котельной тепловой энергии. 3. Монтаж расширительного бака подпиточной воды в технологический цикл. 4. Монтаж теплообменника в сетевой контур для увеличения срока службы котлов. 5. Монтаж сливов по стенам для предотвращения стекания по ним дождевой воды 6. Восстановить частично разрушившуюся кирпичную кладку стен здания котельной. |
| 9 | Котельная №10 | 1. Для приведения параметров горячей воды к нормативным, возможны следующие варианты или отказ от предоставления услуги горячего водоснабжения, или прокладка циркуляционного трубопровода с установкой циркуляционного насоса. 2. Установка частотно-регулируемых приводов электродвигателей насосов и ТДМ. |
| 10 | Котельная №11 | 1. Выполнить ремонт кирпичной кладки стены здания котельной. 2. Откорректировать учет отпускаемой с котельной тепловой энергии. |
| 11 | Котельная №12 | 1. Реконструкция отдельных участков сетей теплоснабжения от котельной с применением современных теплоизоляционных материалов в связи с прокладкой их бесканальным способом на глубине залегания выше нормативной (что влечет большие тепловые потери через изоляцию по всей длине трубопровода) 2. Установка частотно-регулируемых приводов электродвигателей насосов и ТДМ 3. Восстановить отмостку здания котельной. 4. Проверить работоспособность вытяжной вентиляции 5. Восстановить частично разрушившуюся кирпичную кладку стены здания котельной. |
| 12 | Котельная №13 | 1. Монтаж теплообменника на систему отопления во избежание подпитки котлов сырой водой. 2. Установка прибора учета отпускаемой с котельной тепловой энергии. 3. Установка бака накопителя для раствора соли для подпитки котлового контура. |
| 13 | Котельная №14 | 1. Произвести устройство отмостки фундамента дымовой трубы. 2. Восстановить частично разрушенную кирпичную кладку стены здания котельной. 3. В 2023 году ведутся строительно-монтажные работы газовой блочно-модульной водогрейной котельной мощностью 0,2 МВт по адресу: г. Новоалтайск, примерно в 25 м на восток от дома 61а по ул. Лесная. |
| 14 | Котельная №15 | 1. Установка бака накопителя раствора соли необходимого для подпитки котлового контура. 2. Установка прибора учета отпускаемой с котельной тепловой энергии. 3. Установка частотно-регулируемых приводов электродвигателей насосов и ТДМ. 4. Восстановить отмостку фундамента здания котельной. 5. Произвести устройство отмостки фундамента дымовой трубы. |
| 15 | Котельная №16 | 1. Восстановить кирпичную кладку стены здания котельной. 2. Произвести ремонт вентиляции. 3. Восстановить защитный слой бетона фундамента дымовой трубы. 4. Произвести устройство отмостки фундамента дымовой трубы. |
| 16 | Котельная №17 | 1. Замена регулятора давления пара (клапана) на деаэраторе. 2. Замена деаэратора ДСА 50/25. 3. Ремонт водонапорной башни и трубопровода Ду65 мм. 4. Установка прибора учета отпускаемой с котельной тепловой энергии. 5. Восстановить частично разрушенную кирпичную кладку здания ГРП. 6. Провести восстановление отмостки здания ГРП. 7. Провести режимную наладку и обследование системы хим.водоподготовки |
| 17 | Котельная №18 | 1. Восстановить защитный слой бетона стеновых панелей здания котельной. 2. Восстановить заполнение межпанельных швов здания котельной. 3. Установка прибора учета отпускаемой с котельной тепловой энергии. 4. В 2023 году планируется выполнение проектно-сметной документации на автоматизированный источник тепла мощностью 1700 кВт. 5. В 2024-25 гг. выполнение строительно-монтажных работ на автоматизированный источник тепла мощностью 1700 кВт. |
| 18 | Котельная №19 | 1. Провести обследование строительным конструкциям зданию котельной и дымовой трубы. 2. Провести режимную наладку и обследование системы хим.водоподготовки «Комплексон-6» 3. Провести обследование системы подачи резервного топлива. |
|  | Тепловые пункты | 1. Выполнение проектно-сметной документации и работ по автоматизации и диспетчеризации тепловых пунктов №1, 2, 5, 6 2. Реконструкция сетей теплоснабжения и горячего водоснабжения от ТП №1 до абонентов" в несколько этапов. 3. Восстановить трещины в полах здания ТП №6, ТП №7. 4. Восстановить кирпичную кладку и сливы ТП №6. 5. Восстановить кирпичную кладку стены здания ТП №3. 6. Восстановить отмостку здания ТП №3. 7. Выполнить ремонт кровли ТП №6, ТП №10, ТП №1, ТП №5. |
|  | Тепловые сети | В рамках ежегодного капитального и текущего ремонтов производится замена 1,5-2,5 км тепловых сетей. |

Заключение о техническом состоянии объектов системы теплоснабжения МУП г.Новоалтайска «НТС», включая процент износа объектов теплоснабжения представлены в таблице 36:

Таблица 36

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Год ввода в эксплуатацию | Оценка технического состояния | % Износа |
| Котельная №1 ул.Строительная,37 | 31.12.2003 | соответствует требованиям промышленной безопаности | 59 |
| Газопровод внутренний | 18.12.2019 | работоспособное | 9 |
| Дымосос ДН-21 | 01.07.1998 | удовлетворительное | 100, |
| Контроллер РЕМИКОНТ Р-130 котел № 1 | 30.12.2016 | работоспособное | 80 |
| Контроллер РЕМИКОНТ Р-130 котел № 2 | 30.12.2016 | работоспособное | 80 |
| Котел КВГМ 10-150 | 31.12.2003 | удовлетворительное | 100 |
| Котел КВГМ 10-150 | 31.12.2003 | удовлетворительное | 100 |
| Котел КВГМ 10-150 | 31.12.2003 | удовлетворительное | 100 |
| Котел КВТС-20-150 | 01.07.1998 | удовлетворительное | 100 |
| Лебедка ЛС-3 СМА | 01.07.1998 | удовлетворительное | 100 |
| Ленточный транспортер | 01.07.1998 | удовлетворительное | 100 |
| Лестница-стремянка | 01.09.2002 | удовлетворительное | 100 |
| Молотковая дробилка СМК-121 | 01.07.1998 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К 45/55 | 30.06.2007 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К 45/55 эл.двиг. (11\*3000) | 30.06.2007 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К 50/90 | 30.11.2006 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К 80-65/160 | 31.05.2006 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К 80-65/160 | 31.05.2006 | удовлетворительное | 100 |
| Насос солевой Х65-50-125 К-СД | 31.07.2020 | работоспособное | 5 |
| Насос Х 65-50-125 Д | 01.12.2014 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К 45/55 | 31.08.2007 | удовлетворительное | 100 |
| Насос ЦН-400-105 | 24.12.2014 | удовлетворительное | 100 |
| Насос ЦН-400-105 | 24.12.2014 | удовлетворительное | 100 |
| Скважина артезианская №1 ул. Строительная,37 | 01.12.1998 | удовлетворительное | 100 |
| Скважина артезианская №2 ул.Казарма 3км,1а | 01.12.1998 | удовлетворительное | 100 |
| Скважина артезианская №3 ул.Казарма 3км,1а | 01.12.1998 | неудовлетворительное | 100 |
| Солевой бак на котельной№ 1 | 29.10.2010 | работоспособное | 67 |
| Транспортер | 01.07.1998 | удовлетворительное | 100 |
| Труба дымовая кот.№ 1 | 01.07.1998 | удовлетворительное | 100 |
| Эстакада кот.№ 1 | 01.07.1998 | удовлетворительное | 100 |
| Котельная №10 | 01.01.2002 | соответствует требованиям промышленной безопаности | 99 |
| Вентилятор ВЦ 4-75-6,3 | 30.06.2007 | удовлетворительное | 100 |
| Вентилятор ВЦ 4-75-6,3 | 30.06.2007 | удовлетворительное | 100 |
| Комплексон-6 1,5 м/ч, эктоскейл 450-2 на кот. №10 | 27.01.2016 | удовлетворительное | 70 |
| Котел Н-23 | 01.01.2002 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К 45/55 | 18.08.2004 | удовлетворительное | 100 |
| Насос КМ 90/35 | 01.01.2002 | удовлетворительное | 100 |
| Насос сырой воды № 1 к 20/30 | 01.12.2001 | удовлетворительное | 100 |
| Котельная №11 |  | соответствует требованиям промышленной безопаности |  |
| Бак расширительный | 18.11.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Блок автоматики БКС-001-Г | 18.11.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Блок автоматики БКС-001-Г/Ж | 18.11.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Вентилятор CIMME | 18.11.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Вентилятор CIMME | 18.11.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Вентилятор CIMME | 18.11.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Газоанализатор ФСТ-03 ТП№4 | 01.12.2014 | удовлетворительное | 85 |
| Газопровод внутренний 44,6 м | 18.12.2019 | удовлетворительное | 6 |
| Горелка НТР 1030 М-МD.S.RU.G.8/100 | 18.11.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Горелка ТР 1030 М-МD.S.RU.G.8/100 | 18.11.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Горелка ТР 1030 М-МD.S.RU.G.8/100 | 18.11.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Котел STANDART 12MBт в комплекте | 18.11.2009 | удовлетворительное | 70 |
| Котел STANDART 12MBт в комплекте | 18.11.2009 | удовлетворительное | 70 |
| Котел STANDART 12MBт в комплекте | 18.11.2009 | удовлетворительное | 71 |
| Насос IL 150/270-22/4 | 18.11.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Насос IL 150/270-22/4 | 18.11.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Насос IL 150/270-22/4 | 18.11.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Насос IL Е 65/8-40 | 18.11.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Насос IL Е 65/8-40 | 18.11.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Насосная установка ТП №4 | 01.12.2014 | удовлетворительное | 100 |
| Котельная №12 ул. Геологов, 72 | 01.01.2001 | соответствует не в полной мере требованиям промышленной безопаности | 100 |
| Вентилятор ВЦ4-70 №5 | 01.08.2005 |  | 100 |
| Дымосос Д-8-1000 | 31.01.2014 | работоспособное | 46 |
| Дымосос ДК-81500 | 01.04.2001 | удовлетворительное | 100 |
| Дымосос ДН 6,3/1000 правый | 20.10.2004 | работоспособное | 21 |
| Дымосос ДН 8 прав. вращения | 01.12.2014 | работоспособное | 40 |
| Комплексон-6 1,5 м/ч, эктоскейл 450-2 | 27.01.2016 | работоспособное | 70 |
| Котел КВр 1,25 №1 на кот. №12 | 19.02.2020 | работоспособное | 8 |
| Котел КВр 1,25 №2 на кот. №12 | 19.02.2020 | работоспособное | 8 |
| Котел КВТС-1,16 | 27.01.2004 | работоспособное | 56 |
| Насос Wilo BL 65/160-11/2 | 30.06.2010 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К 160/30 б/двиг | 30.04.2006 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К 20/30 | 01.04.2001 | удовлетворительное | 100 |
| Котельная №13 ул.Ударника, 3а | 01.01.2001 | соответствует требованиям промышленной безопаности | 76 |
| Дымовая труба Ду 800 кот.№ 13 | 01.01.1999 | работоспособное | 82 |
| Дымосос ДН 6,3/1000 | 30.09.2004 | работоспособное | 80 |
| Дымосос ДН 6,3/1000 | 30.09.2004 | работоспособное | 80 |
| Комплексон-6 1,5 м/ч, эктоскейл 450-2 на кот. №13 | 27.01.2016 | работоспособное | 70 |
| Котлокомплект КВ-1,0 | 30.09.2004 | удовлетворительное | 100 |
| Котлокомплект КВ-1,0 | 30.09.2004 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К 100-65-200 (К-90/40) с эл. двиг. | 30.11.2005 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К 65/50 | 30.12.2016 | удовлетворительное | 80 |
| Котельная №14 ул. Лесная 52а | 17.08.2004 | соответствует требованиям промышленной безопаности | 54 |
| Дымосос Д3,5 | 15.01.2010 | удовлетворительное | 100 |
| Дымосос ДН -3,5 лев. с эл. двигателем на кот.№14 | 31.01.2014 | работоспособное | 46 |
| Насос Wilo IPL 40/160-4/2 | 30.06.2010 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К20/30 | 01.08.2001 | удовлетворительное | 10 |
| Насос сет.Wilo IPL50/165-5,5/2 | 29.11.2010 | удовлетворительное | 32 |
| Котельная №15 |  | соответствует требованиям промышленной безопаности |  |
| Дымосос ДН 8/1500(15кВт)прав на кот№15 | 16.12.2020 | работоспособное | 0 |
| Дымосос ДК-81500 | 01.04.2001 | удовлетворительное | 100 |
| Комплексон-6 1,5 м/ч, эктоскейл 450-2 на кот. №15 | 27.01.2016 | удовлетворительное | 70 |
| Котел КВр-0,4 МВт/ч | 01.04.2010 | удовлетворительное | 71 |
| Котел НР-18 | 01.08.2002 | удовлетворительное | 100 |
| Котельная № 15, ул. 1-я Ипподромная 18. | 01.12.2002 | удовлетворительное | 79 |
| Котел "СИБИРЬ-71" | 08.01.2003 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К 45/55 | 18.08.2004 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К 45/55 | 18.08.2004 | удовлетворительное | 100 |
| Сеть горячего водоснабжения котельной №15, ул. 1-я Ипподромная, 18 | 08.07.2020 | удовлетворительное | 100 |
| Котельная №16 ул.Белоярская,1/5 | 01.10.2004 | Соответствует не в полной мере требованиям промышленной безопасности | 80 |
| Дымосос ДН 6,3/1000 | 31.03.2006 | удовлетворительное | 100 |
| Дымосос правый ДН 6,3/1000 правый | 31.10.2005 | удовлетворительное | 100 |
| Котел КБЦ-063-95Р | 30.11.2005 | удовлетворительное | 100 |
| Котел КВ-0,65 | 31.03.2008 | удовлетворительное | 100 |
| Котел КВ-0,65 | 29.12.2006 | удовлетворительное | 100 |
| Котел паровой КП-0,5-0,7Р | 01.10.2001 | работоспособное | 32 |
| Насос Wilo IL 32/150-2.2/2 | 30.06.2010 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К 20/30 | 01.04.2001 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К-45/55 | 31.08.2006 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К90/40(100-65-200а) в сборе (18,5/3000) | 31.07.2006 | удовлетворительное | 100 |
| Насос консольный К90/35 11кВт | 31.03.2007 | удовлетворительное | 100 |
| Котельная №17 | 07.06.2019 | соответствует требованиям промышленной безопасности | 12 |
| Башня водонапорная | 26.06.2019 | работоспособное | 21 |
| Бойлер ПП-1-53 7-4 №1 на кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 56 |
| Бойлер ПП-1-53 7-4 №2 на кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 56 |
| Бойлерная установка на кот. №17 | 27.06.2019 | работоспособное | 75 |
| Вентилятор №9 (лев) №1 на кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 81 |
| Вентилятор №9 (лев) №2 на кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 81 |
| Вентилятор №9 (лев) №3 на кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 81 |
| Водоподогреватель ППВ №1 на кот. №17 | 27.06.2019 | работоспособное | 36 |
| Водоподогреватель ППВ №2 на кот. №17 | 27.06.2019 | работоспособное | 36 |
| Газопровод внутренний, протяженностью 87 м | 24.07.2019 | работоспособное | 28 |
| Газопровод, по адресу ул. Дорожная,26а, протяженностью 1928 м, кот. №17 | 11.07.2019 | работоспособное | 28 |
| Горелка ГМ 10 на котле №1кот. №17 | 27.06.2019 | работоспособное | 72 |
| Горелка ГМ 10 на котле №3кот. №17 | 27.06.2019 | работоспособное | 72 |
| Горелка ГМ 4,5 на котле №2 кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 56 |
| ГРУ | 24.07.2019 | работоспособное | 70 |
| Дымовая труба Ду 800 кот.№ 17 | 07.06.2019 | работоспособное | 24 |
| Дымосос №11 (лев) на котле №1 кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 81 |
| Дымосос №11 (лев) на котле №2 кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 81 |
| ДымососДН 11,2\*1000(лев),зав.№6419 кот. №17 | 30.12.2020 | работоспособное | 0 |
| Емкость для хранения топлива, площадью 70,8 кв.м., по адресу Дорожная 26а, | 1965 | соответствует требованиям промышленной безопасности | 100 |
| Котел ДЕ 6,5 №2 на котельной №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 24 |
| Котел паровой ДЕ 16-14 ГМ №1 на кот. №17 | 27.06.2019 | работоспособное | 21 |
| Котел паровой ДЕ 16-14ГМ №3 на кот. №17 | 27.06.2019 | работоспособное | 21 |
| Мазутная насосная станция | 25.06.2019 | работоспособное | 6 |
| Насос глубинный ЭЦВ на скважине №1 кот. №17 | 27.06.2019 | работоспособное | 75 |
| Насос питательный WILO -30x170 №1 на кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 56 |
| Насос пит WILO -30x170 №2 на кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 56 |
| Насос пит WILO -30x170 №3 на кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 56 |
| Насос пит WILO -30x170 №4 на кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 56 |
| Насос подп WILO -45x30 №1 на кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 56 |
| Насос подпит WILO -45x30 №2 на кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 56 |
| Насос подпит WILO -45x30 №3 на кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 56 |
| Насос подпит WILO -45x30 №4 на кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 56 |
| Насос сетевой WILO -160x55 №1 на кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 56 |
| Насос сетевой WILO -160x55 №2 на кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 56 |
| Насос сетевой WILO -350x55 №1 на кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 56 |
| Насос сетевой WILO -350x55 №2 на кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 56 |
| Подогреватель пароводяной ПП1-53-7-4 | 30.11.2020 | работоспособное | 0,83 |
| Теплообменник пластинчатый тип М-15-BFG | 27.06.2019 | работоспособное | 21 |
| Экономайзер БВЭС-II-2 на котле №2 кот. №17 | 07.06.2019 | работоспособное | 24 |
| Экономайзер БВЭС-IV-I на котле №1 кот. №17 | 27.06.2019 | работоспособное | 21 |
| Экономайзер БВЭС-IV-I на котле №3 кот. №17 | 27.06.2019 | работоспособное | 21 |
| Котельная №18 ул. Вагоностроительная, д. 5 | 03.09.2018 | соответствует не в полной мере требованиям промышленной безопасности | 73 |
| Бойлер для нагрева воды | 03.09.2018 | удовлетворительное | 1000 |
| Дымосос ДН 6,3/1000 правый | 20.10.2004 | удовлетворительное | 100 |
| Дымосос ДН 8/1500 (15 кВт) на кот №18 | 03.09.2018 | работоспособное | 21 |
| Котел КВ 1,8-95ТР №2 на кот №18 | 03.09.2018 | работоспособное | 19 |
| Котел КВр 0,63-95 ТФГ №1 на кот №18 | 03.09.2018 | работоспособное | 25 |
| Котел КВр 1,86 №3 на кот. №18 | 19.02.2020 | работоспособное | 8 |
| Насос | 01.08.2001 | удовлетворительное | 100 |
| Насос сетевой консольный 1К 100-65-200 30 кВт | 19.02.2020 | работоспособное | 13 |
| Теплообменник ТИ 13-75 | 03.09.2018 | удовлетворительное | 100 |
| Котельная №19 ул. Высоковольтная,3 | 17.09.2020 | соответствует требованиям промышленной безопасности | 1 |
| Насос циркуляционный Wilo IL 100/60 №1 | 17.09.2020 | работоспособное | 12 |
| Насос циркуляционный Wilo IL 100/60 №2 | 17.09.2020 | работоспособное | 4 |
| Горелка Weishaupt газовая WM-G 20/3 | 17.09.2020 | работоспособное | 2 |
| Горелка Weishaupt газовая WM-G 30/1-А, | 17.09.2020 | работоспособное | 1 |
| Горелка Weishaupt GL 8/1-D | 17.09.2020 | работоспособное | 2 |
| Горелка Weishaupt WM-GL 30/1-A | 17.09.2020 | работоспособное | 2 |
| Насос сетевой TPD 125-160/4 | 17.09.2020 | работоспособное | 12 |
| Насос сетевой TPD 125-230/4 | 17.09.2020 | работоспособное | 4 |
| Пластинчатый теплообменник Alfa Laval M15-BFG | 17.09.2020 | работоспособное | 12 |
| Пластинчатый теплообменник Ридан 1950 кВт | 17.09.2020 | работоспособное | 12 |
| Стальной котел Vitoplex 200 1,90 МВт | 17.09.2020 | работоспособное | 2 |
| Стальной котел Vitoplex 200 1,95 МВт | 17.09.2020 | работоспособное | 2 |
| Стальной котел Vitoplex 200 1950 кВт | 17.09.2020 | работоспособное | 2 |
| Стальной котел Vitoplex 200 1950 кВт | 17.09.2020 | работоспособное | 1 |
| Котельная №1а ул.Космонавтов,12а | 1969 | Ограниченно работоспособное |  |
| Бак-расширитель кот.№ 1а (газ.) | 01.08.1985 | удовлетворительное | 100 |
| Вентилятор ВД-6 | 10.04.2008 | удовлетворительное | 100 |
| Вентилятор дутьевой № 1 | 01.01.1999 | работоспособное | 81 |
| Вентилятор дутьевой № 3 | 01.01.1999 | работоспособное | 82 |
| ВПУ-3 с насосом к 20/30 | 01.12.2001 | удовлетворительное | 100 |
| Газопровод внутренний 127,5 м | 18.12.2019 | работоспособное | 9 |
| ГРУ(газ. распредел. установка) | 01.12.2001 | удовлетворительное | 100 |
| ДН-6 1000 | 11.09.2003 | удовлетворительное | 100 |
| Дымовая труба кот.№ 1а (газ.) | 01.08.1985 | удовлетворительное | 100 |
| Дымосос ДН 6,3/1000 | 30.09.2004 | удовлетворительное | 100 |
| Дымосос ДН 6,3/1000 | 30.09.2004 | удовлетворительное | 100 |
| Дымосос ДН-6,3 \*1500 левый | 31.01.2014 | работоспособное | 46 |
| Дымосос ДН-6,3 /1500(5,5Квт) | 31.10.2020 | работоспособное | 1 |
| Котел водогрейный КВр-0,4 №1 | 31.12.2015 | работоспособное | 33 |
| Котел водогрейный КВр-0,4 №2 | 31.12.2015 | работоспособное | 33 |
| Котел водогрейный КВр-1,0 | 31.12.2015 | работоспособное | 33 |
| Котельная № 1а, | 01.01.1991 | работоспособное | 49 |
| Котлоагрегат № 1 | 01.12.2001 | удовлетворительное | 100 |
| Котлоагрегат № 2 | 01.12.2001 | удовлетворительное | 100 |
| Котлоагрегат № 3 | 01.12.2001 | удовлетворительное | 100 |
| Котлоагрегат № 4 | 01.12.2001 | удовлетворительное | 100 |
| Котлоагрегат № 5 | 01.12.2001 | удовлетворительное | 100 |
| Насос Д 320/50 | 08.04.2003 | удовлетворительное | 100 |
| Насос Д 320/50 | 08.04.2003 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К 100/80-65 | 29.12.2017 | работоспособное | 60 |
| Насос К 80/65 | 31.07.2006 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К 80/65 | 01.12.2014 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К 90/35 | 01.12.2001 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К90/35 | 01.12.2001 | удовлетворительное | 100 |
| Насос сетевой воды к 290/30 | 01.12.2001 | удовлетворительное | 100 |
| Насос сетевой воды к 290/30 | 01.12.2001 | удовлетворительное | 100 |
| Насос сырой воды № 1 к 20/30 | 01.12.2001 | удовлетворительное | 100 |
| Труба дымовая с расшир. | 01.08.1985 | удовлетворительное | 100 |
| Котельная №2 ул.Привокзальная,14 | 01.01.1998 | соответствует требованиям промышленной безопаности | 67 |
| Вентилятор 19 ЦС-63 3000 | 09.07.2003 | удовлетворительное | 100 |
| Вентилятор ВДН 8\*1500 | 30.06.2008 | удовлетворительное | 100 |
| Вентилятор ВДН 9/1500 правый | 01.11.2004 | удовлетворительное | 100 |
| Вентиляц.установка | 01.01.1999 | удовлетворительное | 100 |
| Дробилка вальцовая | 01.01.1999 | удовлетворительное | 100 |
| Дымовая труба кот.№ 2 | 01.01.1999 | удовлетворительное | 100 |
| Дымосос ДН 10 х 1500 прав | 30.07.2004 | удовлетворительное | 100 |
| Дымосос ДН 10 х 1500 прав | 30.04.2004 | удовлетворительное | 100 |
| Дымосос ДН 10 х 1500 прав. | 30.07.2004 | удовлетворительное | 100 |
| Забрасыватель НТЛ-400 | 31.03.2006 | удовлетворительное | 100 |
| Котел | 01.08.2001 | удовлетворительное | 71 |
| Котел КВР-4,65-115 | 01.05.2002 | удовлетворительное | 55 |
| Котел КВР-4,65-150 | 10.07.2003 | удовлетворительное | 69 |
| Лебедка 55-ЛС | 30.06.2006 | удовлетворительное | 100 |
| Лебедка золоуловит. | 01.01.1999 | удовлетворительное | 100 |
| Ленточный транспортер | 01.01.1999 | удовлетворительное | 100 |
| Ленточный транспортер | 01.01.1999 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К 160 | 30.12.2016 | удовлетворительное | 80 |
| Насос К 45/55 (эл.дв.) | 24.02.2004 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К20/30 | 01.01.1999 | удовлетворительное | 100 |
| Насос сетевой №1 Д 320/50 б/р, б/дв. | 30.10.2020 | удовлетворительное | 2 |
| Насос сетевой №2 Д 320/50 б/р, б/дв. | 30.10.2020 | удовлетворительное | 2 |
| Пластинчатый теплообменник Р05-98,5 | 01.07.2010 | удовлетворительное | 100 |
| Скважина артез. №1/1999 | 01.11.1999 | удовлетворительное | 100 |
| Элеватор для подъема угля | 01.01.1999 | удовлетворительное | 100 |
| Котельная №3 |  | соответствует не в полной мере требованиям промышленной безопасности |  |
| Дымосос Д3,5 | 15.01.2010 | удовлетворительное | 100 |
| Комплексон-6 1,5 м/ч, эктоскейл 450-2 на кот. №3 | 27.01.2016 | работоспособное | 70 |
| Котел водотрубный НР-18 4х-секционный | 30.09.2005 | удовлетворительное | 100 |
| Котел водотрубный НР-18 4х-секционный | 30.09.2005 | удовлетворительное | 100 |
| Насос Wilo TOP-S 50/10 ЕМ | 31.12.2006 | удовлетворительное | 100 |
| Котельная №4 ул. Майская, 125 | 01.01.1991 | соответствует требованиям промышленной безопасности | 49 |
| Газопровод внутренний на кот.№4 | 31.01.2014 | работоспособное | 41 |
| Газопровод наружний на кот.№4 | 31.01.2014 | работоспособное | 41 |
| Горелка газовая WEISHAUPT на кот №4 | 17.06.2014 | работоспособное | 92 |
| Котел газовый на котельной №4 | 17.06.2014 | работоспособное | 92 |
| Котел КВр-0,4 №1 на котельной № 4 | 29.11.2010 | работоспособное | 67 |
| Котел КВр-0,4 №2 на кот№ 4 | 29.11.2010 | работоспособное | 67 |
| Насос 1К 80-50-200 №1 на кот. №4 | 30.12.2016 | работоспособное | 80 |
| Насос 1К 80-50-200 сетевой №2 | 29.12.2017 | работоспособное | 60 |
| Насос Willo BL 40/160 -5,5/2 кот4 | 31.01.2014 | удовлетворительное | 100 |
| Насос Wilo TOP-S 50/10 ЕМ | 31.12.2006 | работоспособное | 55 |
| Насос К20/30 | 01.01.1999 | удовлетворительное | 100 |
| Теплообменник ALFA-LAval 560кВт на кот4 | 31.01.2014 | работоспособное | 41 |
| Труба дымовая на кот.№4 | 28.02.2011 | работоспособное | 28 |
| Котельная №5 ул. 2-я Партизанская,4 | 01.01.1992 | соответствует требованиям промышленной безопасности | 31 |
| Котел газовый Wissman Vitoplex 200 1,308MBr SXLA | 30.09.2020 | работоспособное | 2 |
| Теплообменник ALFA-LAval 600 kBт №1 | 30.09.2020 | работоспособное | 2 |
| Теплообменник ALFA-LAval 600 kBт №2 | 30.09.2020 | работоспособное | 2 |
| Бак мембранный 600л на котельной №5 | 30.09.2020 | работоспособное | 2 |
| Газопровод внутренний на котельной №5 | 30.09.2020 | работоспособное | 1 |
| Газопровод к котельной №5 | 30.09.2020 | работоспособное | 1 |
| Горелка газовая Weishaupt DN 65 №1 | 30.09.2020 | работоспособное | 2 |
| Комплексон-6 1,5 м/ч, эктоскейл 450-2 | 27.01.2016 | работоспособное | 70 |
| Котел КВ-1,6-95 | 01.12.2000 | работоспособное | 74 |
| Котел КВр-0,4МВт/ч(в легкой обмуровке)№1 | 29.11.2010 | работоспособное | 67 |
| Котлоагрегат КВ-0,55 | 30.07.2004 | удовлетворительное | 100 |
| Насос | 01.08.2001 | удовлетворительное | 100 |
| Насос Wilo IPL 32/165-3/2 | 30.06.2010 | удовлетворительное | 100 |
| Насос Wilo ВL65/170 -15/2 | 01.12.2014 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К160/30 | 01.01.1991 | удовлетворительное | 100 |
| Насос сет.Wilo IPL50/165-5,5/2 | 29.11.2010 | удовлетворительное | 100 |
| Насоса Wilo BL 50/130-5,5/2 | 30.09.2020 | работоспособное | 3 |
| Насос Wilo BL 65/170-15/2 | 30.09.2020 | работоспособное | 3 |
| Насос Wilo IL 65/250-4/4 | 30.09.2020 | работоспособное | 3 |
| Теплообменник ALFA-LAval 360 kBт на кот.№5 | 30.09.2020 | работоспособное | 2 |
| Котельная №6 ул.Белоярская,164 | 01.01.1996 | соответствует требованиям промышленной безопасности | 54 |
| Бак с расширителем кот.№ 6 | 01.08.1985 | работоспособное | 87 |
| Вентиляция на кот№6 | 31.01.2014 | работоспособное | 89 |
| Газопровод внутренний на кот.№6 | 31.01.2014 | работоспособное | 41 |
| Газопровод наружний на кот.№6 | 31.01.2014 | работоспособное | 41 |
| Горелка газовая WEISHAUPT на кот №6 | 20.06.2014 | работоспособное | 93 |
| Котел газовый на котельной №6 | 17.06.2014 | работоспособное | 93 |
| Котел КВ -0,25 | 30.07.2006 | удовлетворительное | 100 |
| Насос 1К 80-50-200 №1 на кот. №6 | 30.12.2016 | работоспособное | 80 |
| Насос 1К 80-50-200 №2 на кот. №6 | 30.12.2016 | работоспособное | 80 |
| Насос Willo BL 40/170 -7,5/2 кот6 | 31.01.2014 | удовлетворительное | 100 |
| Насос Willo BL 50/130 -5,5/2 кот6 | 31.01.2014 | удовлетворительное | 100 |
| Насос Wilo TOP-S 50/10 ЕМ | 31.12.2006 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К20/30 | 01.08.2001 | удовлетворительное | 90 |
| Теплообменник ALFA-LAval 700кВт | 31.01.2014 | работоспособное | 41 |
| Котельная №7 ул.Переездная, 8а | 01.01.1999 | соответствует требованиям промышленной безопасности | 49 |
| Бак запаса воды кот.№ 7 | 01.01.1999 | удовлетворительное | 100 |
| Комплексон-6 1,5 м/ч, эктоскейл 450-2 | 27.01.2016 | работоспособное | 70 |
| Котел водогр.с топкой | 01.01.1999 | работоспособное | 96 |
| Котел водогр.с топкой | 01.01.1999 | работоспособное | 96 |
| Насос к 20/30 | 01.01.1999 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К 45/30 | 01.01.1999 | удовлетворительное | 100 |
| Труба дымовая на кот. №7 | 04.10.2018 | работоспособное | 14 |
| Т/пункт № 1 ул.Ударника, 12а | 01.01.1997 | соответствует требованиям промышленной безопасности | 27 |
| Аппарат теплообменный пластинчатый НН №47 №1 | 31.10.2015 | работоспособное | 34 |
| Аппарат теплообменный пластинчатый НН №47 №2 | 31.10.2015 | работоспособное | 34 |
| Аппарат теплообменный пластинчатый НН№41 | 31.10.2015 | работоспособное | 34 |
| Вводно-распределительное устройство ВРУ 1-13-20 | 30.06.2006 | работоспособное | 96 |
| Клапан регулировочный 2-х ходовой ДУ100 на ТП №1 | 07.11.2018 | работоспособное | 41 |
| Насос Willo BL 80/210-37/2 т/п №1 | 28.02.2011 | удовлетворительное | 100 |
| Насос Wilo ВL65/170 -15/2 | 01.12.2014 | работоспособное | 65 |
| Циркуляционный насос BL 65 т/п №1 | 10.04.2008 | удовлетворительное | 100 |
| Т/пункт № 10 |  | соответствует требованиям промышленной безопасности |  |
| Насос подпорный Wilo BL 65/250-4/4 | 08.07.2020 | работоспособное | 13 |
| Насос сетевой Wilo BL 80/170-30/2 | 08.07.2020 | работоспособное | 13 |
| Насос сетевой Wilo BL 80/170-30/2 | 08.07.2020 | работоспособное | 13 |
| Насос циркуляционнный Pedrollo F50/160A | 08.07.2020 | работоспособное | 20 |
| Насос циркуляционнный Pedrollo F50/160B | 08.07.2020 | работоспособное | 20 |
| Пластинчатый теплообменник НН№021 | 08.07.2020 | работоспособное | 6 |
| Пластинчатый теплообменник НН№021 | 08.07.2020 | работоспособное | 6 |
| Пластинчатый теплообменник НН№021 (гвс) | 08.07.2020 | работоспособное | 6 |
| Т/пункт №2 ул. 8 микрорайон,17/1 | 01.01.1991 | соответствует требованиям промышленной безопасности | 34 |
| Насос К 160/30 под эл.дв.30кВт т/п№2 | 31.12.2020 | работоспособное | 0 |
| Насос NL 125/200на т/п№2 | 31.12.2020 | работоспособное | 0 |
| Насос Willo NL 125/200-75-2-12 ТП № 2 | 01.12.2014 | удовлетворительное | 100 |
| Насос Wilo IL65/150-5,5/2 на т/п № 2 | 16.03.2011 | удовлетворительное | 100 |
| Насос Д 320/50 | 01.02.2002 | удовлетворительное | 100 |
| Пластинчатый теплообменник НН №41 | 31.12.2007 | удовлетворительное | 100 |
| Пластинчатый теплообменник разборн НН | 31.12.2007 | удовлетворительное | 100 |
| Пластинчатый теплообменник разборн НН | 31.12.2007 | удовлетворительное | 100 |
| Т/пункт №3 ул.Прудская,21 | 01.01.1992 | соответствует требованиям промышленной безопасности | 36 |
| Насос BL 100/200-5.5/4 2036449 | 10.04.2008 | удовлетворительное | 100 |
| Насос Wilo-BL 65/220-30/2 | 24.12.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Насос КМ 80-65-160 с эл. двигателем 7,5\*3000 | 29.12.2017 | работоспособное | 60 |
| Пластинчатый теплообменник НН №21 | 31.12.2007 | удовлетворительное | 100 |
| Пластинчатый теплообменник НН №21 | 31.12.2007 | удовлетворительное | 100 |
| Пластинчатый теплообменник НН №21 | 31.12.2007 | удовлетворительное | 100 |
| Система охранной сигнализации на т/п №3 | 22.11.2010 | удовлетворительное | 100 |
| Т/пункт №4 |  | соответствует требованиям промышленной безопасности |  |
| Аппарат теплообмен. пластинч. разборный НН№41 | 03.04.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Аппарат теплообмен. пластинч. разборный НН№41 | 03.04.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Аппарат теплообмен. пластинч. разборный НН№42 | 03.04.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Аппарат теплообмен. пластинч. разборный НН№42 | 03.04.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Бак расширительный на т/п №4 | 31.01.2014 | работоспособное | 98 |
| Насос WILO IL №1 на ТП №4 IL 150/270-22/4 | 01.12.2014 | удовлетворительное | 100 |
| Насос WILO IL №2 на ТП №4 IL 100/170-30/2 | 01.12.2014 | удовлетворительное | 100 |
| Насос WILO IL 100/170-30/2 | 03.04.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Насос WILO IL 100/170-30/2 | 03.04.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Насос циркулярный WILO IL -Е65/8-40 | 03.04.2009 |  | 100 |
| Т/пункт №5 ул. 8а мкр. | 01.01.1994 | соответствует требованиям промышленной безопасности |  |
| Насос Etaline 65-160-552 на т/п№5 | 28.02.2011 | удовлетворительное | 100 |
| Насос Etaline 65-160752 на т/п№5 | 28.02.2011 | удовлетворительное | 100 |
| Насос F50/160A на т/п№5 | 28.01.2015 |  | 100 |
| Насос Wilo NL 125/200-75 на ТП №5 | 07.11.2018 | работоспособное | 41 |
| Насос к 160/30 с двигат. | 01.07.2002 | удовлетворительное | 100 |
| Насос К 45/30 | 31.07.2007 | удовлетворительное | 100 |
| Пластинчатый теплообменник НН №41 расчет 009016 | 31.12.2007 | удовлетворительное | 100 |
| Пластинчатый теплообменник НН №41 расчет 009016 | 31.12.2007 | удовлетворительное | 100 |
| Пластинчатый теплообменник НН №41 расчет 009016 | 31.12.2007 |  | 100 |
| Т/пункт №6 ул.П.Корчагина,3/1 | 01.01.1999 | соответствует требованиям промышленной безопасности | 29 |
| Насос 1Д 320/50а без двиг | 30.04.2006 | удовлетворительное | 100 |
| Насос F32/160A на т/п№6 | 30.09.2014 | удовлетворительное | 100 |
| Насос Wilo ВL65/170 -15/2 | 31.01.2014 |  | 100 |
| Теплообменник ALFA 11 Гкал №3 | 30.09.2014 | работоспособное | 41 |
| Т/пункт №7 ул. Анатолия,37в | 01.01.1997 | соответствует требованиям промышленной безопасности | 35 |
| Насос ВL 65/220-4/4на т/п№5 | 31.12.2020 | работоспособное | 0 |
| Насос Willo NL /125/200-75-2-12 т/7 | 28.02.2011 | удовлетворительное | 100 |
| Насос Д 320-50 без эл. дв. | 13.11.2009 | удовлетворительное | 100 |
| Пластинчатый теплообменник НН №41 расчет | 31.12.2007 | удовлетворительное | 100 |
| Пластинчатый теплообменник НН №42 | 31.12.2007 | удовлетворительное | 100 |
| Пластинчатый теплообменник НН №42 | 31.12.2007 | удовлетворительное | 100 |
| насос ГВС BL65/220-4/4 | 01.11.2010 | удовлетворительное | 100 |
| Тепловые сети |  |  |  |
| Тепловая сеть, 192 м., ул. Прудская, 15В | 10.10.2016 | работоспособное | 41 |
| Сети теплоснабжения, ул. Октябрьская 9а | 06.09.2011 | работоспособное | 30 |
| Сети теплотрассы внутриплощадочные 8мик-он 21 | 09.08.2013 | работоспособное | 20 |
| Сеть горячего водоснабжения котельной №1 | 08.07.2020 | удовлетворительное | 83 |
| Сеть горячего водоснабжения котельной №11 | 08.07.2020 | удовлетворительное | 100 |
| Сеть горячего водоснабжения котельной №16 | 08.07.2020 | удовлетворительное | 88 |
| Сеть горячего водоснабжения котельной №5 | 08.07.2020 | неудовлетворительное | 100 |
| Сеть горячего водоснабжения котельной АВЗ | 08.07.2020 | неудовлетворительное | 82 |
| Сеть горячего водоснабжения ул. Космонавтов 12а | 08.07.2020 | неудовлетворительное | 93 |
| Сеть горячего водоснабжения ул. Космонавтов,14а | 08.07.2020 | неудовлетворительное | 100 |
| Сеть горячего водоснабжения к котельной №17 | 08.07.2020 | удовлетворительное | 10 |
| Сеть горячего водоснабжения от котельной №18 | 08.07.2020 | неудовлетворительное | 100 |
| Сеть горячего водоснабжения, ул. Красногвардейская,22 | 08.07.2020 | неудовлетворительное | 100 |
| Т/сеть ,127м по адресу г.Новоалтайск,ул.Космонавтов,д.15тс | 07.04.2015 | удовлетворительное | 16 |
| Т/сеть по ул8.мик-он,д. 22 | 14.05.2013 | удовлетворительное | 25 |
| Т/сеть ул. Анатолия 41в, 17 м | 18.02.2016 | удовлетворительное | 16 |
| Т/трасса ул.Лесная (Велижановка) | 18.08.2004 | удовлетворительное | 100 |
| Т/трасса по ул. О.Кошевого (707,4 м.п.) | 01.09.2011 | удовлетворительное | 92 |
| Т/трасса ул. 8 микр-он д. 35 (бассейн) | 22.11.2011 | удовлетворительное | 30 |
| Тепловая сеть к котельной №1, ул.Строительная,37 (отопление) | 08.07.2020 | неудовлетворительное | 70 |
| Тепловая сеть к котельной №11, ул.7 микрорайон, 25 (отопление) | 08.07.2020 | неудовлетворительное | 100 |
| Тепловая сеть к котельной №12, ул.Геологов, 72 | 08.07.2020 | удовлетворительное | 95 |
| Тепловая сеть к котельной №13, ул.Ударника,3а | 08.07.2020 | неудовлетворительное | 100 |
| Тепловая сеть к котельной №15, ул.1 Ипподромная,18 (отопление) | 08.07.2020 | неудовлетворительное | 100 |
| Тепловая сеть к котельной №16, ул.Белоярская,1/5 (отопление) | 08.07.2020 | удовлетворительное | 88 |
| Тепловая сеть к котельной №18 (отопление) | 08.07.2020 | неудовлетворительн. | 100 |
| Тепловая сеть к котельной №4, ул.Майская,125а | 08.07.2020 | неудовлетворительн. | 100 |
| Тепловая сеть к котельной №5, ул.2-я Партизанская, 4а (отопление) | 08.07.2020 | неудовлетворительное | 100 |
| Тепловая сеть к котельной №6, ул. Белоярская,164а | 01.01.1999 | неудовлетворительн. | 100 |
| Тепловая сеть к котельной АВЗ (отопление) | 08.07.2020 | удовлетворительное | 82 |
| Тепловая сеть к котельной ДТВУ-4 | 01.01.1996 | удовлетворительное | 100 |
| Тепловая сеть к котельной НЗМК, ул. Дорожная,26а (отопление) | 08.07.2020 | удовлетворительное | 10 |
| Тепловая сеть по ул. Павла Корчагина, протяженностью 1,2 км | 31.12.2019 | удовлетворительное | 4,00 |
| Тепловая сеть по ул.Космонавтов,12а (отопление) | 08.07.2020 | удовлетворительное | 93,14 |
| Тепловая сеть по ул.Космонавтов,14а (отопление) | 08.07.2020 | удовлетворительное | 100 |
| Тепловая сеть по ул.Красногвардейская,22 (отопление) | 08.07.2020 | удовлетворительное | 100 |
| Тепловая сеть, г.Новоалтайск,ул. Высоковольтная,2 | 14.07.2020 | работоспособное | 1 |
| Тепловая сеть, г.Новоалтайск,ул. Высоковольтная, 2а | 14.07.2020 | работоспособное | 1 |
| Тепловая сеть, г.Новоалтайск,ул. Высоковольтная, 4 | 14.07.2020 | работоспособное | 1 |
| Тепловая сеть, г.Новоалтайск,ул. Высоковольтная,6 | 14.07.2020 | работоспособное | 1 |
| Тепловая сеть, г.Новоалтайск,ул. Высоковольтная, 8 | 14.07.2020 | работоспособное | 1 |
| Тепловая сеть, г.Новоалтайск,ул. Космонавтов, 28 | 14.07.2020 | работоспособное | 1 |
| Тепловая сеть, мкр. Дорожник, 6А | 08.07.2020 | работоспособное | 1 |
| Тепловая сеть, ул. 7 микрорайон, д. 2 | 15.11.2017 | работоспособное | 10 |
| Тепловая сеть, ул. 8 микрорайон, 27, прот. 19,5 м | 08.07.2020 | работоспособное | 2 |
| Тепловая сеть, ул. 8 микрорайон, д. 17, протяженностью 34 м | 15.11.2017 | работоспособное | 10 |
| Тепловая сеть, ул. 8 микрорайон, д. 28В, протяженностью 52 м | 08.07.2020 | работоспособное | 1 |
| Тепловая сеть, ул. Анатолия, д. 41 а, прот. 63 м | 27.11.2017 | работоспособное | 10 |
| Тепловая сеть, ул. Анатолия, д. 9, прот. 71 м | 15.11.2017 | работоспособное | 10 |
| Тепловая сеть, ул. Анатолия, д. 9а, прот.38 м | 08.07.2020 | работоспособное | 1 |
| Тепловая сеть, ул. Григорьева, д. 2, прот. 65 м | 15.11.2017 | работоспособное | 10 |
| Тепловая сеть, ул. Деповская, 12, прот. 222 м. | 12.02.2018 | работоспособное | 11 |
| Тепловая сеть, ул. Лесная, д. 85, прот. 85 м | 15.11.2017 | работоспособное | 10 |
| Тепловая сеть, ул. Молодежная, д. 2б, прот. 69 м | 15.11.2017 | работоспособное | 10 |
| Тепловая сеть, ул. Партизанская, 7, прот. 35 м. | 19.09.2018 | работоспособное | 7 |
| Тепловая трасса к дому по ул. Деповская, 36 | 19.12.2019 | работоспособное | 3 |
| Тепловые сети 33,8м, ул. Ушакова, 12 | 07.05.2015 | работоспособное | 15 |
| Тепловые сети 52м, ул. Анатолия, 11 | 27.10.2014 | работоспособное | 17 |
| Тепловые сети, ул.Плодопитомник (протяженность 498,7м) | 19.11.2008 | работоспособное | 55 |
| Теплотрасса 2190 п.м., Дорожная, 26а | 26.06.2019 | работоспособное | 6 |
| Теплотрасса сеть горячего водоснабжения, ул.Космонавтов, 12а | 08.07.2020 | неудовлетворительное | 100 |
| Теплотрасса, от ТП №10 по ул.Космонавтов, 17/1 до жилого дома по ул.Космонавтов,17, (88,2 м) | 08.07.2020 | работоспособное | 1 |
| Теплотрасса, ул.Космонавтов,12а (отопление) | 08.07.2020 | неудовлетвор. | 100 |
| Трасса (отопление/ГВС) от котельной №10 | 14.07.2020 | работоспособное | 100 |
| Трасса (отопление/ГВС) от котельной №2 | 14.07.2020 | неудовлетвор. | 100 |

В 2024 году запланировано выполнение следующих мероприятий, представленных в таблице 37.

Таблица 37

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование объекта** | | **Перечень мероприятий** | | | | | | **Планируемые затраты (без НДС)** | | |
| **Текущий и капитальный ремонт тыс.руб.** | **упх, тыс.руб** | **Амортизация тыс.руб** |
| 1 | Котельная №1 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 230,62 |  |  |
| 2 | Котельная №1а | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 255,10 |
| 3 | Котельная №2 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 180,82 |
| 4 | Котельная №3 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 82,32 |
| Установка насосного агрегата 1 К20-30-200 с эл. дв. 4кВт 3000 об/мин | | | | | | 35,77 |
| 5 | Котельная №4 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 40,32 |
| 6 | Котельная №5 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 45,32 |
| 7 | Котельная №6 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 42,62 |
| 8 | Котельная №7 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 16,32 |
| 9 | Котельная №10 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 92,32 |
| 10 | Котельная №11 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 250,16 |
| 11 | Котельная №12 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 95,32 |
| 12 | Котельная №13 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 103,32 |
| 13 | Котельная №14 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | - |
| 14 | Котельная №15 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 76,32 |
| **№ п/п** | **Наименование объекта** | | **Перечень мероприятий** | | | | | | **Текущий и капитальный ремонт тыс.руб.** | **упх, тыс.руб** | **Амортизация тыс.руб** |
| 15 | Котельная №16 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 120,32 |  |  |
| 16 | Котельная №17 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 160,32 |
| 17 | Котельная №18 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 105,32 |
| Установка насосного агрегата 1 К20-30-200 с эл. дв. 4кВт 3000 об/мин | | | | | | 35,77 |
| 18 | Тепловой пункт №1 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | - |
| 19 | Тепловой пункт №2 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 110,32 |
| 20 | Тепловой пункт №3 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 140,32 |
| 21 | Тепловой пункт №5 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | |  |  |  |
| 22 | Тепловой пункт №6 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 88,32 |
| 23 | Тепловой пункт №7 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 138,32 |
| 24 | Тепловой пункт №10 | | Текущий ремонт оборудования, здания. | | | | | | 80,62 |
|  |  |  |  | |  |  | | | 2667,70 |  |  |
| 25 | Выполнение услуг по техническому освидетельствованию и экспертизе промышленной безопасности котлов и технических устройств на котельных: №17,1,2,5,15,10,7 | | | | | | | |  | 347,97 |  |
| 26 | Оказание услуг по режимно-наладочным испытаниям водогрейных котлов, работающих на твердом топливе на котельных: №1,1а, 5,6,17, 11. | | | | | | | | 585,93 |
| 27 | Оказание услуг по оценке технического состояния и экспертизе промышленной безопасности строительных конструкций зданий, дымовых труб, сооружений на объектах: ТП: №1,2,5,10, котельные: №7,11,1,17 | | | | | | | | 534,56 |
| 28 | Обслуживание ОПО | | | | | | | | 360,00 |
| 29 | Техническое обслуживание и аварийное обеспечение объектов газоснабжения котельных | | | | | | | | 132,00 |
| 30 | Лабораторные исследования воды | | | | | | | | 223,85 |
| 31 | Проведение лабораторных исследований атмосферного воздуха на границе селитебной зоны | | | | | | | | 620,04 |
| 32 | Электротехнические лабораторные исследования | | | | | | | | 505,49 |
| 33 | Поверка средств измерения | | | | | | | | 440,00 |
| 34 | Поверка прибора учета УРСВ 540"Взлет МР" зав.№101407, термосопротивление "Взлет ТПС" №1151665,1151651 АО "Алтайвагон" | | | | | | | | 19,50 |
| 35 | Восстановление благоустройства- асфальтобетонного покрытия | | | | | | | | 737,105 |  |  |
| 36 | Ремонт трубопроводов тепловых трасс и запорной арматуры: ИТОГО 1,103 км в двухтрубном исчислении: | | | | | | | | 3100,00 |  |  |
| Адрес | | | Диаметр, мм | | | | Протяженность, м |
| с/о | | | ГВС (кол-во труб) |
| от ТК-182 до ул.Деповская,38,40 | | | 57 | | | 57пп | 165/165 |
| от ТК 260 до МКД ул.Прудская,7 | | | 159 | | | - | 110/- |
| от ТК 84 до ТК8 ул.Гагрина,9-13 | | | 159 | | | - | 136/- |
| от ТК-5 до ул.8 мкрн,28в | | | 76 | | | 57/32 пп | 55/55 |
| от ТК-19 до ул.Деповская,38а | | | 89 | | | - | 20/- |
| от ТК-3а до ул.Анатолия,9 | | | 89 | | | 76ст/45пп | 75/75 |
| от ТК-22 до ул.Депутатская,20 | | | 108 | | | 57/57 пп | 140/140 |
| от ТК-155 до ул.Красногвардейска,16 | | | 108 | | | - | 12/- |
| от ТК-9 до ТК-10 ул.Деповская,14 (шк №166) | | | 108 | | | 89/89 ст | 160/160 |
| от ТК -16 до ул.Юбилейная,3 | | | 108 | | | 76/76 ст | 100/100 |
| от ТК-102\* до ул.Гагарина,6 | | | 108 | | | 57 пп | 40/40 |
| от ТК-5 до ТК-7 ул.8 мкрн (часть) | | | 219 | | | 108/76 ст | 30/30 |
| ул.40 лет ВЛКСМ,4а | | | 425 | | | - | 60/- |
| **Итого по всем мероприятиям:** | | | | | | | | | **6504,80** | **3769,333** | **23640,34** |

**7. Информация по подключению объектов заявителей, подключенная нагрузка которых более 0,1 Гкал/ч и не превышает 1,5 Гкал/ч, к сетям теплоснабжения и горячего водоснабжения МУП г. Новоалтайска «НТС»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Дата выдачи тех.условий | Заявитель | Адрес  и назначение объекта | Планируемый суммарный объем потребляемой тепловой энергии,  Гкал/ч |
| 1 | 08.06.21 | ООО «Горем-3» | ул. Барнаульская,21  Многоквартирный жилой дом | 0,33 |

**8.Изменения, внесенные в Главу 14: «Ценовые (тарифные) последствия»**

**14.1. Тарифно-балансовые расчеты модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения**

Тарифно-балансовые расчеты модели теплоснабжения потребителей и результаты расчета ценовых последствий для потребителей представлены в п.12.4.1 Главы 12.

Согласно полученным результатам анализа развития систем теплоснабжения МУП г.Новоалтайска «НТС» по показателям:

* затраты на реализацию мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии;
* затраты на реализацию мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них;
* ценовые последствия реализации мероприятий для потребителей тепловой энергии,

можно сделать вывод о том, что выполнение мероприятий является целесообразным.