



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В
АДМИНИСТРАТИВНЫХ ГРАНИЦАХ
ГОРОДА ПЕРМИ НА ПЕРИОД
ДО 2035 ГОДА**

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

ГЛАВА 7

**ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ,
РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ
ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ)
МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ
ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ**

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ.....	3
ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ.....	4
1. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРЕДЛОЖЕНИЯХ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	5
2. ОПИСАНИЕ УСЛОВИЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, А ТАКЖЕ ПОКВАРТИРНОГО ОТОПЛЕНИЯ	6
2.1. Определение целесообразности (нецелесообразности) подключения (технологического присоединения) к существующей системе централизованного теплоснабжения.....	12
3. ОПИСАНИЕ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ, СВЯЗАННОЙ С РАНЕЕ ПРИНЯТЫМИ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РФ ОБ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ РЕШЕНИЯМИ, ОБ ОТНЕСЕНИИ ГЕНЕРИРУЮЩИХ ОБЪЕКТОВ К ГЕНЕРИРУЮЩИМ ОБЪЕКТАМ, МОЩНОСТЬ КОТОРЫХ ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ВЫНУЖДЕННОМ РЕЖИМЕ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.....	13
4. АНАЛИЗ НАДЕЖНОСТИ И КАЧЕСТВА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ СЛУЧАЕВ, ОТНЕСЕНИЯ ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБЪЕКТА К ОБЪЕКТАМ, ВЫВОД КОТОРЫХ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НАРУШЕНИЮ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	13
5. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК	14
6. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК	17
6.1. Предлагаемые мероприятия в рамках реконструкции ТЭЦ-6	18
6.2. Предлагаемые мероприятия в рамках реконструкции ТЭЦ-9	23
6.3. Предлагаемые мероприятия в рамках реконструкции ТЭЦ-13	35
6.4. Предлагаемые мероприятия в рамках реконструкции ТЭЦ-14	41
6.5. Предлагаемые мероприятия по модернизации котельных в зоне ЕТО №01	47
7. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ПЕРЕОБОРУДОВАНИЮ КОТЕЛЬНЫХ В ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИЕ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ С ВЫРАБОТКОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА СОБСТВЕННЫЕ НУЖДЫ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ В ОТНОШЕНИИ ИСТОЧНИКА ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, НА БАЗЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК.....	48
8. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ КОТЕЛЬНЫХ С УВЕЛИЧЕНИЕМ ЗОНЫ ИХ ДЕЙСТВИЯ ПУТЕМ ВКЛЮЧЕНИЯ В НЕЕ ЗОН ДЕЙСТВИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ.....	49
8.1. Зона теплоснабжения котельных ВК Искра, ВК-20, ВК Молодежный, ВК ПДК49	
9. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРЕВОДА В ПИКОВЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ КОТЕЛЬНЫХ ПО ОТНОШЕНИЮ К ИСТОЧНИКАМ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ.....	52
10. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО РАСШИРЕНИЮ ЗОН ДЕЙСТВИЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В	

РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	53
11. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ ВЫВОДА В РЕЗЕРВ И (ИЛИ) ВЫВОДА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЕЛЬНЫХ ПРИ ПЕРЕДАЧЕ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК НА ДРУГИЕ ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	57
12. ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ЗОНАХ ЗАСТРОЙКИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ МАЛОЭТАЖНЫМИ ЖИЛЫМИ ЗДАНИЯМИ.....	58
13. ОБОСНОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ БАЛАНСОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОМОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМОЩНОСТИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ И ПРИСОЕДИНЕННОЙ ТЕПЛОМОЩНОСТИ НАГРУЗКИ В КАЖДОЙ ИЗ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА	59
14. АНАЛИЗ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ВВОДА НОВЫХ И РЕКОНСТРУКЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМОЩНОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ, А ТАКЖЕ МЕСТНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА	104
15. ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОНАХ ГОРОДСКОГО ОКРУГА	108
16. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ РАДИУСА ЭФФЕКТИВНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	109
16.1. Результаты расчета по методике Е.Я. Соколова, 1937 г.....	109
16.2. Методика с привязкой к точкам сброса тепловой нагрузки	114
17. СВОДНЫЙ РЕЕСТР МОРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМОЩНОСТИ...	123

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

<i>Рисунок 1 – Блок-схема подключения новых Потребителей к существующим СЦТ.....</i>	<i>9</i>
<i>Рисунок 2 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-6 + ВК-3 на расчетный период в эксплуатационном режиме.....</i>	<i>21</i>
<i>Рисунок 3 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-6 + ВК-3 на расчетный период в аварийном режиме.....</i>	<i>22</i>
<i>Рисунок 4 – Существующая схема выдачи ТМ</i>	<i>26</i>
<i>Рисунок 5 – Схема выдачи ТМ после реализации мероприятий</i>	<i>26</i>
<i>Рисунок 6 – Баланс пара в расчетном режиме</i>	<i>27</i>
<i>Рисунок 7 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-9 + ВК-5 на расчетный период в эксплуатационном режиме.....</i>	<i>31</i>
<i>Рисунок 8 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-9 + ВК-5 на расчетный период в аварийном режиме.....</i>	<i>32</i>
<i>Рисунок 9 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-9 на расчетный период в эксплуатационном режиме.....</i>	<i>33</i>
<i>Рисунок 10 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-9 на расчетный период в аварийном режиме.....</i>	<i>34</i>
<i>Рисунок 11 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-13 на расчетный период в эксплуатационном режиме.....</i>	<i>39</i>
<i>Рисунок 12 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-13 на расчетный период в аварийном режиме.....</i>	<i>40</i>
<i>Рисунок 13 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-14 на расчетный период в эксплуатационном режиме.....</i>	<i>45</i>
<i>Рисунок 14 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-14 на расчетный период в аварийном режиме.....</i>	<i>46</i>
<i>Рисунок 15 – Техничко-экономические показатели проекта установки ГПА на ВК-3</i>	<i>49</i>
<i>Рисунок 16 – Существующие зоны теплоснабжения ВК Искра, ВК-20, ВК Молодежный, ВК Кавказская, 24, ВК Межинского, 36.....</i>	<i>50</i>
<i>Рисунок 17 – Перспективные зоны теплоснабжения ВК Искра, ВК Молодежный, ВК-20 и новых БМК.....</i>	<i>52</i>

<i>Рисунок 18 – Прогнозируемый прирост тепловых нагрузок в зоне ТЭЦ-9, присоединенной ранее к котельной ВК-5</i>	<i>54</i>
<i>Рисунок 19 – Существующие зоны теплоснабжения ТЭЦ-9, ВК Каменского 9 и ВК Каменского 28</i>	<i>55</i>
<i>Рисунок 20 – Перспективная зона теплоснабжения ТЭЦ-9</i>	<i>56</i>
<i>Рисунок 21 – Графическое отображение «розы ветров» - повторяемость направлений ветра и штилей</i>	<i>105</i>
<i>Рисунок 22 – Алгоритм действий для оценки эффективности централизованного теплоснабжения</i>	<i>115</i>
<i>Рисунок 23 – Модель определения зон эффективного теплоснабжения</i>	<i>116</i>
<i>Рисунок 24 – Зависимость затрат от протяженности</i>	<i>117</i>
<i>Рисунок 25 – Зависимость капиталовложений в существующую систему от величины тепловой нагрузки и расстояния до точки сброса</i>	<i>119</i>
<i>Рисунок 26 – Зависимость капиталовложений в альтернативную систему теплоснабжения от мощности теплоисточника</i>	<i>119</i>
<i>Рисунок 27 – Алгоритм оценки результирующего радиуса эффективного теплоснабжения</i>	<i>121</i>
<i>Рисунок 28 – Критерии для оценки эффективности централизованного теплоснабжения в диапазоне возможного подключения тепловых нагрузок 0 – 26 Гкал/ч</i>	<i>121</i>

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

<i>Таблица 1 – Сравнение перспективного состава оборудования ТЭЦ-9 ПАО «Т Плюс» при текущей актуализации и базовой версии</i>	<i>5</i>
<i>Таблица 2 – Существующий и перспективный состав оборудования ТЭЦ-6 ПАО «Т Плюс»</i>	<i>19</i>
<i>Таблица 3 – Существующий и перспективный состав оборудования ВК-5</i>	<i>25</i>
<i>Таблица 4 – Существующий и перспективный состав оборудования ТЭЦ-9 ПАО «Т Плюс»</i>	<i>28</i>
<i>Таблица 5 – Сведения по продлению ресурса основного турбоагрегатов ТЭЦ-9</i>	<i>30</i>
<i>Таблица 6 – Существующий и перспективный состав оборудования ТЭЦ-13 ПАО «Т Плюс»</i>	<i>35</i>
<i>Таблица 7 – Сведения по продлению ресурса основного турбоагрегатов ТЭЦ-13</i>	<i>38</i>
<i>Таблица 8 – Существующий и перспективный состав оборудования ТЭЦ-14 ПАО «Т Плюс»</i>	<i>41</i>
<i>Таблица 9 – Сведения по продлению ресурса основного турбоагрегатов ТЭЦ-14</i>	<i>44</i>
<i>Таблица 10 – Мероприятия по реконструкции котельных ООО «ПСК»</i>	<i>47</i>
<i>Таблица 11 – Существующий и перспективный состав оборудования ВК-3 ПАО «Т Плюс»</i>	<i>57</i>
<i>Таблица 12 – Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации №1 и 2, Гкал/ч (таблица ПЗ4.1 МУ)</i>	<i>60</i>
<i>Таблица 13 – Баланс тепловой мощности котельной, в зоне действия ЕТО, Гкал/ч (таблица ПЗ4.2 МУ)</i>	<i>62</i>
<i>Таблица 14 – Повторяемость направлений ветра и штилей (%)</i>	<i>106</i>
<i>Таблица 15 – Высота снежного покрова</i>	<i>106</i>
<i>Таблица 16 – Высота снежного покрова на участке «открытое поле», см</i>	<i>106</i>
<i>Таблица 17 – Перечень существующих котельных работающих на мазуте и угле</i>	<i>108</i>
<i>Таблица 18 - Результаты расчета эффективного радиуса теплоснабжения и схемах тепловых зон источников тепловой энергии</i>	<i>111</i>
<i>Таблица 19 Структура капитальных затрат по вариантам</i>	<i>118</i>
<i>Таблица 20 – Сводный реестр мероприятий</i>	<i>124</i>

1. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРЕДЛОЖЕНИЯХ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

При актуализации пересмотрены мероприятия по развитию ТЭЦ:

1. В связи с:

- А) корректировкой перспективного спроса на тепловую мощность;
- Б) уточнением расчетной нагрузки существующих потребителей (с учетом перераспределения нагрузок между ТЭЦ-6 и ТЭЦ-9 в декабре 2019 года);
- В) исключением при текущей актуализации решения о переключении части нагрузок с ТЭЦ-6 на ТЭЦ-9,
- Г) уточнением тепловой мощности и сроков ввода турбоагрегатов ТЭЦ-9 на перспективу, в соответствии с ТУ на новые паровые турбины (см. табл. ниже, зеленым цветом отражены изменения)

Таблица 1 – Сравнение перспективного состава оборудования ТЭЦ-9 ПАО «Т Плюс» при текущей актуализации и базовой версии

Актуализация на 2021 г.				Актуализация на 2022 г.		
№	Марка	Год ввода	Производительность	Марка	Год ввода	Производительность
Паровые турбины						
9	Тп-124-12,8-NG	2023	126 МВт/ 179 Гкал/ч	Тп-124-12,8-NG	2022	124,9 МВт/ 188 Гкал/ч
10	Т-60/66-10,2	2023	66 МВт / 92 Гкал/ч	Т-60/66-10,2	2022	65 МВт / 143 Гкал/ч
11	Т-100/120-130-3	1978	110 МВт/ 175 Гкал/ч	Т-100/120-130-3	1978	110 МВт/ 175 Гкал/ч
Газовые турбины						
12	ГТЭ-160	2014	165 МВт / -	ГТЭ-160	2014	165 МВт / -
8	Е-540-140-560НГМ	2023	540 т/ч	Е-540-140-560НГМ	2022	540 т/ч
9	ТГМ-96/Б	1974	480 т/ч (288 Гкал/ч)	-	-	-
10	ТГМ-96/Б	1979	480 т/ч (288 Гкал/ч)	ТГМ-96/Б	1979	480 т/ч (288 Гкал/ч)
11	ТГМ-96/Б	1980	480 т/ч (288 Гкал/ч)	ТГМ-96/Б	1980	480 т/ч (288 Гкал/ч)
Котлы-утилизаторы						
6	Ед-227/50-10,6/1,64 - 515/291-15,1	2014	227/50 т/ч (130 Гкал/ч)	Ед-227/50-10,6/1,64 - 515/291-15,1	2014	227 т/ч (130 Гкал/ч)
Водогрейные котлы						
1	ПТВМ-100	2027	100,0 Гкал/ч	ПТВМ-100	2027	100,0 Гкал/ч
2	ПТВМ-180	2028	180,0 Гкал/ч	ПТВМ-180	2028	180,0 Гкал/ч
3	ПТВМ-180	2029	180,0 Гкал/ч	ПТВМ-180	2029	180,0 Гкал/ч
4	ПТВМ-180	2021	180,0 Гкал/ч	ПТВМ-120	2027	120,0 Гкал/ч
Бойлерные и РОУ						
	Бойлерная №2 и РОУ		382,8 Гкал/ч	-	-	-
Установленная электрическая/ тепловая мощность			467 МВт / С РОУ и бойлерной №2 - 1468,8 Гкал/ч Без РОУ и бойлерной №2 – 1086,0 Гкал/ч			464,9 МВт / 1098,0 Гкал/ч (бойлерная и РОУ выводятся)

уточнена необходимость и сроки реализации мероприятия по установке котла №4 на ТЭЦ-9. Базовой версией предусматривался ввод котла ПТВМ-180 на 2021 год, при актуализации скорректирован профиль оборудования (требуется ПТВМ-120), а срок реализации перенесен на 2027 год;

2. уточнены перспективы развития ТЭЦ-14, с учетом реализации КОММод;

При актуализации пересмотрены мероприятия по развитию котельных:

1. Пересмотрены решения по оптимизации распределения тепловых нагрузок между котельными Орджоникидзевского района;

2. Введена ВК Южная ПМУП «ГКТХ», для замещения нагрузки ВК «Биомед».

3. Добавлено мероприятие по замещению ВК АО «Новомет-Пермь», в части теплоснабжения потребителей городской застройки;

2.ОПИСАНИЕ УСЛОВИЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, А ТАКЖЕ ПОКВАРТИРНОГО ОТОПЛЕНИЯ

Согласно статье 14, Федерального закона от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении», подключение теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей тепловой энергии, в том числе застройщиков, к системе теплоснабжения осуществляется в порядке, установленном законодательством о градостроительной деятельности для подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, с учетом особенностей, предусмотренных ФЗ №190 «О теплоснабжении» и правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.07.2018 г. №787 «О подключении (технологическом присоединении) к системам теплоснабжения, недискриминационном доступе к услугам в сфере теплоснабжения, изменении и признании утратившими силу некоторых актов...» (далее Правила).

Подключение осуществляется на основании договора на подключение к системе теплоснабжения, который является публичным как для единой теплоснабжающей организации, так и для теплоснабжающих/теплосетевых организации. Теплоснабжающая или теплосетевая организация, к которой следует обращаться заявителям, согласно Правилам, определяется в соответствии с зонами эксплуатационной ответственности таких организаций, определенных в настоящей схеме теплоснабжения. При наличии технической возможности подключения к системе теплоснабжения в соответствующей точке подключения отказ потребителю в заключении договора о подключении объекта, находящегося в границах определенного настоящей схемой теплоснабжения радиуса эффективного теплоснабжения, в соответствии с Правилами не допускается.

Нормативный срок подключения (с даты заключения договора о подключении) установлен п.

42. Правил и составляет:

- не более 18 месяцев - в случае наличия технической возможности;
- не более 3 лет - в случае если техническая возможность подключения обеспечивается в рамках инвестиционной программы исполнителя или смежной ТСО и иной срок не указан в ИП.

В случае технической невозможности подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства вследствие отсутствия резерва тепловой мощности на источнике и/или отсутствия резерва пропускной способности тепловых сетей в соответствующей точке подключения, потенциальному потребителю предлагается выбрать один из вариантов подключения:

- Подключение за плату, установленную в индивидуальном порядке;
- Подключение после реализации необходимых мероприятий в рамках инвестиционной программы ТСО, предварительно внесенных в Схему теплоснабжения.

При отсутствии в утвержденной в установленном порядке инвестиционной программе теплоснабжающей организации или теплосетевой организации мероприятий по развитию системы теплоснабжения и снятию технических ограничений, позволяющих обеспечить техническую возможность подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства, теплоснабжающая организация или теплосетевая организация в сроки и в порядке, которые установлены Правилами, обязана обратиться в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, с предложением о включении в нее мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства. Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, в сроки, в порядке и на основании критериев, которые установлены порядком разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденным Правительством Российской Федерации, принимает решение о внесении изменений в схему теплоснабжения или об отказе во внесении в нее таких изменений.

В случае, если теплоснабжающая или теплосетевая организация не направит в установленный срок и (или) представит с нарушением установленного порядка в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, предложения о включении в нее соответствующих мероприятий, потребитель, в том числе застройщик, вправе потребовать возмещения убытков, причиненных данным нарушением, и (или) обратиться в федеральный антимонопольный орган с требованием о выдаче в отношении указанной организации предписания о прекращении нарушения правил недискриминационного доступа к товарам.

В случае внесения изменений в схему теплоснабжения теплоснабжающая организация или теплосетевая организация обращается в орган регулирования для внесения изменений в инвестиционную программу. После принятия органом регулирования решения об изменении инвестиционной программы он обязан учесть внесенное в указанную инвестиционную программу изменение при установлении тарифов в сфере теплоснабжения в сроки и в порядке, которые определяются основами ценообразования в сфере теплоснабжения и правилами регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации. Нормативные сроки подключения объекта капитального строительства устанавливаются в соответствии с инвестиционной программой теплоснабжающей организации или теплосетевой организации, в которую внесены изменения, с учетом нормативных сроков подключения объектов капитального строительства, установленных правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Таким образом, вновь вводимые потребители, обратившиеся соответствующим образом в теплоснабжающую организацию, должны быть подключены к централизованному теплоснабжению, если такое подключение возможно в перспективе.

Блок-схема подключения новых Потребителей к существующей СЦТ представлена на рисунке ниже.

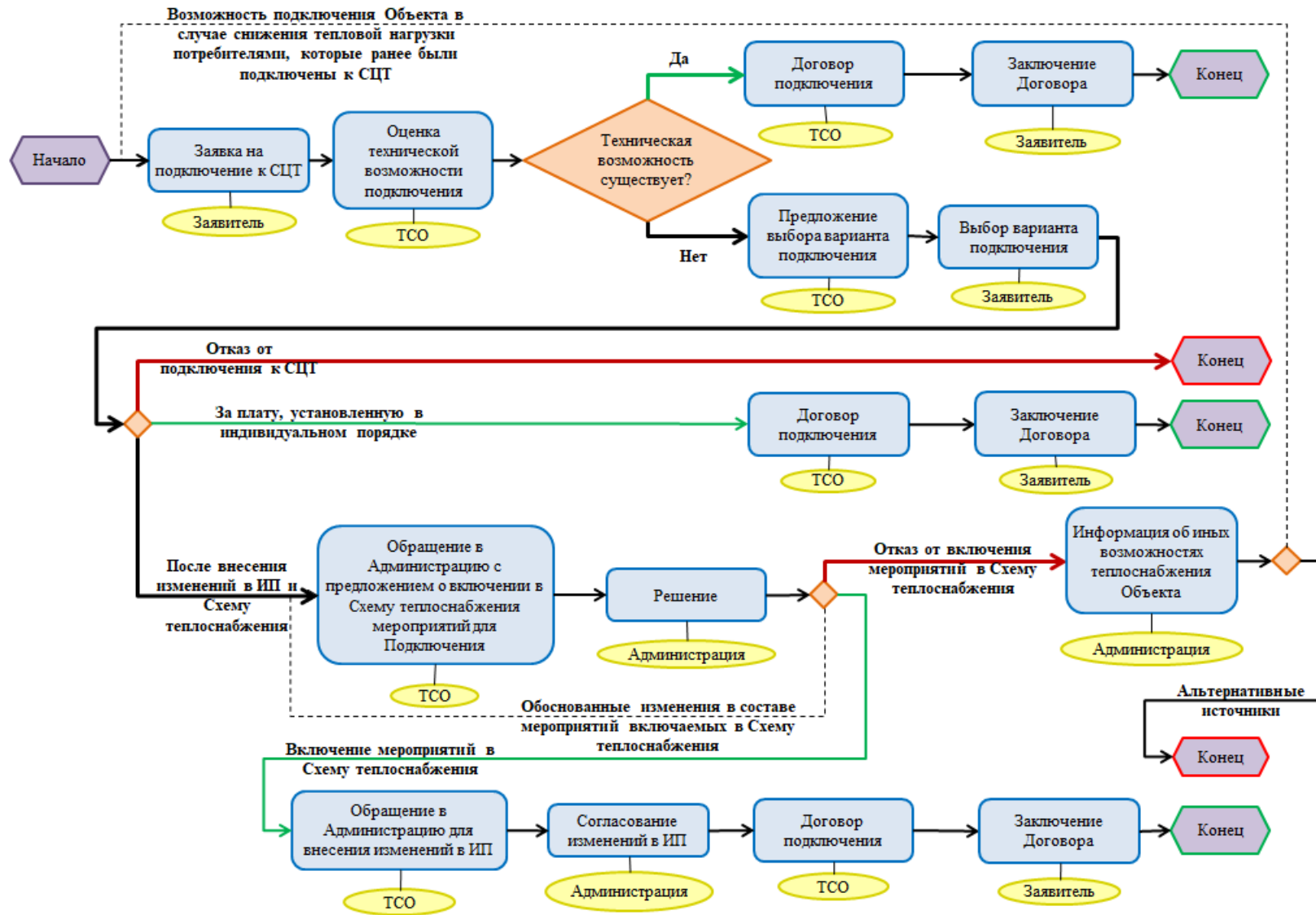


Рисунок 1 – Блок-схема подключения новых Потребителей к существующим СЦТ

С потребителями, находящимися за границей радиуса эффективного теплоснабжения, могут быть заключены договоры долгосрочного теплоснабжения по свободной (обоюдно приемлемой) цене, в целях компенсации затрат на строительство новых и реконструкцию существующих тепловых сетей, и увеличению радиуса эффективного теплоснабжения.

Зоны централизованного теплоснабжения представлены в Главе 1 обосновывающих материалов.

Индивидуальное теплоснабжение предусматривается для:

1. Индивидуальных жилых домов до трех этажей вне зависимости от месторасположения;
2. Малоэтажных (до четырех этажей) блокированных жилых домов (таунхаузов) планируемых к строительству вне перспективных зон действия источников централизованного теплоснабжения при условии удельной нагрузки теплоснабжения планируемой застройки менее 0,10 (Гкал/ч)/га;
3. Многоэтажных жилых домов расположенных вне перспективных зон действия источников централизованного теплоснабжения, для которых проектом предусмотрено индивидуальное теплоснабжение, в том числе поквартирное отопление;
4. Социально-административных зданий высотой менее 12 метров (четыре этажей) планируемых к строительству в местах расположения малоэтажной и индивидуальной жилой застройки, находящихся вне перспективных зон действия источников теплоснабжения;
5. Промышленных и прочих потребителей, технологический процесс которых предусматривает потребление природного газа;
6. Инновационных объектов, проектом теплоснабжения которых предусматривается удельный расход тепловой энергии на отопление менее 15 кВт·ч/м²год, т.н. «пассивный (или нулевой) дом» или теплоснабжение которых предусматривается от альтернативных источников, включая вторичные энергоресурсы.

Переход на поквартирное отопление многоквартирных домов при наличии осуществленного в надлежащем порядке подключения (технологического присоединения) к системам централизованного теплоснабжения, в соответствии с п. 15 ст. 14 Федерального закона от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении» запрещается, за исключением случаев, предусмотренных в данной схеме теплоснабжения. Переход на поквартирное отопление настоящей схемой теплоснабжения допускается в случае выполнения всех нижеперечисленных условий:

1. Здание удовлетворяет действующим строительным нормам и правилам, допускающим его перевод на поквартирное теплоснабжение от индивидуальных теплогенераторов;
2. Плотность нагрузок в рассматриваемой зоне составляет менее 0,2 (Гкал/ч)/га;
3. Единичная нагрузка потребителя составляет менее 0,1 Гкал/ч;
4. Потребители подключены или могут быть подключены к системе централизованного газоснабжения;
5. Себестоимость производства и/или транспорта тепловой энергии до конечного потребителя

превышает установленный тариф;

б. Мероприятия по модернизации источников теплоснабжения и/или системы транспорта тепловой энергии до конечного потребителя являются экономически нецелесообразными, т.к. срок их окупаемости превышает срок полезного использования.

Переход на поквартирное теплоснабжение, возможен только для многоквартирного дома в целом. Переход на поквартирное теплоснабжение отдельных помещений и квартир схемой теплоснабжения не допускается.

Переход на поквартирное теплоснабжение многоквартирного дома осуществляется при наличии 3-х стороннего соглашения между теплоснабжающей организацией, органом местного самоуправления и собственниками. Решение о переводе всех квартир и встроенных помещений дома на индивидуальное теплоснабжение с отключением от централизованного теплоснабжения принимается на общем собрании собственников, на котором также определяется источник финансирования данных работ, в том числе проектных.

Планируемые к применению индивидуальные поквартирные источники должны соответствовать требованиям п. 51 Правил, а именно:

- наличие закрытой (герметичной) камеры сгорания;
- наличие автоматики безопасности, обеспечивающей прекращение подачи топлива при прекращении подачи электрической энергии, при неисправности цепей защиты, при погасании пламени горелки, при падении давления теплоносителя ниже предельно допустимого значения, при достижении предельно допустимой температуры теплоносителя, а также при нарушении дымоудаления;
- температура теплоносителя - до 95°C;
- давление теплоносителя - до 1 МПа».

Поквартирные источники не соответствующие данным требованиям использовать запрещается.

В соответствии с р. II Правил, потребители могут уступать право на использование мощности иным лицам (потребителям), заинтересованным в подключении (новый потребитель), при условии отсутствия технических ограничений.

Уступка права на использование мощности может быть осуществлена в той же точке подключения, в которой подключены теплопотребляющие установки лица, уступающего право на использование мощности, и только по тому же виду теплоносителя, а техническая возможность подключения с использованием уступки права на использование мощности в иной точке подключения определяется теплоснабжающей (теплосетевой) организацией.

2.1. Определение целесообразности (нецелесообразности) подключения (технологического присоединения) к существующей системе централизованного теплоснабжения

В соответствии с п. 63а ПП РФ №405 от 3.0.4.2018 г «О внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ» условия организации централизованного теплоснабжения должны содержать определение целесообразности или нецелесообразности подключения (технологического присоединения) теплопотребляющей установки к существующей системе централизованного теплоснабжения исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения, расчет которых выполняется в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.

На момент разработки данной актуализации, данные методические указания отсутствуют, в связи с чем, излагается общий принцип определения целесообразности подключений.

Определение целесообразности или нецелесообразности подключения (технологического присоединения) теплопотребляющей установки к каждой существующей системе централизованного теплоснабжения исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения, предполагается выполнить в последующей актуализации, после утверждения соответствующих методических указаний.

Подключение теплопотребляющей установки экономически целесообразно если в системе выполняются условия:

$$\begin{cases} \Delta B_{\text{тэ}} > \Delta Z_{\text{Т}} + \Delta Z_{\text{ЭЭ}} + \Delta Z_{\text{В}} + \Delta Z_{\text{В}} + \Delta Z_{\text{ФОТ и соц}} + \Delta Z_{\text{аморт.}} + \Delta Z_{\text{рем.}} + \Delta Z_{\text{обсл.}} \\ R \geq R_{\text{норм.}} \end{cases}$$

Где:

$\Delta B_{\text{тэ}}$ – изменение выручки от реализации тепловой энергии вновь подключаемому потребителю;

$\Delta Z_{\text{Т}}$ – изменение затрат на топливо для производства тепловой энергии;

$\Delta Z_{\text{ЭЭ}}$ – изменение затрат на электроэнергию для производства и транспорта тепловой энергии;

$\Delta Z_{\text{В}}$ – изменение затрат на воду для подпитки тепловых сетей;

$\Delta Z_{\text{ФОТ и соц}}$ – изменение фонда оплаты труда персонала и социальных отчислений;

$\Delta Z_{\text{аморт.}}$ – изменение амортизационных отчислений;

$\Delta Z_{\text{рем.}}$ – изменение затрат на ремонты источника тепловой энергии и тепловых сетей;

$\Delta Z_{\text{обсл.}}$ – изменение затрат на обслуживание источника тепловой энергии и тепловых сетей;

R – надежность системы централизованного теплоснабжения в целом после подключения потребителя;

$R_{\text{норм.}}$ – нормативная надежность системы централизованного теплоснабжения в целом.

В случае если вышеприведенные условия не выполняются, подключение к системе централизованного теплоснабжения новых потребителей нецелесообразно.

3. ОПИСАНИЕ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ, СВЯЗАННОЙ С РАНЕЕ ПРИНЯТЫМИ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РФ ОБ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ РЕШЕНИЯМИ, ОБ ОТНЕСЕНИИ ГЕНЕРИРУЮЩИХ ОБЪЕКТОВ К ГЕНЕРИРУЮЩИМ ОБЪЕКТАМ, МОЩНОСТЬ КОТОРЫХ ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ВЫНУЖДЕННОМ РЕЖИМЕ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

На территории муниципального образования нет генерирующих объектов, ранее отнесенных к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.

Мощность блока ПГУ-123 Пермской ТЭЦ-6 и ГТЭ-160 Пермской ТЭЦ-9 поставляется в рамках договоров о предоставлении мощности, предусматривающих обязательную ее покупку на ОРЭМ вне зависимости от результатов КОМ (ДПМ). Договоры предоставления мощности будут действовать для блока ПГУ-123 и газовой турбины ГТЭ-160 до 2023 и 2024 года соответственно.

КОМ на 2021 год также прошли паровые турбины ст. №№1, 2, 9, 11 ПТЭЦ-9, и ст. №№ 2, 3, 4 ПТЭЦ-14. Заявки по остальным турбинам на КОМ 2021 год не подавались т.к. данное оборудование запланировано к выводу из эксплуатации.

Турбины ст. №№1, 2 ТЭЦ-9 запланированы к выводу из эксплуатации в рамках КОММод 2022 г.

Установленная тепловая мощность сохраняемого и нового генерирующего оборудования ТЭЦ достаточна для обеспечения существующих и перспективных нагрузок на период Схемы теплоснабжения при перераспределении нагрузок между источниками левобережной части города, представленной в соответствующем разделе настоящей Схемы.

4. АНАЛИЗ НАДЕЖНОСТИ И КАЧЕСТВА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ СЛУЧАЕВ, ОТНЕСЕНИЯ ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБЪЕКТА К ОБЪЕКТАМ, ВЫВОД КОТОРЫХ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НАРУШЕНИЮ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

На территории муниципального образования нет генерирующих объектов, ранее отнесенных к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.

Согласно Методическим указаниям по разработке схем теплоснабжения, анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения, должен выполняться на основе анализа установленной тепловой мощности на генерирующем объекте и присоединенной тепловой нагрузки. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки должны быть представлены в виде

таблицы ПЗ6.1 Приложения №36.

В связи с отсутствием на г. Перми генерирующих объектов, отнесенных к вынужденным, таблицы по форме П. 36.1 не приводятся.

5.ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНРЕГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕГИИ, ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК

Согласно Методическим указаниям по разработке схем теплоснабжения, предложения по строительству источников комбинированной выработки для обеспечения перспективных тепловых нагрузок в городском округе, не отнесенном к ценовой зоне теплоснабжения, разрабатываются на основании технико-экономического обоснования в соответствии с Приложением №37.

Технико-экономическое обоснование строительства источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок должно выполняться:

- на вновь осваиваемых территориях городского округа в случае отсутствия возможности обеспечения теплоснабжения потребителей от существующих источников;
- в отсутствии объекта строительства в утвержденной схеме и программе развития Единой энергетической системы России.

Оба условия выполняются для вновь осваиваемых территорий городского округа. Суммарная перспективная нагрузка на вновь осваиваемых территорий составляет порядка 61,8 Гкал/ч на расчетный период, однако данная нагрузка равномерно распределена по городскому округу, в связи с чем, организация централизованного теплоснабжения для таких районов невозможна.

На основании Постановления Правительства Российской Федерации от 17 октября 2009 года №823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики» разработана и утверждена Схема и программы развития Единой энергетической системы России на 2021-2027 гг. (далее по тексту - СиПР ЕЭС на 2021 - 2027 годы). Также территория города включена в действующую Схему и программу перспективного развития электроэнергетики Пермского края на 2022-2026 годы.

В указанных программах перспективного развития, строительство нового источника комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории муниципального образования не предусматривается. Базовым и актуализированным проектом

Схемы теплоснабжения, размещение источников комбинированной выработки на территории г. Перми не предусматривается.

Показатель экономичности при выборе схемы энергоснабжения вновь застраиваемого узла должен определяться по формуле:

$$\Delta \text{НВВ} = \text{НВВ}_{\text{разд}} - \text{НВВ}_{\text{комб}}; \text{ тыс. руб.}$$

Где:

$\Delta \text{НВВ}$ – экономия необходимой валовой выручки при сравнении вариантов схем энергоснабжения узла, тыс. руб.

$\text{НВВ}_{\text{разд}}$ – валовая выручка, необходимая организации для осуществления выработки тепловой энергии и покупки электрической энергии из энергосистемы при отдельной схеме энергоснабжения вновь проектируемого узла, которая определяется по формуле:

$$\text{НВВ}_{\text{разд}} = \text{Ц}_{\text{т.к.}} Q_{\text{по.к.}} + \text{Ц}_{\text{э.сист}} \text{Э}_{\text{зам}}; \text{ тыс. руб.}$$

Где:

$\text{Ц}_{\text{т.к}}$ – цена на тепловую энергию от котельной, руб./Гкал;

$Q_{\text{по.к}}$ – объем полезного отпуска тепловой энергии для обеспечения потребителей проектируемого узла теплоснабжения, тыс. Гкал.

$\text{Ц}_{\text{э.сист}}$ – средневзвешенная цена электрической энергии, поставляемой из энергосистемы, вместо электрической энергии, которая могла быть отпущена с шин проектируемой ТЭЦ, руб./МВт*ч;

$\text{Э}_{\text{зам}}$ – количество электрической энергии, поставляемой из энергосистемы, которая замещает электрическую энергию, отпущенную с шин проектируемой ТЭЦ, тыс. МВт*ч.

$\text{НВВ}_{\text{комб}}$ – валовая выручка, необходимая организации для осуществления выработки тепловой и электрической энергии на ТЭЦ, которая определяется по формуле:

$$\text{НВВ}_{\text{комб}} = \text{Ц}_{\text{т.тэц}} Q_{\text{по}} + \text{Ц}_{\text{э.тэц}} \text{Э}_{\text{тэц}}; \text{ тыс. руб.}$$

Где:

$\text{Ц}_{\text{т.тэц}}$ – предельная цена на тепловую энергию от ТЭЦ, руб./Гкал.

$Q_{\text{по.тэц}}$ – объем полезного отпуска тепловой энергии для обеспечения потребителей проектируемого узла теплоснабжения, тыс. Гкал

$\text{Ц}_{\text{э.тэц}}$ – средневзвешенная цена электрической энергии, отпускаемой с шин ТЭЦ, руб./МВт*ч;

$\text{Э}_{\text{тэц}}$ – количество электрической энергии, отпущенной с шин проектируемой ТЭЦ, тыс. МВт*ч.

С учетом приведения сравниваемых вариантов энергоснабжения узла к энергетической сопоставимости, заключающейся в равенстве $\Delta_{тэц} = \Delta_{зам}$ и $Q_{по.к} = Q_{по.тэц}$ экономия $\Delta_{НВВ}$, должна определяться по формуле:

$$\Delta_{НВВ} = (C_{т.к.} - C_{т.тэц})Q_{по.к.} + (C_{э.сист} - C_{э.тэц})\Delta_{зам}; \text{тыс. руб.}$$

Если $\Delta_{НВВ} > 0$, то для дальнейшей разработки должен приниматься вариант строительства ТЭЦ, в противном случае должен приниматься отдельный вариант энергоснабжения проектируемого узла теплоснабжения (вновь осваиваемой территории).

Предельная цена на тепловую энергию от ТЭЦ ($C_{т.тэц}$) принимается по методу альтернативной котельной для источника комбинированной выработки, основным топливом которого является природный газ. Согласно данным онлайн калькулятора Минэнерго, <http://instrument-ak.minenergo.gov.ru/>, предельная цена составляет 1 586,86 руб./Гкал без НДС.

Для обеспечения принципа конкуренции между различными способами производства тепловой энергии, цена на тепловую энергию от котельной ($C_{т.к.}$) принимается как для ценовой зоны теплоснабжения – на уровне цены альтернативной котельной согласно данным онлайн калькулятора Минэнерго, <http://instrument-ak.minenergo.gov.ru/> - 1 586,86 руб./Гкал без НДС.

Средневзвешенная цена электрической энергии ($C_{э.сист}$), поставляемой из энергосистемы населению, принята на уровне одноставочного тарифа для населения – 4,13 руб./кВт*ч с НДС.

Средневзвешенная цена электрической энергии, отпускаемой с шин ТЭЦ ($C_{э.тэц}$) определяется по формуле:

$$C_{э.тэц} = C_{т.с.} + C_{возв.инв.} + C_{пр.} = 1,49 + 2,69 + 0,4 = 4,58; \text{тыс. руб./МВт*ч}$$

Где:

$C_{т.с.}$ - топливная составляющая, определяемая по формуле:

$$C_{т.с.} = \frac{b_{ээ}}{\eta_{ээ}} \cdot \frac{C_{г}}{k_{у.т.}} = \frac{0,123 [\text{кг.у.т./МВт*ч}]}{0,35} \cdot \frac{4922,96 [\text{тыс.руб./млн.нм}^3]}{1,162}; 1,49 \text{ тыс. руб./МВт*ч}$$

Где:

$b_{ээ}$ – расход условного топлива на выработку ЭЭ (123 г.у.т./кВт*ч);

$\eta_{ээ}$ – принятый электрический КПД генерирующего оборудования;

$C_{г}$ – цена природного газа с учетом транспортировки (принята для ВК-20);

$k_{у.т.}$ – переводной коэффициент.

$C_{возв.инв.}$ - составляющая возврата инвестиций, определяемая по формуле:

$$C_{возв.инв.} = \frac{C_{ээ}}{чЧИУМ\cdot T} = \frac{70000 [\text{тыс.руб./МВт}]}{2600 [\text{ч}] \cdot 10 [\text{лет}]} = 2,69 \text{ тыс. руб./МВт*ч}$$

Где:

$C_{эз}$ – удельная стоимость строительства генерирующего оборудования;

ЧЧИУМ – число часов использования установленной мощности;

T – период инвестиционного проекта.

$C_{возв.инв.}$ - составляющая прочих расходов, принимаемая в размере 15% от составляющей возврата инвестиций.

С учетом вышеприведенных значений, экономия $\Delta НВВ$, определяется по формуле:

$$\Delta НВВ = (1586,86 - 1586,86)Q_{по.к.} + (4,13 - 4,58)Э_{зам}$$

$$\Delta НВВ = (0,0)Q_{по.к.} + (-0,45)Э_{зам}$$

$$\Delta НВВ = -0,45 \cdot Э_{зам}, \text{ тыс. руб.}$$

В принятых условиях $\Delta НВВ < 0$ вне зависимости от объема производства тепловой энергии и объема потребления электрической энергии в проектируемом узле теплоснабжения (вновь осваиваемой территории).

Базовым и актуализированным проектом Схемы теплоснабжения, размещение источников комбинированной выработки на территории г. Перми не предусматривается.

6.ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК

В разделе 5 показано, что энергосистема Пермского края является в настоящее время профицитной и будет оставаться таковой в среднесрочной перспективе. В долгосрочной перспективе изменения в балансе электрической энергии и мощности могут быть связаны как с приростом электропотребления промышленностью и жилищно-коммунальным хозяйством Пермского края, так и выводом наиболее неэффективного оборудования на электростанциях Пермского края и связанных узлов энергосистемы. Однако для такого сценария в настоящее время отсутствуют предпосылки, в связи с чем в рамках Схемы принимается среднесрочный тренд заложенный в СиПР Пермского края.

В условиях профицита электроэнергии в регионе и наличия неэффективного оборудования, Схемой теплоснабжения предусматривается реконструкция источников комбинированной выработки тепловой электрической и тепловой энергии направленная на снижение электрической мощности.

Вывод устаревшего оборудования позволит сократить затраты собственника на его содержание и обслуживание, и перенести высвободившиеся средства на модернизацию оставшегося оборудования на источниках и в тепловых сетях.

6.1. Предлагаемые мероприятия в рамках реконструкции ТЭЦ-6

В настоящей актуализации определение расчетных тепловых нагрузок выполнено в соответствии с МУ за полный базовый период актуализации (2020 год). Расчетная нагрузка на коллекторах ТЭЦ-6 в горячей воде сократилась до 299,9 Гкал/ч, поскольку в конце 2019 года выполнено переключение части зоны ТЭЦ-6 на ТЭЦ-9, которое было предусмотрено в предшествующих актуализациях.

Вывод генерирующего оборудования первых очередей ТЭЦ-6 реализован собственником в начале 2020 года. Вывод оборудования обусловлен необходимостью сокращения затрат на содержание и обслуживание устаревшего оборудования с переносом высвободившихся средств на модернизацию оставшегося оборудования на источниках и в тепловых сетях.

В 2020 году на ТЭЦ-6 выведено оборудование первых очередей:

- паровая турбина Р-25-29/1,2 ст. №2;
- паровые турбины Р-6-35/6 и Р-6-35/5 ст. №№3, 4 соответственно;
- паровая турбина Р-25-90/31 ст. №5;
- энергетический котел 60-34-2 ст. №1;
- энергетический котел МП-150/35 ст. №2;
- энергетический котел БАБКОК-ВИЛЬКОКС ст. №3;
- энергетические котлы ТП-48 ст. №№4, 5.

Вывод из эксплуатации данного оборудования привел к снижению установленной электрической и тепловой мощности станции на 56,7 МВт и 345,5 Гкал/ч соответственно, из которых 205,7 Гкал/ч приходится на теплофикационные установки выводимых турбин, а 139,8 Гкал/ч на РОУ 1-й очереди.

После вывода оборудования первых очередей, из генерирующего оборудования на ТЭЦ-6 остается блок ПГУ-123. Электрическая мощность станции составляет 123 МВт.

Работа блока ПГУ-123 предполагается исключительно на тепловом потреблении, что вкупе с выводом наименее эффективного оборудования, позволяет увеличить коэффициент использования тепла топлива по станции до 0,82.

В межотопительный период для обеспечения ГВС городской застройки и паром заводской нагрузки эксплуатируется паровой котел Е-160-14-250ГМ ст. №6 на минимальных нагрузках и с высокими значениями УРУТ. Проектом Схемы теплоснабжения предусматривается установка

дополнительного котла Е-25-1,4-225ГМ для отпуска пара в летний период. Реализация проекта позволит снизить УРУТ.

Для покрытия перспективных тепловых нагрузок, настоящей актуализацией предусматривается ввод нового водогрейного котла в 2026 г. тепловой мощностью 100 Гкал/ч. В случае если фактическая нагрузка перспективных потребителей будет меньше, чем используемая при настоящем планировании, сроки ввода нового котла могут быть перенесены на более позднее время.

Схемой теплоснабжения также предусматривается поэтапное проведение модернизации ПВК:

- 2026 год – модернизация котла ПТВМ-100 ст. №1;
- 2027 год – модернизация котла ПТВМ-100 ст. №2;
- 2028 год – модернизация котла ПТВМ-100 ст. №3.

В данной работе под модернизацией понимается проведение работ, связанных с изменением номинальных показателей оборудования, таких как: мощность (производительность), энергоэффективность и пр. Модернизация оборудования осуществляется путем замены отдельных его частей (или объекта целиком) на аналоги, имеющие улучшенные технико-экономические показатели работы. Технологическая схема работы объекта, на котором проводится модернизация оборудования, не меняется или меняется незначительно. В результате модернизации оборудования увеличивается его первоначальная стоимость и срок полезного использования.

Существующий и перспективный состав оборудования ТЭЦ-6, а также структура тепловой и электрической мощности на период Схемы теплоснабжения представлен в таблице ниже.

В связи тем, что ТЭЦ-6 и ВК-3 работают на совместную зону, баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-6 и ВК-3 на период разработки схемы теплоснабжения представлен суммарно на рисунках ниже. Балансы тепловой мощности по каждому источнику представлены в разделе 13.

Таблица 2 – Существующий и перспективный состав оборудования ТЭЦ-6 ПАО «Т Плюс»

Существующее положение				Перспективное положение на расчётный срок		
№	Марка	Год ввода	Производительность	Марка	Год ввода	Производительность
Паровые турбины						
6	SST-600	2013	29 МВт/ 82 Гкал/ч	SST-600	2013	29 МВт/ 82 Гкал/ч
Газовые турбины						
7	SGT-800	2013	47 МВт / -	SGT-800	2013	47 МВт / -
8	SGT-800	2013	47 МВт / -	SGT-800	2013	47 МВт / -
Паровые котлы						
	Е-160-1,4-250 ГМ	2009	160 т/ч	Е-160-1,4-250 ГМ	2009	160 т/ч
				Е-25-1,4-225ГМ	2025	25 т/ч
Котлы-утилизаторы						
6	HRSG	2013	60 т/ч	HRSG	2013	60 т/ч
7	HRSG	2013	60 т/ч	HRSG	2013	60 т/ч

Существующее положение				Перспективное положение на расчётный срок		
№	Марка	Год ввода	Производительность	Марка	Год ввода	Производительность
Водогрейные котлы						
1	ПТВМ-100	1964	100,0 Гкал/ч	ПТВМ-100	2026	100,0 Гкал/ч
2	ПТВМ-100	1965	100,0 Гкал/ч	ПТВМ-100	2027	100,0 Гкал/ч
3	ПТВМ-100	1966	100,0 Гкал/ч	ПТВМ-100	2028	100,0 Гкал/ч
4				КВ-ГМ-116,3-150	2026	100,0 Гкал/ч
Установленная электрическая/тепловая мощность			123 МВт / 599,9 Гкал/ч			123 МВт / 584,8 Гкал/ч

Срок достижения турбоагрегатами ТЭЦ-6 паркового ресурса находится за пределами расчетного периода Схемы теплоснабжения.

При переключении нагрузки городской застройки ВК-2 на теплоснабжение от совместной зоны ТЭЦ-6 + ВК-3, целесообразно строительство котельной «Восстания» малой мощности, для теплоснабжения застройки в районе площади Восстания. Разукрупнение зоны теплоснабжения позволит избежать избыточного транспорта более 1,5 км по тепломагистральной Ду=600÷700 мм тепловой нагрузки менее 5 Гкал/ч.

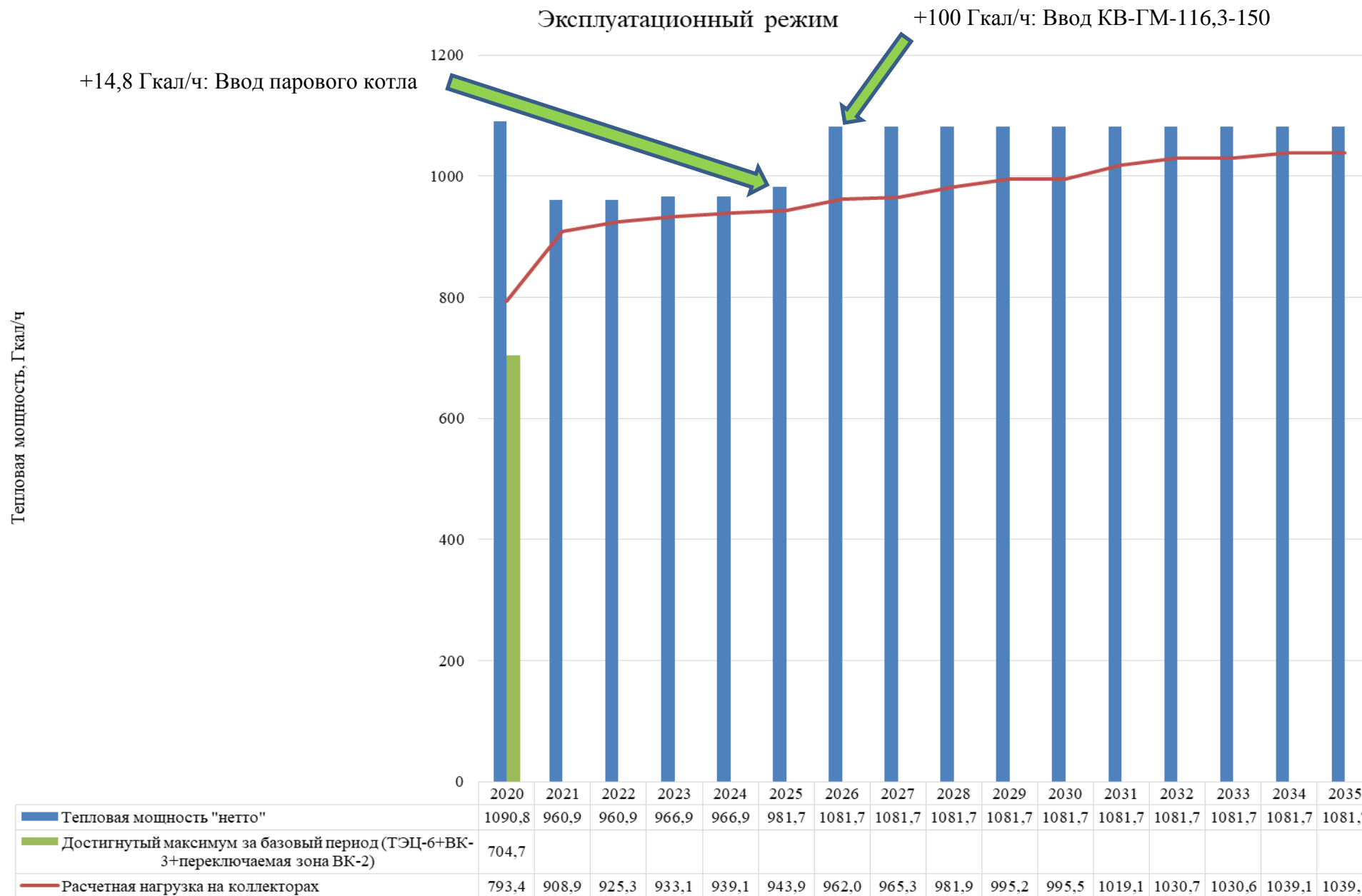


Рисунок 2 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-6 + ВК-3 на расчетный период в эксплуатационном режиме

Режим при отказе наиболее мощного агрегата

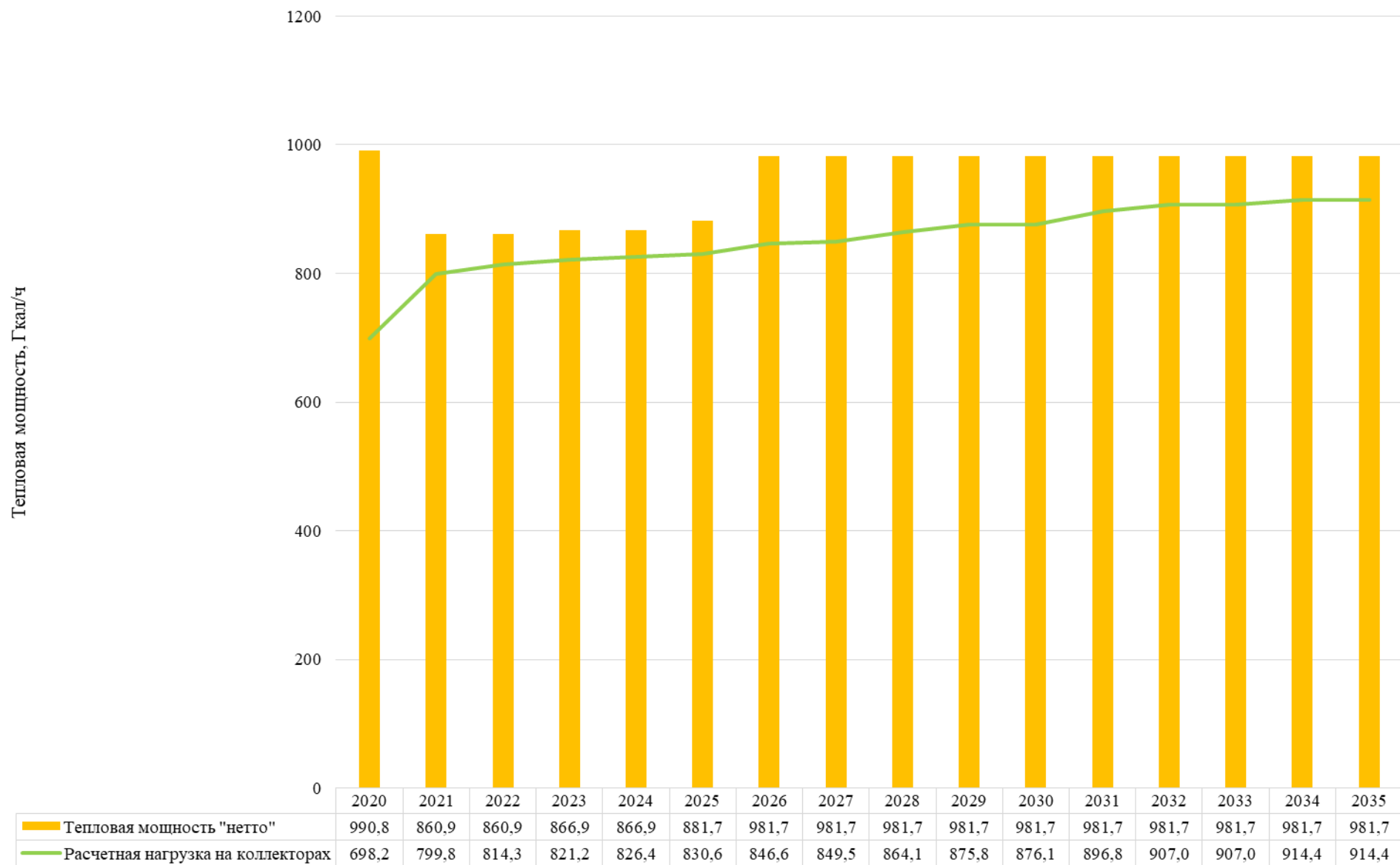


Рисунок 3 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-6 + ВК-3 на расчетный период в аварийном режиме

6.2. Предлагаемые мероприятия в рамках реконструкции ТЭЦ-9

Распоряжением Правительства РФ от 02.08.2019 г. №1713-р, ТЭЦ-9 включена в перечень генерирующих объектов, мощность которых поставляется по договорам купли-продажи (поставки) мощности модернизированных генерирующих объектов.

В настоящей Схеме планируется вывод генерирующего оборудования первых очередей ТЭЦ-9, а также замена турбин ст. №№9, 10 в рамках КОММод 2022 г.

Вывод прочего оборудования обусловлен необходимостью сокращения затрат на содержание и обслуживание устаревшего оборудования с переносом высвободившихся средств на модернизацию оставшегося оборудования на источниках и в тепловых сетях.

Для покрытия перспективных тепловых нагрузок, настоящей актуализацией предусматривается ввод нового водогрейного котла в 2027 г. (подлежит уточнению при последующих актуализациях) тепловой мощностью 120 Гкал/ч. В случае если фактическая нагрузка перспективных потребителей будет меньше, чем используемая при настоящем планировании, сроки ввода нового котла на могут быть перенесены на более позднее время.

Комплексная реконструкция ТЭЦ-9 началась ранее, за 2020 год выведено следующее оборудование:

- Паровая турбина Р-25-90/18 ст. №3;
- Паровая турбина ПТ-65-130/13 ст. №6;
- Энергетический котел ТП-230-2 ст. № 4;
- Энергетический котел ТМ-84 ст. №№ 6;
- Энергетический котел ТГМ-84А ст. №7;

Схема теплоснабжения предусматривает следующий порядок изменений в составе генерирующего оборудования:

2021 год:

- Вывод из эксплуатации и демонтаж паровой турбины Т-100/120-130-2 ст. №9 для последующей установки паровой турбины Тп-124-12,8NG;
- Вывод из эксплуатации паровых турбин типа ПТ-25-90-3м ст. №№ 1,2;
- Вывод из эксплуатации и демонтаж энергетического котла ТГМ-96/А ст. №8, для последующей установки в котловой ячейке котла Е-540-140-560НГМ.

2022 год:

- Ввод паровой турбины Тп-124-12,8 NG (ТГ-9);
- Ввод паровой турбины Т-60/66-10,2 (ТГ-10).
- Ввод энергетического котла Е-540-140-560НГМ (КА-8);

- Вывод из эксплуатации энергетических котлов первой очереди типа ТП-230-2 ст. № № 1, 3;

- Вывод из эксплуатации энергетического котла типа ТГМ-96 /Б ст. № 9.

2027 год:

- Ввод водогрейного котла ПТВМ-120.

Существующая схема сетевых трубопроводов и насосных групп позволяет осуществлять циркуляцию теплоносителя в объеме 16 000 т/ч, при температурном графике 135/55,1 °С.

Надежность схемы обеспечивается наличием трёх независимых насосных групп и закольцованностью, как по прямым, так и по обратным сетевым трубопроводам.

2021 год:

- Реконструкция предусматривает установку насосной группы из 3х сетевых насосов 1го подъема, производительностью 2500 т/ч каждый, типа Д-2700-75 (на время реконструкции ТГ-9 позволят сохранить циркуляцию сетевой воды через ВК на уровне 9000 т/ч, после реконструкции позволят сохранить циркуляцию сетевой воды на уровне 13900 т/ч), и строительство сетевого трубопровода от насосной группы ПСН до всаса сетевых насосов 2го подъема 3й очереди. Расположить ПСН предлагается в месте существующих ПСН-5,6.

- Реконструкция входного коллектора водогрейных котлов с установкой циркуляционного сетевого насоса для обеспечения нормативной циркуляции через ПВК по 4-х ходовой схеме (16000 т/ч = 3х4500 т/ч + 2500 т/ч).

- Установка насосной группы из 3х сетевых насосов 2го подъема, производительностью 2500 т/ч каждый, типа СЭ-2500-180 для обеспечения циркуляции теплоносителя в объеме 14 000 т/ч с достаточной надежностью.

- Строительство подпорных сетевых насосов первого подъема ТГ-9, 10.

- Подключение сетевых трубопроводов ТГ-9, 10 в схему выдачи тепловой мощности.

- Реконструкция обратных и подающих сетевых трубопроводов в пределах главного корпуса для обеспечения пропускной способности в 16 000 т/ч.

Существующая схема выдачи тепловой мощности с бойлерных установок №1 и №2 сохраняется.

Вышеописанные мероприятия приведут к снижению установленной электрической мощности на 58,0 МВт и увеличению тепловой мощности станции на 48,2 Гкал/ч.

Работа вновь устанавливаемой паровой турбины Т-60/66-10,6 предусматривается в связке с котлом-утилизатором газовой турбины ГТЭ-160 образуя парогазовый цикл.

Сохраняемая турбина Т-100/120-130-3 ст. №11 и новая турбина Тп-124-12,8 NG (ТГ-9) работают паросиловом цикле.

Схемой теплоснабжения также предусматривается поэтапное проведение модернизации ПВК:

- 2027 год – модернизация котла ПТВМ-100 ст. №1;
- 2028 год – модернизация котла ПТВМ-180 ст. №2;
- 2029 год – модернизация котла ПТВМ-180 ст. №3.

Базовой версией проекта предусматривался ввод в эксплуатацию оборудования ВК-5, принадлежащей ПАО «Т Плюс» (ранее оборудование ВК-5, в рамках реализации эффективного сценария развития системы теплоснабжения города Перми, подразумевающего максимальную загрузку источников, работающих в комбинированном цикле по выработке электрической и тепловой энергии, с начала отопительного периода 2015-2016 гг. выведено из эксплуатации) и перевод части нагрузки на от ТЭЦ-9 на районную котельную. При текущей актуализации переключение сохраняется, ввод в эксплуатацию ВК-5 будет реализован в 2021 г.

Перспективный состав оборудования ВК-5 представлен в таблице ниже.

Таблица 3 – Существующий и перспективный состав оборудования ВК-5

Существующее положение (оборудование выведено из эксплуатации)				Перспективное положение на расчётный срок		
№	Марка	Год ввода	Производительность	Марка	Год ввода	Производительность
Паровые котлы						
1	ДЕ-25-14ГМ	1989	25 т/ч на собственные нужды (15,7 Гкал/ч)	На данный момент, необходимость ввода в эксплуатацию не подтверждена		
2	ДЕ-25-14ГМ	1983	25 т/ч на собственные нужды (15,7 Гкал/ч)			
3	ДЕ-25-14ГМ	1989	25 т/ч на собственные нужды (15,7 Гкал/ч)			
Водогрейные котлы						
1	КВГМ-100	1983	100,0 Гкал/ч	На данный момент, необходимость ввода в эксплуатацию не подтверждена		
2	КВГМ-100	1984	100,0 Гкал/ч	КВГМ-100	2021	100,0 Гкал/ч
3	КВГМ-100	1989	100,0 Гкал/ч	КВГМ-100	2021	100,0 Гкал/ч
4	КВГМ-100	2000	100,0 Гкал/ч	КВГМ-100	2021	100,0 Гкал/ч
Установленная тепловая мощность			0 Гкал/ч			300 Гкал/ч

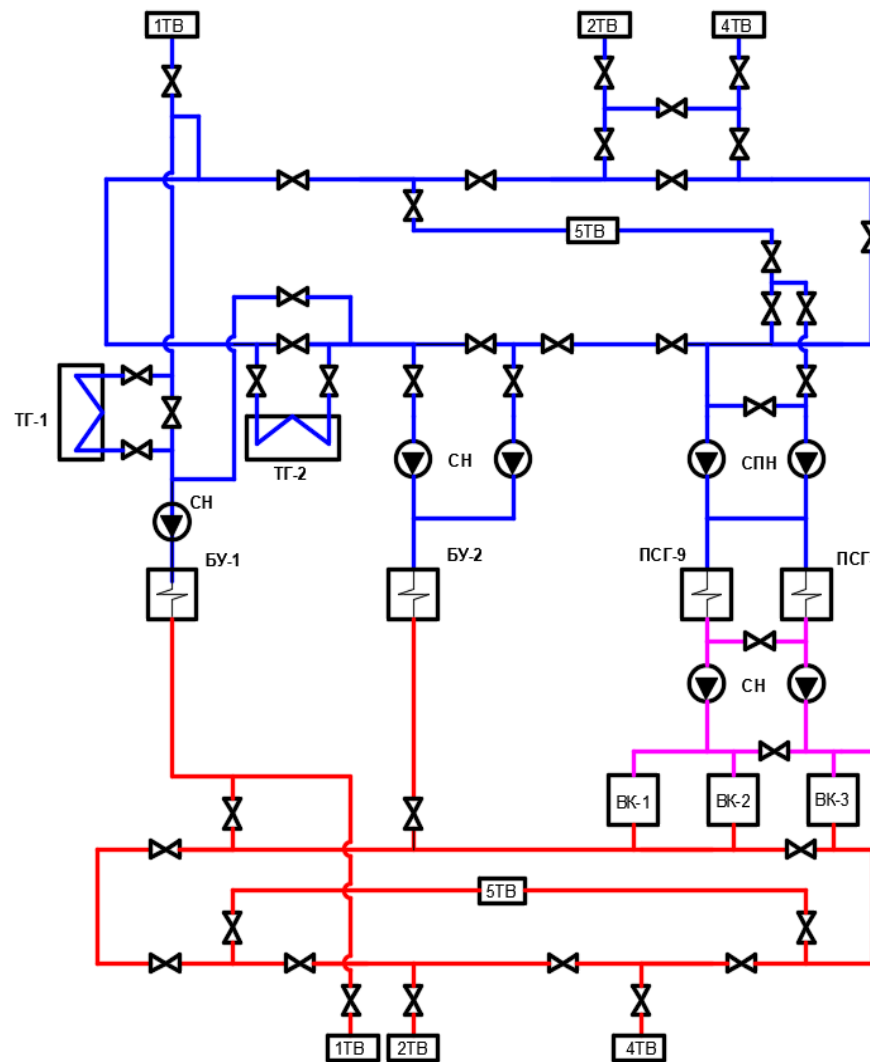


Рисунок 4 – Существующая схема выдачи ТМ

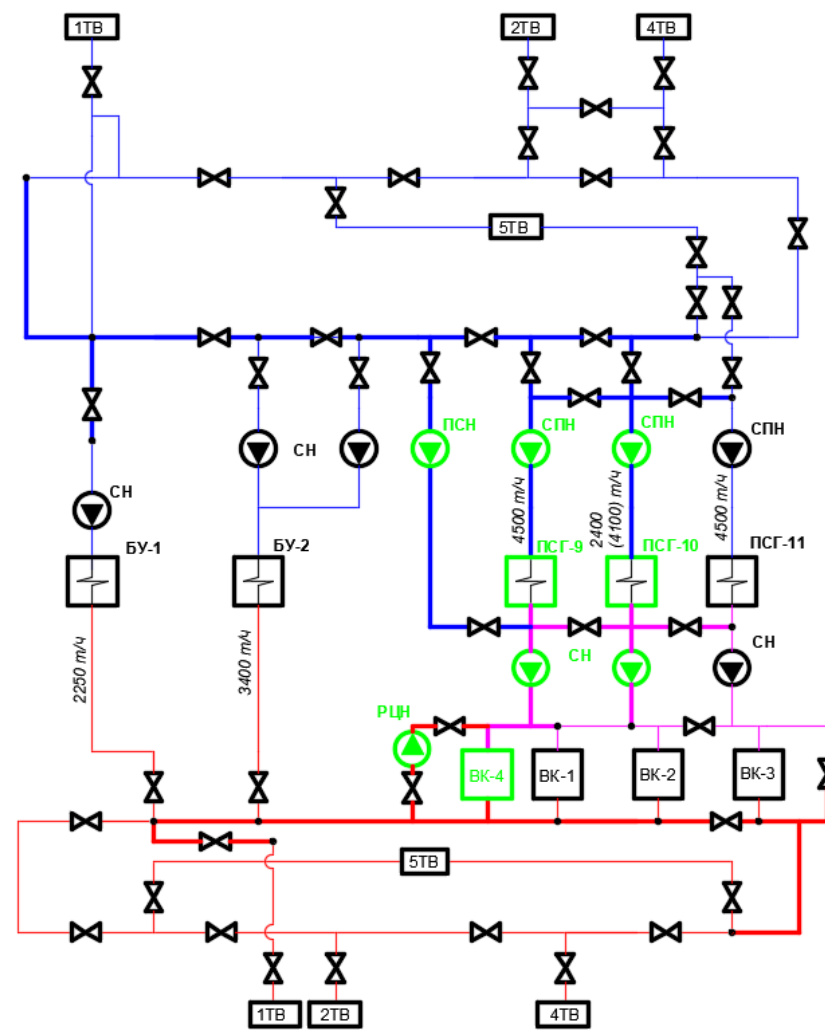


Рисунок 5 – Схема выдачи ТМ после реализации мероприятий

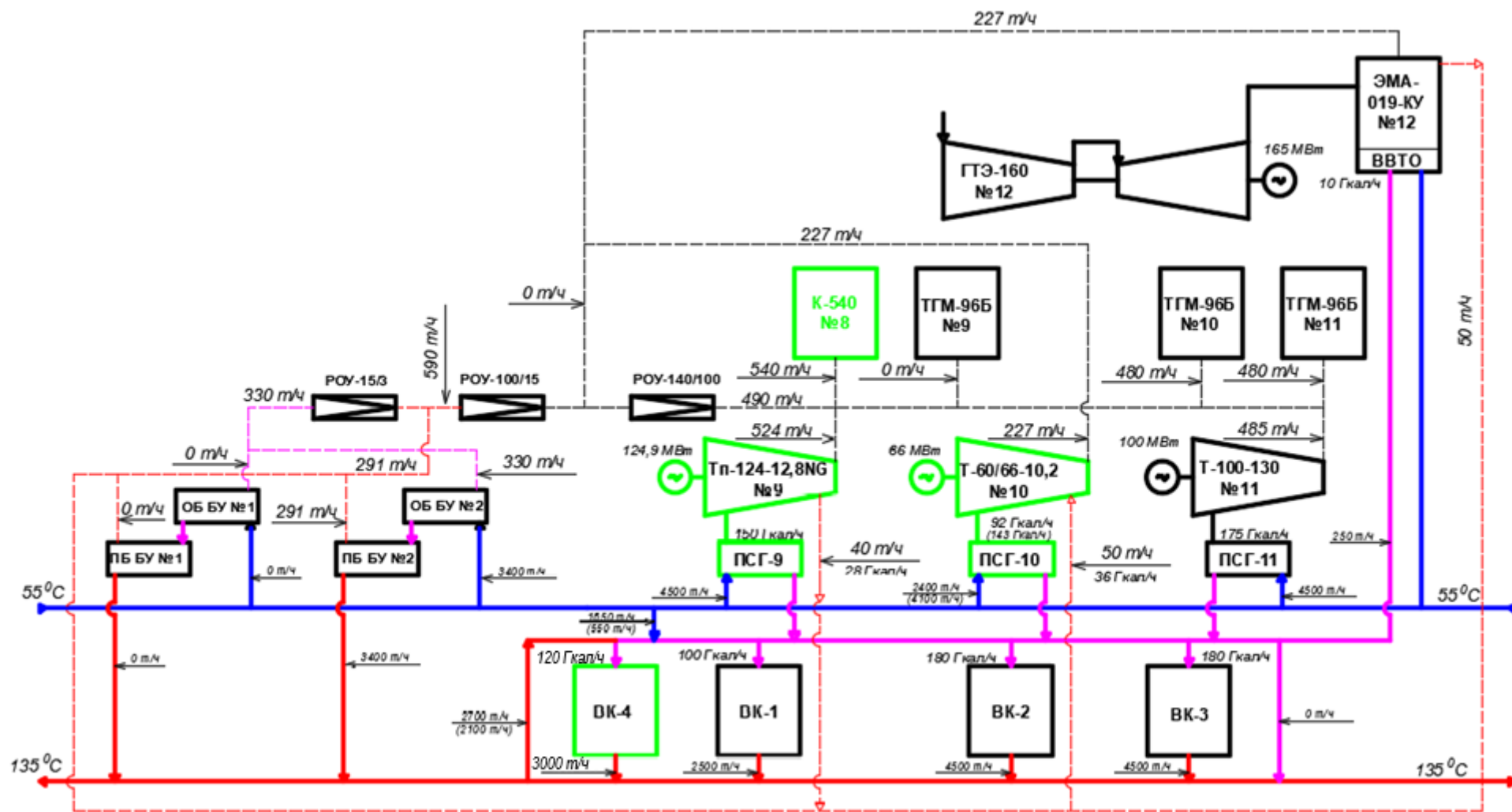


Рисунок 6 – Баланс пара в расчетном режиме

Таблица 4 – Существующий и перспективный состав оборудования ТЭЦ-9 ПАО «Т Плюс»

Существующее положение				Перспективное положение на расчётный срок		
№	Марка	Год ввода	Производительность	Марка	Год ввода	Производительность
Паровые турбины						
1	ПТ-25-90-3М*	1957	25 МВт / 104,4 Гкал/ч	-	-	-
2	ПТ-25-90-3М*	1957	30 МВт / 104,4 Гкал/ч	-	-	-
9	T-100/120-130-2	1973	105 МВт/ 160 Гкал/ч	Тп-124-12,8-NG	2022	124,9 МВт/ 188 Гкал/ч
10				T-60/66-10,2	2022	65 МВт / 143 Гкал/ч
11	T-100/120-130-3	1978	110 МВт/ 175 Гкал/ч	T-100/120-130-3	1978	110 МВт/ 175 Гкал/ч
Газовые турбины						
12	ГТЭ-160	2014	165 МВт / -	ГТЭ-160	2014	165 МВт / -
Энергетические котлы						
1	ТП-230-2	1957	230 т/ч (138 Гкал/ч)			
3	ТП-230-2	1957	230 т/ч (138 Гкал/ч)			
8	ТГМ-96/А	1973	420 т/ч (252 Гкал/ч)	Е-540-140-560НГМ	2022	540 т/ч
9	ТГМ-96/Б	1974	480 т/ч (288 Гкал/ч)	-	-	-
10	ТГМ-96/Б	1979	480 т/ч (288 Гкал/ч)	ТГМ-96/Б	1979	480 т/ч (288 Гкал/ч)
11	ТГМ-96/Б	1980	480 т/ч (288 Гкал/ч)	ТГМ-96/Б	1980	480 т/ч (288 Гкал/ч)
Котлы-утилизаторы						
6	Ед-227/50-10,6/1,64 - 515/291-15,1	2014	227/50 т/ч (130 Гкал/ч)	Ед-227/50-10,6/1,64 - 515/291-15,1	2014	227 т/ч (130 Гкал/ч)
Водогрейные котлы						
1	ПТВМ-100	1969	100,0 Гкал/ч	ПТВМ-100	2027	100,0 Гкал/ч
2	ПТВМ-180	1971	180,0 Гкал/ч	ПТВМ-180	2028	180,0 Гкал/ч
3	ПТВМ-180	1972	180,0 Гкал/ч	ПТВМ-180	2029	180,0 Гкал/ч
4	-	-	-	ПТВМ-120	2027	120,0 Гкал/ч
Установленная электрическая/ тепловая мощность			435 МВт / Без РОУ и бойлерной №2: 1049,8 Гкал/ч С РОУ и бойлерной №2: 1352,8 Гкал/ч			464,9 МВт / 1098,0 Гкал/ч (РОУ выводится)

Примечание: * - планируется вывод из эксплуатации с 2022 г.

Техническое состояние основного оборудования ТЭЦ-9 контролируется путем своевременного проведения экспертиз промышленной безопасности, технического освидетельствования, диагностирования, обследования технических устройств, зданий и сооружений энергообъектов филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс».

В соответствии с п. 417 Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25.03.2014 г. №116 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением"»:

«По результатам технического диагностирования и определения остаточного ресурса (срока службы) оборудования, выполненных в рамках экспертизы промышленной безопасности в порядке, установленном нормативными правовыми актами, указанными в пункте 408 настоящих ФНП,

оформляется заключение экспертизы промышленной безопасности, содержащее выводы о соответствии объекта экспертизы требованиям промышленной безопасности и возможности продления срока безопасной эксплуатации, устанавливающие:

а) срок безопасной эксплуатации оборудования до очередного технического диагностирования или утилизации;

б) условия дальнейшей безопасной эксплуатации оборудования, в том числе разрешенные параметры и режимы работы, а также объем, методы, периодичность проведения технического освидетельствования и поэлементного технического диагностирования в случае, указанном в пункте 416 настоящих ФНП, в период эксплуатации оборудования под давлением в пределах установленного по результатам экспертизы промышленной безопасности срока безопасной эксплуатации оборудования».

В соответствии с Инструкцией по продлению срока эксплуатации паровых турбин сверх паркового ресурса СО 153-34.17.440-2003 (УТВЕРЖДЕНА Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2003 г. №274) и Типовой инструкции по контролю металла и продлению срока службы основных элементов котлов, турбин и трубопроводов тепловых электростанций РД 10-577-03, для турбин ТЭЦ разработан перечень технологических, конструктивных и режимных мероприятий по повышению эксплуатационной надёжности роторов и корпусных деталей турбин позволяющих дальнейшую безопасную эксплуатацию оборудования.

В таблице ниже представлены сведения по продлению ресурса турбоагрегатов ТЭЦ-9.

Таблица 5 – Сведения по продлению ресурса основного турбоагрегатов ТЭЦ-9

Ст. №	Тип турбины	N, МВт	Год ввода	Нормативный парковый ресурс, тыс. ч	Год достижения ПР	Нормативное кол-во пусков	Кол-во пусков с начала экпл. на 01.01.2021	Назначенный ресурс, тыс. ч	Наработка на 01.08.2021	Кол-во продлений	Год достижения назнач. ресурса	Дата следующего ЭПБ
11	Т-100/120-130-3	110	1978	220000	2010	600	230	311482	297696	2	2024	При достижении 311482 часов

Срок достижения паркового ресурса прочими турбоагрегатами находится за пределами расчетного периода актуализации Схемы теплоснабжения.

Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки системы теплоснабжения ТЭЦ-9+ВК-5 на период разработки схемы теплоснабжения представлен на рисунках ниже и в разделе 13.



Рисунок 7 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-9 + ВК-5 на расчетный период в эксплуатационном режиме

Режим при отказе наиболее мощного агрегата

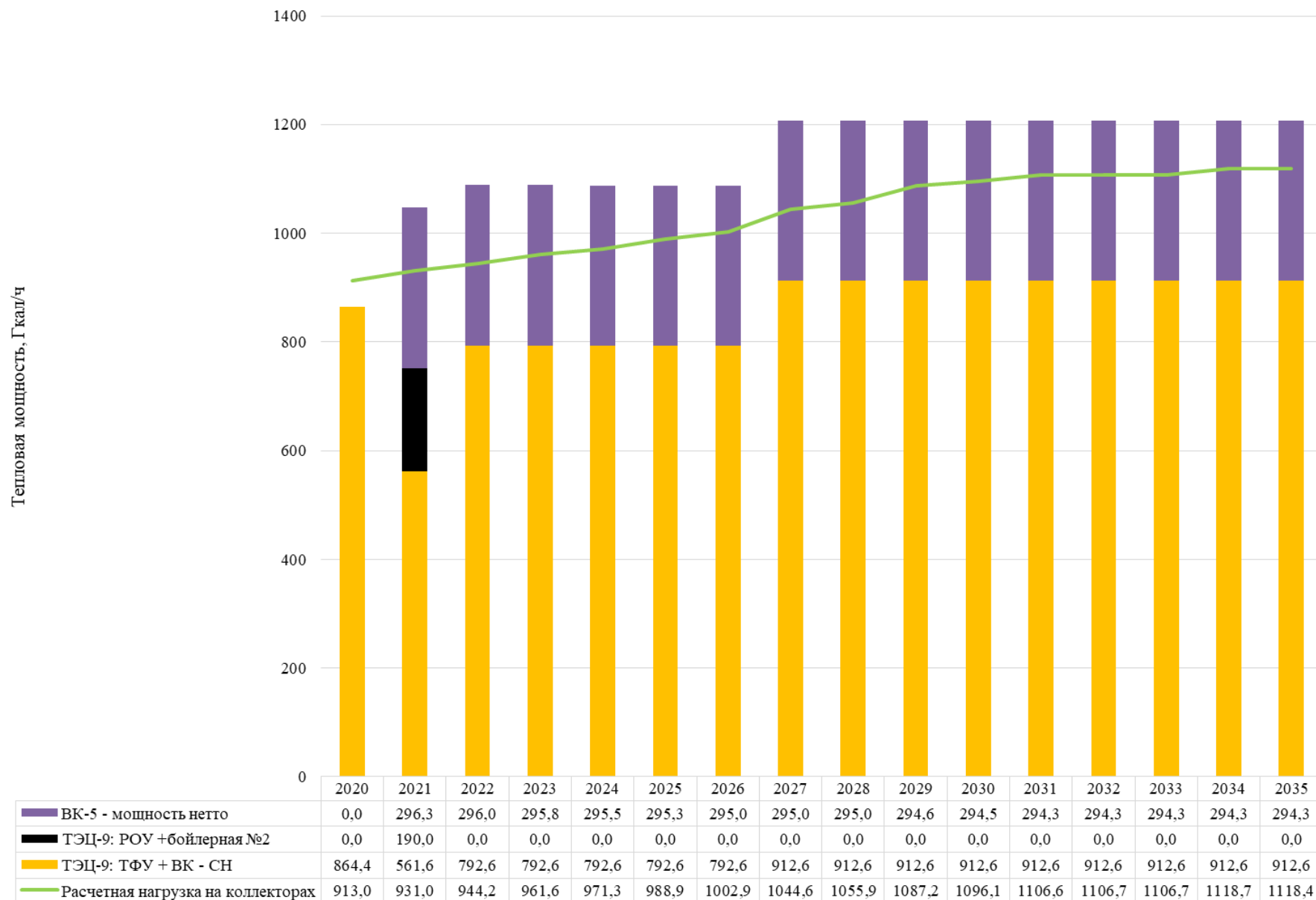


Рисунок 8 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-9 + ВК-5 на расчетный период в аварийном режиме

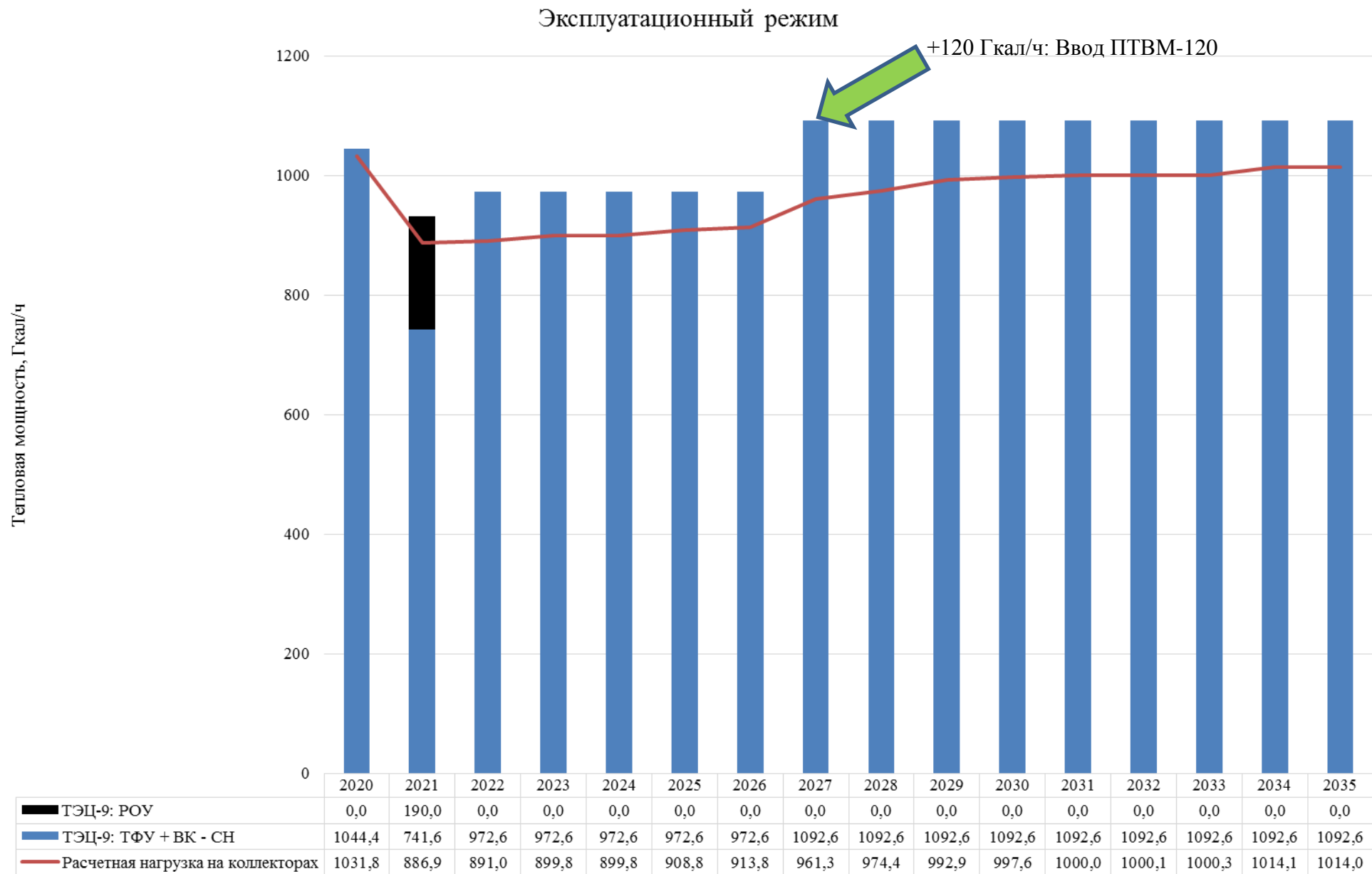


Рисунок 9 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-9 на расчетный период в эксплуатационном режиме

Как видно, теоретический дефицит тепловой мощности в аварийном режиме ТЭЦ-9, при отказе наиболее мощной единицы генерирующего оборудования, будет наблюдаться в период 2023-2026 гг. (увеличение от 4,3 до 16,5 Гкал/ч). Столь незначительная доля тепловой нагрузки может покрываться в аварийном режиме от смежных источников теплоснабжения (ТЭЦ-6 или ВК-5), без дополнительного сетевого строительства.

Режим при отказе наиболее мощного агрегата

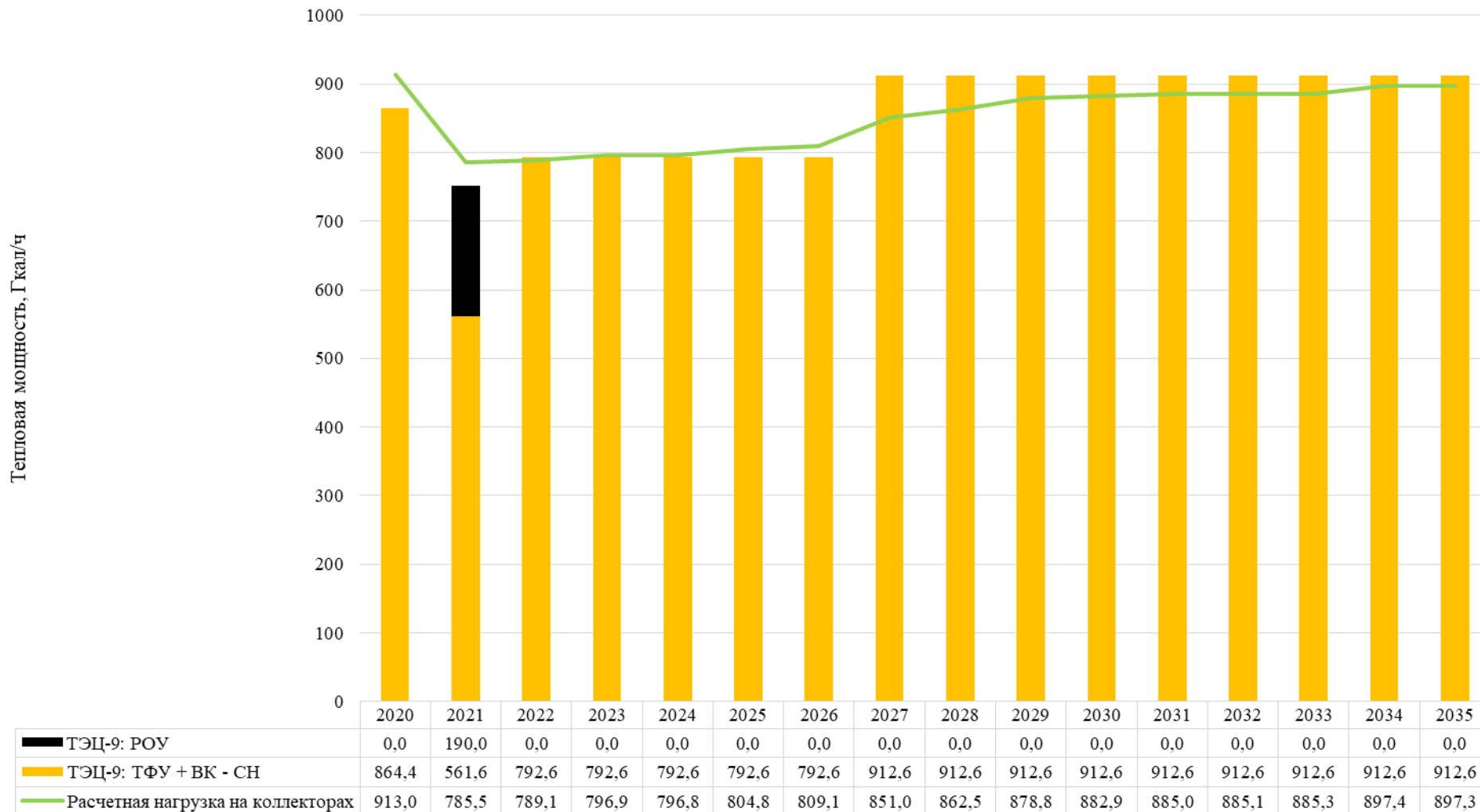


Рисунок 10 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-9 на расчетный период в аварийном режиме

6.3. Предлагаемые мероприятия в рамках реконструкции ТЭЦ-13

Установленная электрическая мощность единиц генерирующего оборудования ТЭЦ-13 меньше 25 МВт, что обуславливает работу данной станции на розничном рынке электрической энергии. Работа ТЭЦ-13 не оказывает существенного влияния на системную надежность пермского энергоузла.

Установленная мощность водогрейных и паровых котлов ТЭЦ-13 позволяет обеспечить надежное и качественное теплоснабжение потребителей.

Мероприятия по модернизации генерирующего оборудования должны планироваться исходя из ситуации на розничном рынке электрической энергии и результатов экспертиз промышленной безопасности.

Схемой теплоснабжения предполагается, сохранение существующего генерирующего оборудования ТЭЦ-13 при условии проведения своевременных капитальных и текущих ремонтов.

Мероприятия по модернизации генерирующего оборудования должны планироваться, исходя из ситуации на розничном рынке электрической энергии и результатов экспертиз промышленной безопасности.

Затраты на проведение мероприятий по модернизации основного генерирующего оборудования ТЭЦ-13 должны быть отнесены на электрическую энергию и в тарифных последствиях для теплоснабжения не отражаются.

Схемой теплоснабжения также предусматривается поэтапное проведение модернизации ПВК:

- 2029 год – модернизация котла ПТВМ-100 ст. №1;
- 2030 год – модернизация котла ПТВМ-100 ст. №2;

Существующий и перспективный состав оборудования ТЭЦ-13 представлен в таблице ниже.

Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-13 на период разработки схемы теплоснабжения представлен на рисунках ниже и в разделе 13.

Таблица 6 – Существующий и перспективный состав оборудования ТЭЦ-13 ПАО «Т Плюс»

Существующее положение				Перспективное положение на расчётный срок		
№	Марка	Год ввода	Производительность	Марка	Год ввода	Производительность
Паровые турбины						
2	Р-6-35/5	1962	6 МВт / 35 Гкал/ч	Р-6-35/5	1962	6 МВт / 35 Гкал/ч
Газовые турбины						
4	ГТЭ-16ПА	2010	16 МВт / -	ГТЭ-16ПА	2010	16 МВт / -
Энергетические котлы						
1	ТП-35-У	1959	40 т/ч (26 Гкал/ч)	ТП-35-У	1959	40 т/ч (26 Гкал/ч)

Существующее положение				Перспективное положение на расчётный срок		
№	Марка	Год ввода	Производительность	Марка	Год ввода	Производительность
2	ТП-35-У	1959	40 т/ч (26 Гкал/ч)	ТП-35-У	1959	40 т/ч (26 Гкал/ч)
5	ГМ-50	1968	50 т/ч (32,6 Гкал/ч)	ГМ-50	1968	50 т/ч (32,6 Гкал/ч)
Котлы-утилизаторы						
12	К-20-150Н	2010	19,4 Гкал/ч	К-20-150Н	2010	19,4 Гкал/ч
Водогрейные котлы						
6	ПТВМ-100	1968	100,0 Гкал/ч	ПТВМ-100	2029	100,0 Гкал/ч
7	ПТВМ-100	1983	100,0 Гкал/ч	ПТВМ-100	2030	100,0 Гкал/ч
Установленная электрическая/тепловая мощность			22 МВт / 261,4 Гкал/ч			22 МВт / 261,4 Гкал/ч

Техническое состояние основного оборудования ТЭЦ-13 контролируется путем своевременного проведения экспертиз промышленной безопасности, технического освидетельствования, диагностирования, обследования технических устройств, зданий и сооружений энергообъектов филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс».

В соответствии с п. 417 Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25.03.2014 г. №116 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением"»:

«По результатам технического диагностирования и определения остаточного ресурса (срока службы) оборудования, выполненных в рамках экспертизы промышленной безопасности в порядке, установленном нормативными правовыми актами, указанными в пункте 408 настоящих ФНП, оформляется заключение экспертизы промышленной безопасности, содержащее выводы о соответствии объекта экспертизы требованиям промышленной безопасности и возможности продления срока безопасной эксплуатации, устанавливающие:

а) срок безопасной эксплуатации оборудования до очередного технического диагностирования или утилизации;

б) условия дальнейшей безопасной эксплуатации оборудования, в том числе разрешенные параметры и режимы работы, а также объем, методы, периодичность проведения технического освидетельствования и поэлементного технического диагностирования в случае, указанном в пункте 416 настоящих ФНП, в период эксплуатации оборудования под давлением в пределах установленного по результатам экспертизы промышленной безопасности срока безопасной эксплуатации оборудования».

В соответствии с Инструкцией по продлению срока эксплуатации паровых турбин сверх паркового ресурса СО 153-34.17.440-2003 (УТВЕРЖДЕНА Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2003 г. №274) и Типовой инструкции по контролю металла и продлению срока службы основных элементов котлов, турбин и трубопроводов тепловых электростанций РД 10-

577-03, для турбин ТЭЦ разработан перечень технологических, конструктивных и режимных мероприятий по повышению эксплуатационной надёжности роторов и корпусных деталей турбин позволяющих дальнейшую безопасную эксплуатацию оборудования.

В таблице ниже представлены сведения по продлению ресурса турбоагрегатов ТЭЦ-13.

Таблица 7 – Сведения по продлению ресурса основного турбоагрегатов ТЭЦ-13

Ст. №	Тип турбины	N, МВт	Год ввода	Нормативный парковый ресурс, тыс. ч	Год достижения ПР	Нормативное кол-во пусков	Кол-во пусков с начала экпл. на 01.01.2021	Назначенный ресурс, тыс. ч	Наработка на 01.01.2021	Кол-во продлений	Год достижения назнач. ресурса	Дата проведения последней ЭПБ	Дата следующего ЭПБ
2	Р-6-35/5	6	1962	не назначается (менее 450 °С)	-	-	332	359824	338312	1	2024	28.09.2020	При достижении 359824 часов, но не позднее 1 сентября 2024 г.

Срок достижения паркового ресурса ГТЭ-16ПА находится за пределами расчетного периода актуализации Схемы теплоснабжения.

Эксплуатационный режим

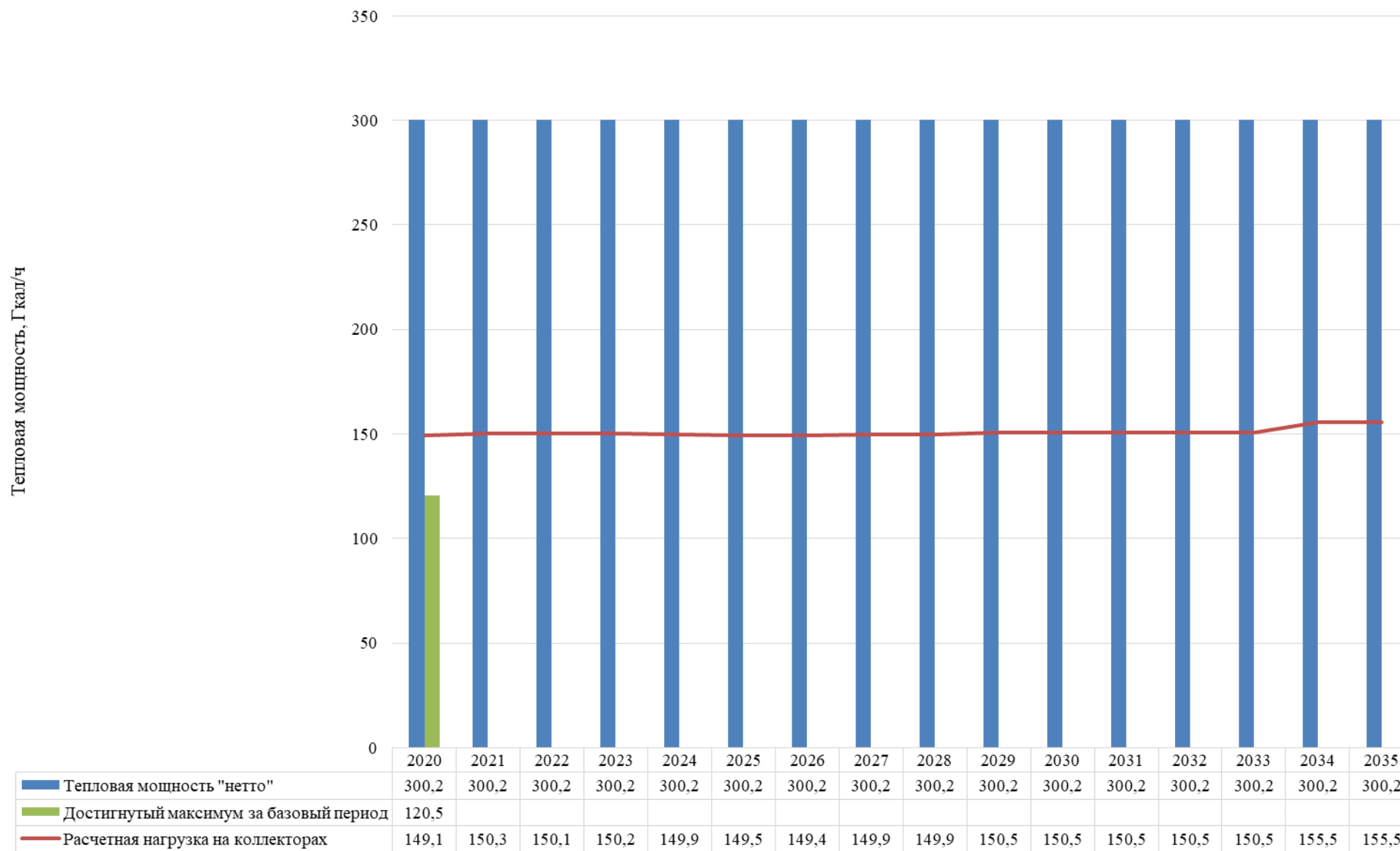


Рисунок 11 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭС-13 на расчетный период в эксплуатационном режиме

Режим при отказе наиболее мощного агрегата

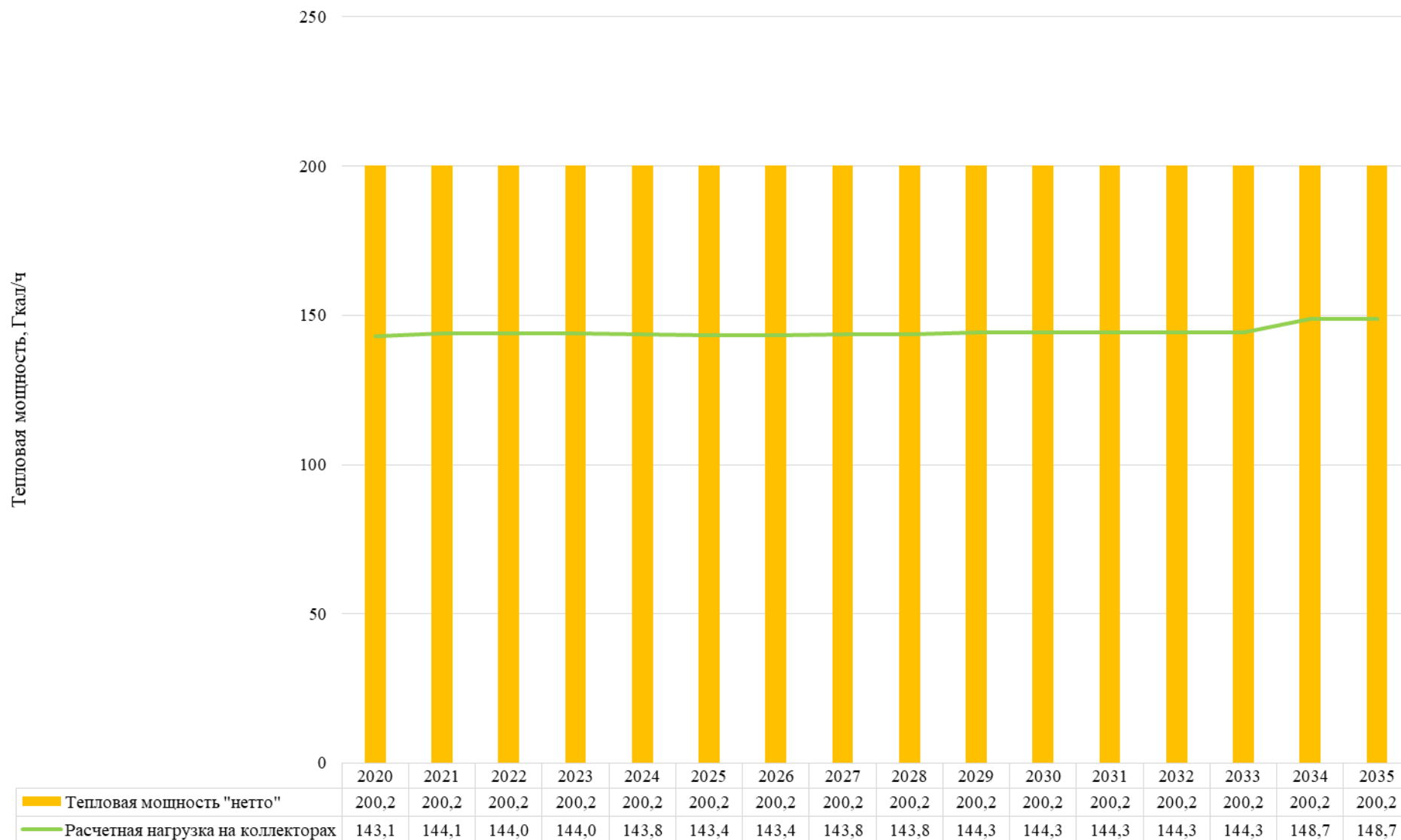


Рисунок 12 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-13 на расчетный период в аварийном режиме

6.4. Предлагаемые мероприятия в рамках реконструкции ТЭЦ-14

Схема теплоснабжения предусматривает вывод генерирующего оборудования первых очередей ТЭЦ-14, планируемого собственником. Вывод оборудования обусловлен необходимостью сокращения затрат на содержание и обслуживание устаревшего оборудования с переносом высвободившихся средств на модернизацию оставшегося оборудования на источниках и в тепловых сетях.

В 2028 году на ТЭЦ-14 будут выведены из эксплуатации:

- паровая турбина ПТ-60-130/13 ст. №1;
- паровая турбина Т-50-130 ст. №5;
- энергетический котел ТГМ-84 ст. №1;
- энергетический котел ТГМ-84Б ст. №5.

В 2028 году на ТЭЦ-14 будет введена в эксплуатацию ПГУ-105, в рамках реализации программы модернизации тепловых электростанций (ДПМ-2). Затраты на проведение мероприятий по модернизации основного паросилового оборудования ТЭЦ-14 должны быть отнесены на электрическую мощность.

Изменение профиля оборудования приведет к снижению установленной электрической и тепловой мощности станции на 5 МВт и 169 Гкал/ч соответственно.

Схемой теплоснабжения также предусматривается поэтапное проведение модернизации ПВК:

- 2030 год – модернизация котла ПТВМ-100 ст. №1;
- 2031 год – модернизация котла КВГМ-100 ст. №2;
- 2032 год – модернизация котла КВГМ-100 ст. №3.

Существующий и перспективный состав оборудования ТЭЦ-14 представлен в таблице ниже.

Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-14 на период разработки схемы теплоснабжения представлен на рисунках ниже и в разделе 13.

Таблица 8 – Существующий и перспективный состав оборудования ТЭЦ-14 ПАО «Т Плюс»

Существующее положение				Перспективное положение на расчётный срок		
№	Марка	Год ввода	Производительность	Марка	Год ввода	Производительность
Паровые турбины						
1	ПТ-60-130/13	1966	60 МВт / 139 Гкал/ч	-	-	-
2	Т-35/55-1,6	2008	35 МВт / 100 Гкал/ч	Т-35/55-1,6	2008	35 МВт / 100 Гкал/ч
3	Р-50-130	1967	50 МВт / -ч	Р-50-130	1967	50 МВт / -ч
4	ПТ-135/165-130/15	1977	135 МВт / 307 Гкал/ч	ПТ-135/165-130/15	1977	135 МВт / 307 Гкал/ч
5	Т-50-130	1979	50 МВт / 95 Гкал/ч	-	-	-
				ПГУ-105	2028	105 МВт / 65 Гкал/ч

Существующее положение				Перспективное положение на расчётный срок		
№	Марка	Год ввода	Производительность	Марка	Год ввода	Производительность
Энергетические котлы						
1	ТГМ-84	1966	420 т/ч (252 Гкал/ч)	-	-	-
2	ТГМ-84А	1966	420 т/ч (252 Гкал/ч)	ТГМ-84А	1966	420 т/ч (252 Гкал/ч)
3	ТГМ-84А	1967	420 т/ч (252 Гкал/ч)	-	-	-
4	ТГМ-84Б	1977	420 т/ч (252 Гкал/ч)	ТГМ-84Б	1977	420 т/ч (252 Гкал/ч)
5	ТГМ-84Б	1979	420 т/ч (252 Гкал/ч)	ТГМ-84Б	1979	420 т/ч (252 Гкал/ч)
Водогрейные котлы						
1	ПТВМ-100	1968	100,0 Гкал/ч	ПТВМ-100	2030	100,0 Гкал/ч
2	КВГМ-100	1977	100,0 Гкал/ч	КВГМ-100	2031	100,0 Гкал/ч
3	КВГМ-100	1990	100,0 Гкал/ч	КВГМ-100	2032	100,0 Гкал/ч
Установленная электрическая/тепловая мощность			330 МВт / 941 Гкал/ч			325 МВт / 772,0 Гкал/ч

Техническое состояние основного оборудования ТЭЦ-14 контролируется путем своевременного проведения экспертиз промышленной безопасности, технического освидетельствования, диагностирования, обследования технических устройств, зданий и сооружений энергообъектов филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс».

В соответствии с п. 417 Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25.03.2014 г. №116 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением"»:

«По результатам технического диагностирования и определения остаточного ресурса (срока службы) оборудования, выполненных в рамках экспертизы промышленной безопасности в порядке, установленном нормативными правовыми актами, указанными в пункте 408 настоящих ФНП, оформляется заключение экспертизы промышленной безопасности, содержащее выводы о соответствии объекта экспертизы требованиям промышленной безопасности и возможности продления срока безопасной эксплуатации, устанавливающие:

а) срок безопасной эксплуатации оборудования до очередного технического диагностирования или утилизации;

б) условия дальнейшей безопасной эксплуатации оборудования, в том числе разрешенные параметры и режимы работы, а также объем, методы, периодичность проведения технического освидетельствования и поэлементного технического диагностирования в случае, указанном в пункте 416 настоящих ФНП, в период эксплуатации оборудования под давлением в пределах установленного по результатам экспертизы промышленной безопасности срока безопасной эксплуатации оборудования».

В соответствии с Инструкцией по продлению срока эксплуатации паровых турбин сверх паркового ресурса СО 153-34.17.440-2003 (УТВЕРЖДЕНА Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2003 г. №274) и Типовой инструкции по контролю металла и продлению

срока службы основных элементов котлов, турбин и трубопроводов тепловых электростанций РД 10-577-03, для турбин ТЭЦ разработан перечень технологических, конструктивных и режимных мероприятий по повышению эксплуатационной надёжности роторов и корпусных деталей турбин позволяющих дальнейшую безопасную эксплуатацию оборудования.

В таблице ниже представлены сведения по продлению ресурса турбоагрегатов ТЭЦ-14.

Таблица 9 – Сведения по продлению ресурса основного турбоагрегатов ТЭЦ-14

Ст. №	Тип турбины	N, МВт	Год ввода	Нормативный парковый ресурс, тыс. ч	Год достижения ПР	Нормативное кол-во пусков	Кол-во пусков с начала экпл. на 01.01.2021	Назначенный ресурс, тыс. ч	Наработка на 01.08.2021	Кол-во продлений	Год достижения назнач. ресурса	Год проведения последней ЭПБ	Дата следующего ЭПБ
1	ПТ-60-130/13	60	1966	220000	1994	219	263	415967	389718	1	2024	2014	до 415967 часов
3	Р-50-130/13	50	1967	4 года	2023	169	183	30.09.2023	221418	1	2023	2019	до 30.09.2023 г.
4	ПТ-135/165-130/15	135	1977	220000	2006	126	168	347159	324548	2	2024	2020	до 347 159 час. но не позднее 15.07.2024 г.
5	Т-50-130	50	1979	220000	2007	152	188	340343	306557	2	2026	2021	до 340 343 час. но не позднее 26.03.2026 г.

Срок достижения паркового ресурса турбоагрегатом №2 находится за пределами расчетного срока актуализации Схемы теплоснабжения.

Эксплуатационный режим

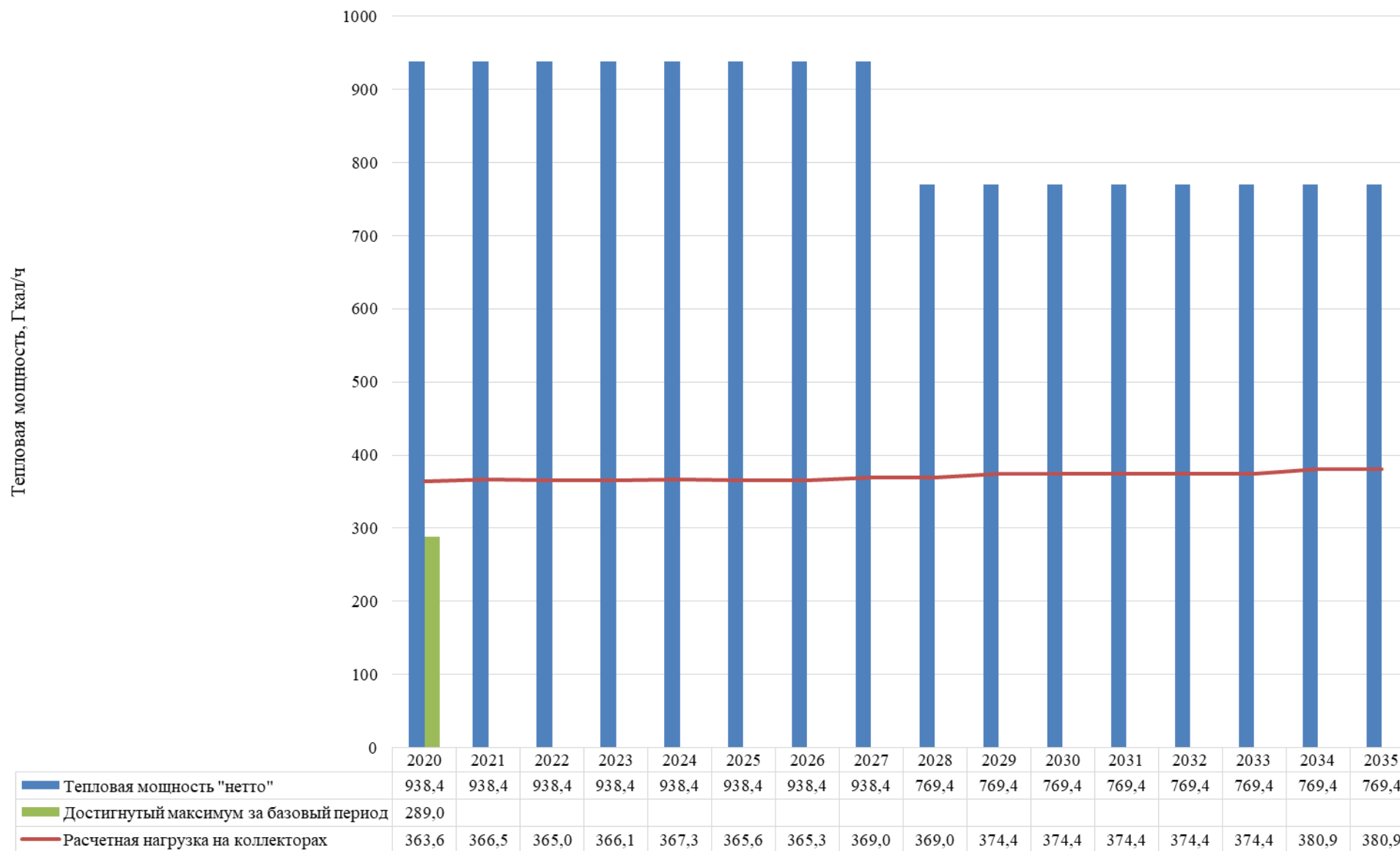


Рисунок 13 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭС-14 на расчетный период в эксплуатационном режиме

Режим при отказе наиболее мощного агрегата

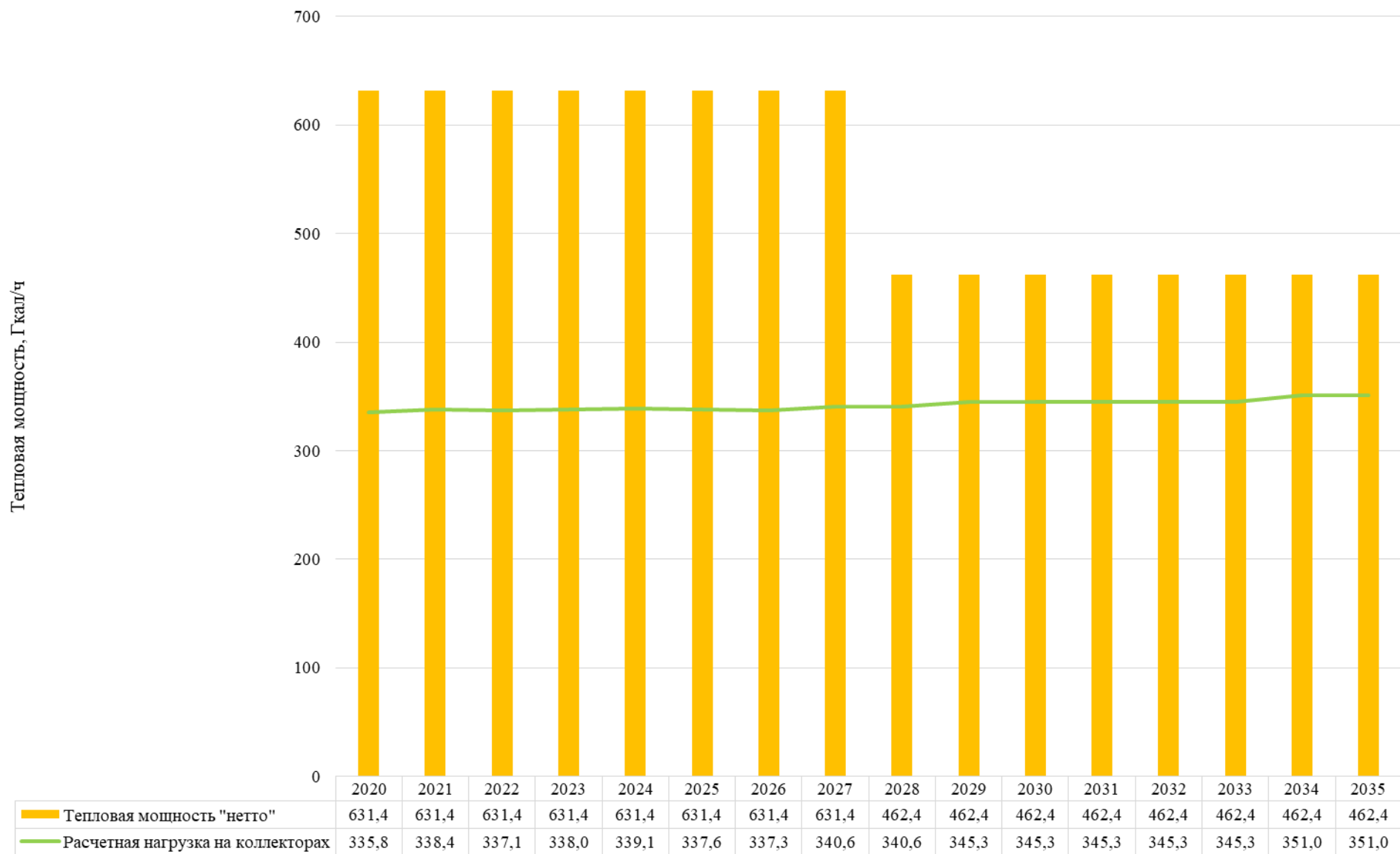


Рисунок 14 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки ТЭЦ-14 на расчетный период в аварийном режиме

6.5. Предлагаемые мероприятия по модернизации котельных в зоне ЕТО №01

В таблице ниже представлен перечень мероприятий по реконструкции котельных зоны ЕТО №01 - ООО «ПСК».

Эффекты от реконструкции и модернизации заключаются в:

- снижении физического и морального износа оборудования;
- сокращении удельных расходов условного топлива при производстве тепловой энергии;
- оптимизации распределения тепловых нагрузок между котельными;
- смена вида топлива.

Таблица 10 – Мероприятия по реконструкции котельных ООО «ПСК»

Наименование	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Модернизация оборудования котельной Новые Ляды	0	2000	15000	0	30000	0	32000	0	26000	0	28000	0	0	0	0
Модернизация оборудования котельной Левшино	0	0	0	0	84056	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Модернизация оборудования котельной Банная гора	0	0	0	29658	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Модернизация оборудования котельной Окуловский	0	0	0	27884	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Модернизация оборудования котельной ДИПИ	0	0	0	33339	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оптимизация ТУ котельных Орджоникидзевского района г. Пермь	20000	338355	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Установка электродкотельной для замещения ВК "Подснежник" г. Пермь	3217	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Установка узлов учета газа на малых котельных (Банная гора)	813	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительство системы подачи и хранения резервного топлива, устройство резервного электропитания ВК "Новые Ляды"	26608	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Реконструкция аккумуляторных баков на ВК "Кислотные дачи"	4325	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Модернизация оборудования ВК Кислотные дачи	0	0	0	0	0	90000	0	0	0	96000	0	30000	0	0	0
Модернизация оборудования ВК Запруд	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18000	16000	0	0	0	0

7.ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ПЕРЕОБОРУДОВАНИЮ КОТЕЛЬНЫХ В ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИЕ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С ВЫРАБОТКОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА СОБСТВЕННЫЕ НУЖДЫ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ В ОТНОШЕНИИ ИСТОЧНИКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, НА БАЗЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК

В настоящее время имеется ряд проектов по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии с выработкой электроэнергии на собственные нужды.

Установка газопоршневых агрегатов на ВК-3

Данное решение позволит снизить затраты на потребляемую с внешней сети электрическую энергию на собственные нужды котельной, а также вследствие возможности переноса части тепловой нагрузки с водогрейных котлов на систему утилизации тепла ГПА снизить затраты на топливо для водогрейных котлов. В результате улучшатся технико-экономические показатели работы котельной.

Более того, по состоянию на август 2021 г. принято решение об уточнении параметров проекта, а именно реализации проекта с выдачей электрической энергии в сеть. Для оптимальной загрузки планируется установка 4-х газопоршневых агрегатов мощностью 3300 кВт каждый.

Реализация проекта позволит:

- снизить затраты на покупную электрическую энергию с внешней сети на собственные нужды котельной на 23 млн. кВт·ч в год;
- получить независимость от региональных энергосетей и надежность энергоснабжения;
- поставлять в сеть 85 млн. кВт·ч в год.

Основные эффекты от реализации мероприятия, представлены на рисунке ниже.

Показатели	Ед. изм.	Текущая ситуация 2023	Вариант развития 2023	Отклонение
		ЛВК-3	ЛВК-3	ЛВК-3
Отпуск теплоэнергии с коллекторов	тыс. Гкал	1 041,0	1 041,0	0,0
Покупная теплоэнергия	тыс. Гкал	0,0	0,0	0,0
Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	0,0	0,0	0,0
Хозяйственные нужды	тыс. Гкал	0,0	0,0	0,0
Полезный отпуск теплоэнергии	тыс. Гкал	1 041,0	1 041,0	0,0
Отпуск ээ	млн. кВтч	0,0	85,2	85,2
СН ЭЭ	млн. кВтч	0,0	22,7	22,7
УРУТ ээ	гр/кВтч	0,0	0,0	0,0
УРУТ тэ	кг/Гкал	150,6	150,6	0,0
Расход топлива	тут	156 803,9	179 689,8	22 885,9
Выручка	тыс. руб.	986 683	1 202 759	216 076
ЭЭ	тыс. руб.	0	216 076	216 076
Мощность	тыс. руб.	0	0	0
ГВС	тыс. руб.	986 683	986 683	0
Пар	тыс. руб.	0	0	0
Затраты	тыс. руб.	692 847	700 890	8 043
Топливо	тыс. руб.	609 774	701 636	91 862
Покупка энергии	тыс. руб.	83 074	-83 819	-83 819
покупная т/э	тыс. руб.	0	0	0
услуги по транспортировке	тыс. руб.	0	0	0
МД	тыс. руб.	293 835	501 868	208 033
Прочая выручка	тыс. руб.	1 394	1 394	0
УПР	тыс. руб.	94 592	113 454	18 863
EBITDA	тыс. руб.	200 638	389 809	189 171

Рисунок 15 – Техничко-экономические показатели проекта установки ГПА на ВК-3

Установка газопоршневых установок при модернизации систем теплоснабжения Орджоникидзевского района

При перераспределении нагрузок между котельными Орджоникидзевского района предусматривается строительство 2 новых БМК с установкой газопоршневых агрегатов для выработки электроэнергии на собственные нужды котельных.

8.ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ КОТЕЛЬНЫХ С УВЕЛИЧЕНИЕМ ЗОНЫ ИХ ДЕЙСТВИЯ ПУТЕМ ВКЛЮЧЕНИЯ В НЕЕ ЗОН ДЕЙСТВИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

8.1. Зона теплоснабжения котельных ВК Искра, ВК-20, ВК Молодежный, ВК ПДК

Схема теплоснабжения предусматривает изменение существующих зон теплоснабжения котельных ВК Искра, ВК-20, ВК ПДК.

Рассматриваемые источники обеспечивают теплоснабжение жилых, социально-административных и прочих зданий микрорайонов Молодежный, Энергетик, КамГЭС и Домостроительный Орджоникидзевского района города.

Зоны теплоснабжения источников представлены на рисунке ниже.

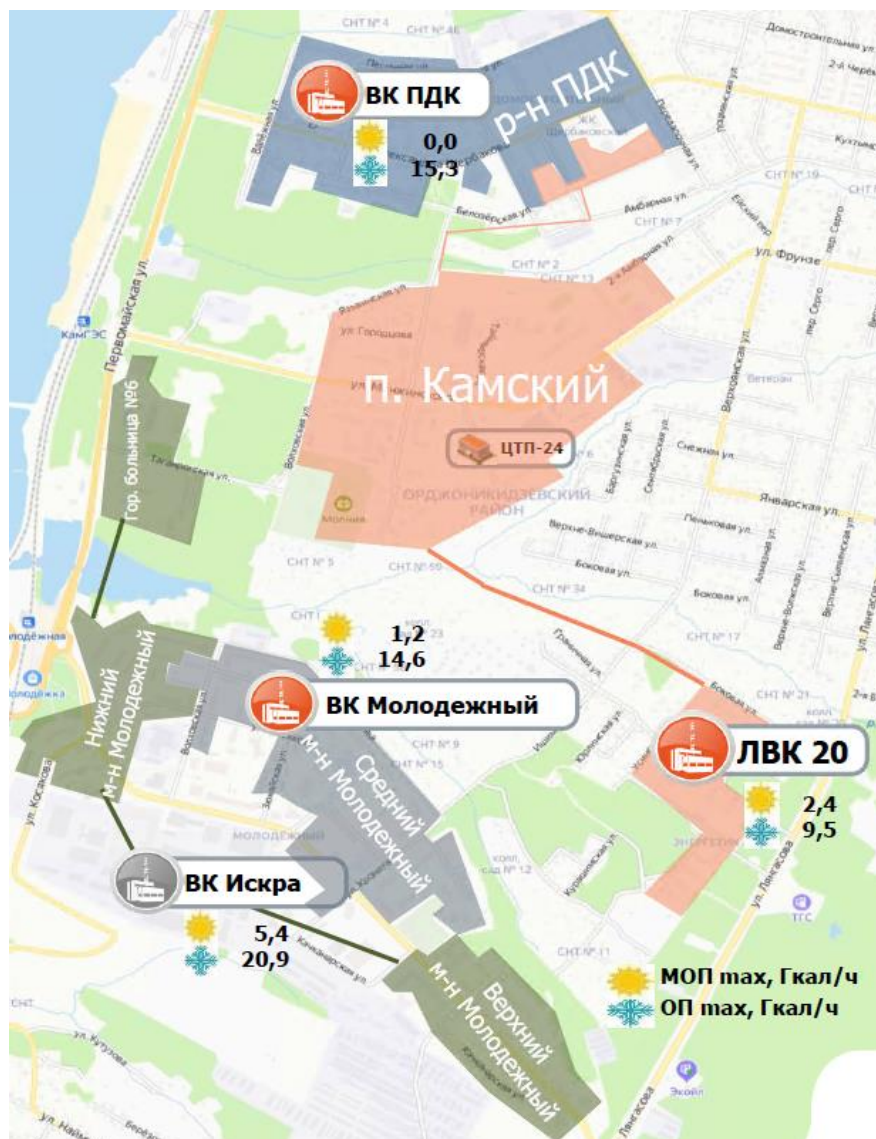


Рисунок 16 – Существующие зоны теплоснабжения VK Искра, VK-20, VK Молодежный, VK Кавказская, 24, VK Межинского, 36

В настоящее время потребители микрорайона Молодежный обеспечиваются централизованным теплоснабжением от двух источников: котельной VK Искра ПАО «НПО «Искра» и котельной VK Молодежный ОСП «Котельные» ООО «ПСК». Доля потребителей жилой застройки, подключенной к котельной VK Искра составляет 57%.

Помимо теплоснабжения жилой части микрорайона, котельная VK Искра обеспечивает тепловой энергией собственную площадку НПО «Искра».

Для ПАО «НПО «Искра» теплоснабжение сторонних потребителей является непрофильной деятельностью и финансово убыточно для организации.

При актуализации на 2018 год, ПАО «НПО «Искра» предложила рассмотреть изменение схемы теплоснабжения таким образом, чтобы исключить котельную VK Искра как источник тепловой энергии для жилой части микрорайона Молодежный, а отключаемых потребителей перевести на источники прочие источники теплоснабжения

Кроме ВК Искра, в рассматриваемой зоне действует котельная ВК ПДК. Основным топливом данной котельной является мазут, что обуславливает высокую себестоимость производства тепловой энергии на данных источниках и их низкую экономическую эффективность.

Также предпосылками оптимизации являются следующие факторы:

- текущей мощности ВК Молодежный недостаточно для покрытия дополнительной нагрузки;

- эксплуатация паровой котельной ВК-20 (с избыточной мощностью), удаленной от условного центра нагрузок. Удаленность потребителя от источника: поставка тепла с ВК-20 до пос. Камский осуществляются по тепловой сети 2Ду250 длиной 886м. Данная сеть принадлежит стороннему транспортировщику;

- низкий уровень автоматизации котельных;

- ВК ПДК расположена рядом с Дошкольным образовательным учреждением;

- ВК Молодежный находится в концессии;

- ВК ПДК находится в концессии, но мероприятия по котельной не включены в концессию.

В базовой версии предусмотрено строительство новой котельной Таганрогская на месте существующего ЦТП по ул. Таганрогская, 15в с переключением на нее существующих потребителей ВК ПДК и ВК-20 (мкр-н КамГЭС и Домостроительный). В настоящей актуализации данные мероприятия сохраняются.

Схема предусматривает строительство Новой БМК Таганрогская на месте существующего ЦТП по ул. Таганрогская, 15в. Ранее на месте данного ЦТП существовала котельная «Сигнал», которая была выведена из эксплуатации и переведена в режим ЦТП при переключении потребителей на ВК-20. Площадка данной котельной имеет все необходимые коммуникации (электричество, газ, вода, канализация) для размещения новой БМК.

Кроме того, при текущей актуализации проекта учтено:

- реконструкция ВК Молодежный (установка БМК) и перевод тепловой нагрузки р-на Нижний Молодежный;

- строительство БМК для теплоснабжения Верхнего Молодежного района;

- строительство БМК на территории ВК-20 с уменьшением тепловой мощности.

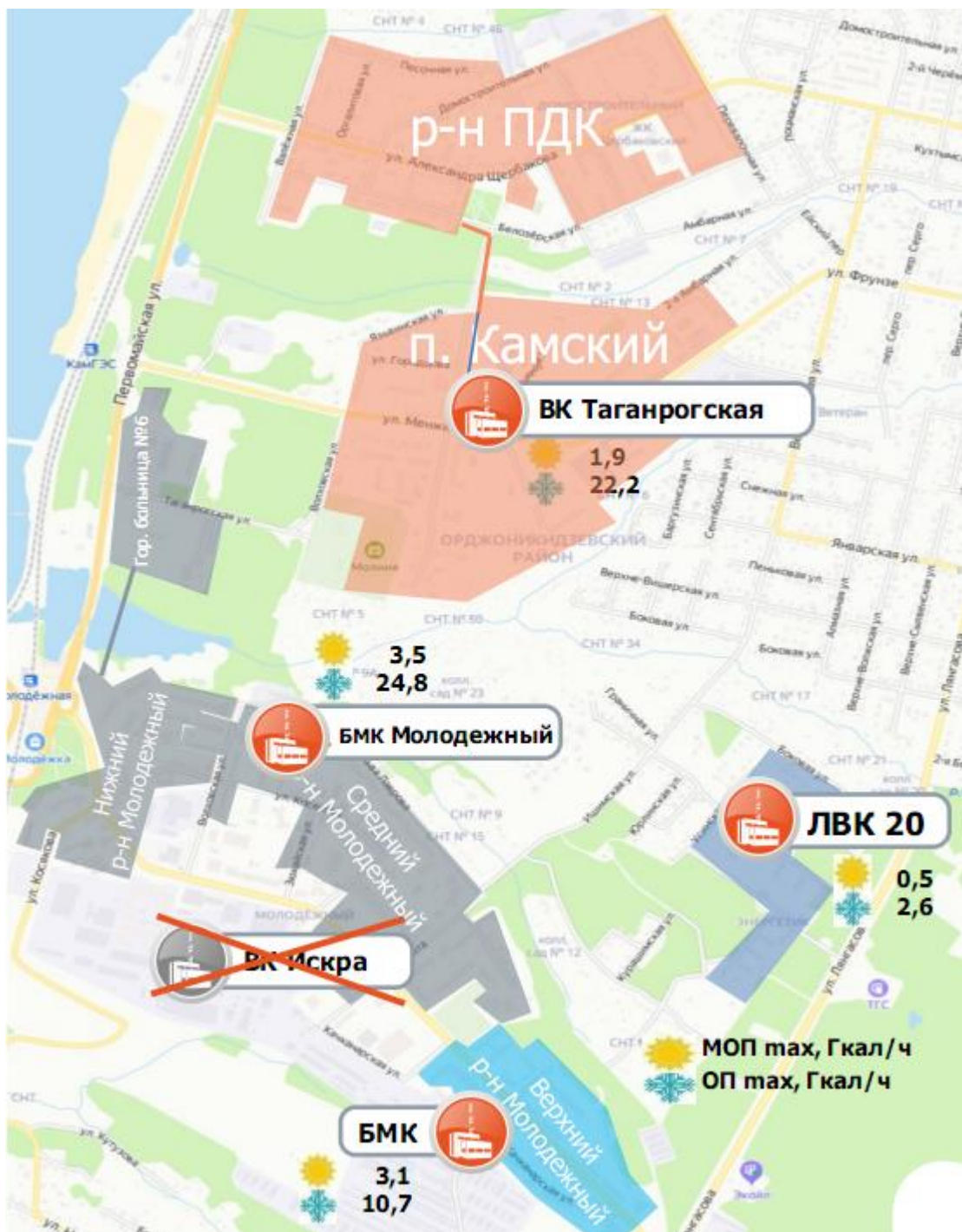


Рисунок 17 – Перспективные зоны теплоснабжения ВК Искра, ВК Молодежный, ВК-20 и новых БМК

9.ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРЕВОДА В ПИКОВЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ КОТЕЛЬНЫХ ПО ОТНОШЕНИЮ К ИСТОЧНИКАМ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не планируется.

10.ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО РАСШИРЕНИЮ ЗОН ДЕЙСТВИЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ

Предыдущей актуализацией Схемы теплоснабжения было предусмотрено расширение зон теплоснабжения наиболее эффективных источников тепловой энергии, в том числе, функционирующих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в левобережной части города.

В рамках оптимизации зон теплоснабжения предусматривались:

- Переключение нагрузок от ТЭЦ-6 к ТЭЦ-9 с целью оптимизации загрузки оборудования электростанций, а также для целей ликвидации возможного дефицита тепловой мощности в системе теплоснабжения от ТЭЦ-6;
- Переключение нагрузки ВК-2 на объединенную систему теплоснабжения ТЭЦ-6+ВК-3.

В базовой версии предусматривался ввод в эксплуатацию ВК-5 в 2021 г., котельная будет введена в конце 2021 г. – в настоящее время выполняются предпусковые работы. Основной предпосылкой такого решения является рост нагрузок в северо-западной части зоны ТЭЦ-9, а также вывод теплофикационного оборудования ТЭЦ-9 в 2022 году. Прогнозируемый прирост нагрузок в районе Парковый составляет порядка 100 Гкал/ч, в связи с чем, ранее предусмотренные мероприятия по оптимизации зон пересмотрены.



Рисунок 18 – Прогнозируемый прирост тепловых нагрузок в зоне ТЭЦ-9, присоединенной ранее к котельной ВК-5

При актуализации проекта принят вариант развития, не предусматривающий перераспределения нагрузок между ТЭЦ-6 и ТЭЦ-9, как это было предусмотрено базовой версией. При таком сценарии в ближайшей перспективе отсутствует необходимость увеличения установленной мощности электростанций.

В настоящей актуализации Схемы теплоснабжения предусматриваются следующие мероприятия по оптимизации зон теплоснабжения в 2021 году:

- ввод в эксплуатацию оборудования существующей котельной ВК-5 и переключение на нее нагрузок м-на Парковый от ТЭЦ-9;
- перераспределение нагрузок между ТЭЦ-6 и ВК-3 с целью приоритетной загрузки источника комбинированной выработки;
- переключение городской зоны теплоснабжения от ВК-2 на объединенную технологически связанную зону ТЭЦ-6+ВК-3.

После переключения ВК-2 прекратит теплоснабжение жилой и общественно деловой застройки на территории года и будет обеспечивать тепловой энергией только собственную промышленную площадку. ВК-2 прекращает подачу тепловой энергии, но не отключается от объединенной системы теплоснабжения, поддерживая резерв тепловой мощности на случай аварийных ситуаций. Для обеспечения последнего, между ООО «ПСК» и ООО «Тепло-М» заключен

договор поддержания мощности. Постановлением МТриЭ ПК от 19.05.2021 №23-т утверждена плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности.

Мероприятия на тепловых сетях для переключения рассматриваемых потребителей представлены в Главе 8.

В зону теплоснабжения ТЭЦ-9 также, входят две квартальные котельные, осуществляющие деятельность по выработке тепловой энергии на нужды теплоснабжения и горячего водоснабжения потребителям жилищно-коммунального сектора города: ВК РЖД Каменского 9, ВК Каменского, 28.

Котельная ВК Каменского 9 находится на балансе филиала «Свердловская железная дорога» ОАО «РЖД». Котельная отапливает жилые кварталы микрорайона «Парковый» (квартал №752, 754, 755а, 756, 931), большая часть которых относятся к ветхому жилью, запланированному под снос. Остаточную тепловую нагрузку объемом 6,2 Гкал/ч целесообразно переключить на ТЭЦ-9.

Существующие зоны теплоснабжения представлены на рисунке ниже.

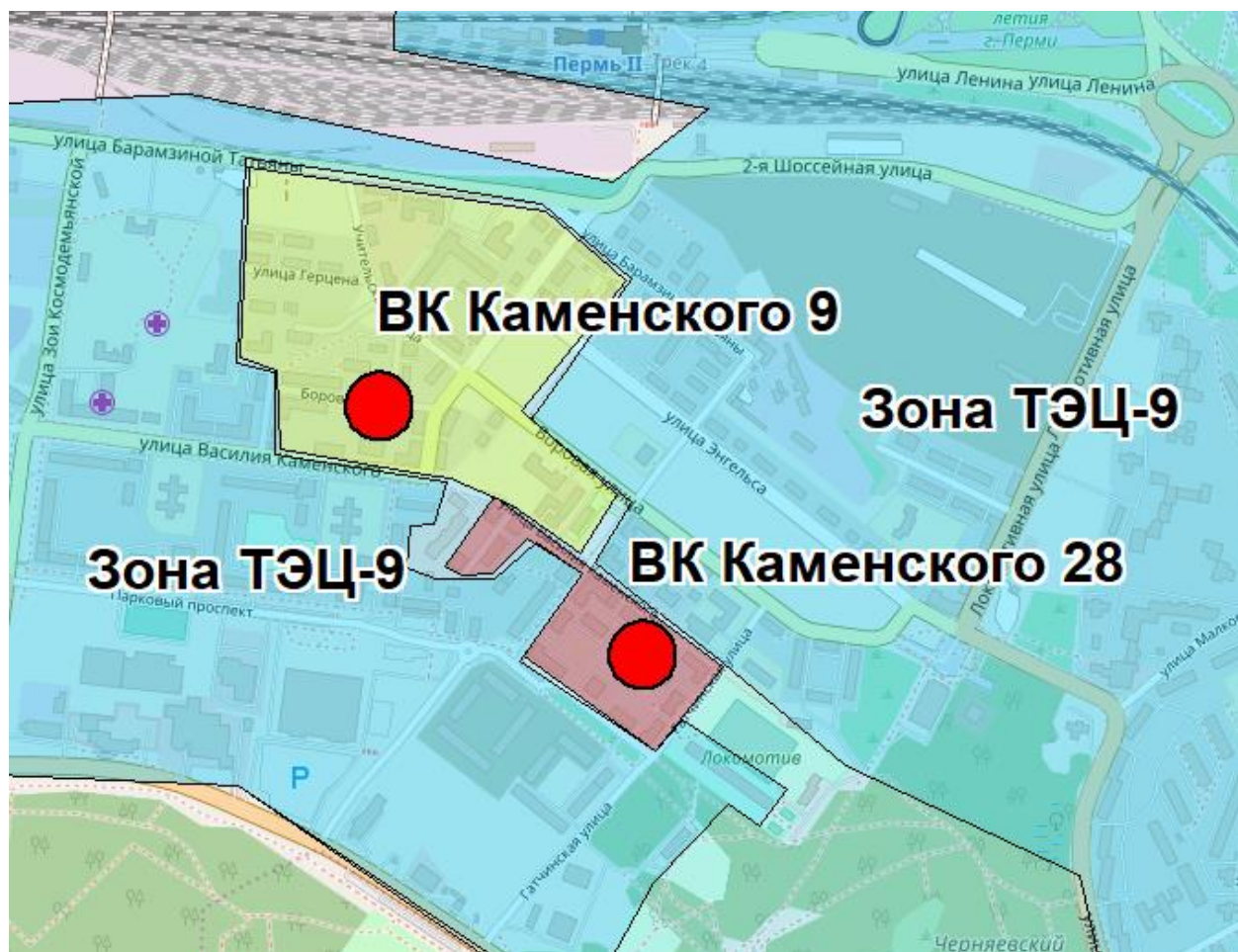


Рисунок 19 – Существующие зоны теплоснабжения ТЭЦ-9, ВК Каменского 9 и ВК Каменского 28

Котельная ВК Каменского, 28 находится в зоне эксплуатационной ответственности ООО «ПСК» и работает на нужды отопления квартала № 709 и 979 микрорайона «Парковый». Тепловую нагрузку объемом целесообразно переключить на ТЭЦ-9. Котельная ВК Каменского 28 подлежит ликвидации, как отслужившая свой ресурс эксплуатации с переводом её в разряд центральных тепловых пунктов.

На котельной установлены котлы КСВв-1,25 в количестве 4 шт. работающие на газовом топливе. Подключенная составляет 1,54 Гкал/ч. Согласно штатному расписанию, котельную обслуживает 7 человек.

Перспективная зона теплоснабжения ТЭЦ-9 представлена на рисунке ниже.

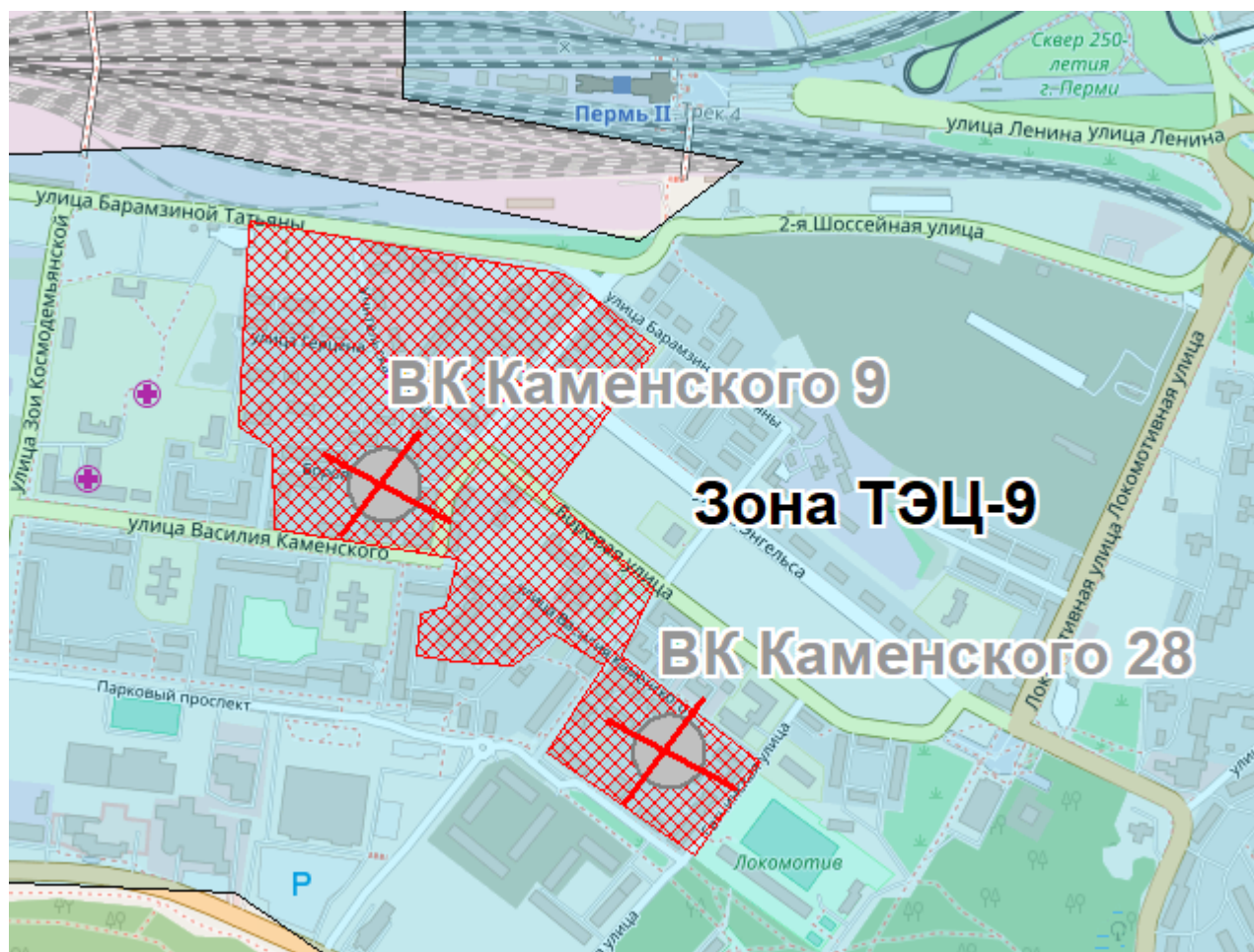


Рисунок 20 – Перспективная зона теплоснабжения ТЭЦ-9

Перевод потребителей от котельной предусматривает реконструкцию котельной, включающей в себя демонтаж котлового оборудования, установку теплообменных аппаратов, насосов, системы автоматики отопления и ГВС, системы диспетчеризации, замену трубопроводов и арматуры с подключением теплоносителя от магистрального трубопровода М2-09 ТЭЦ-9 на вновь строящейся тепловой камере у ближайшей неподвижной опоры между К-892 и К-894 с переводом на температурный график 150/70.

Перевод потребителей на ТЭЦ-9 снизить себестоимость затрат на выработку одной Гкал. Реализация данного мероприятия позволит повысить надежность теплоснабжения потребителей жилых домов ул. Гатчинской, 14,16; ул. Василия Каменского, 17,26,28,30,32,32а,36; Каслинского переулка, 8,10а,12,12а; ул. Переселенческой, 113, ул. Углеуральской, 19,21 за счет улучшения гидравлических параметров тепловой сети, обеспечения соблюдения нормативных параметров предоставляемых услуг потребителям.

Мероприятия на ВК-3

Схемой теплоснабжения также предусматривается поэтапное проведение модернизации котлов ВК-3:

- 2029 год – модернизация котла ПТВМ-100 ст. №1;
- 2031 год – модернизация котла ПТВМ-100 ст. №2;
- 2030 год – модернизация котла ПТВМ-100 ст. №3;
- 2032 год – модернизация котла ПТВМ-100 ст. №4;
- 2033 год – модернизация котлов ПТВМ-100 ст. №5.

Существующий и перспективный состав оборудования ВК-3 представлен в таблице ниже.

Таблица 11 – Существующий и перспективный состав оборудования ВК-3 ПАО «Т Плюс»

Существующее положение				Перспективное положение на расчётный срок		
№	Марка	Год ввода	Производительность	Марка	Год ввода	Производительность
Водогрейные котлы						
1	КВГМ-100	1982	100,0 Гкал/ч	КВГМ-100	2029	100,0 Гкал/ч
2	КВГМ-100	1983	100,0 Гкал/ч	КВГМ-100	2031	100,0 Гкал/ч
3	КВГМ-100	1983	100,0 Гкал/ч	КВГМ-100	2030	100,0 Гкал/ч
4	КВГМ-100	1989	100,0 Гкал/ч	КВГМ-100	2032	100,0 Гкал/ч
5	КВГМ-100	1989	100,0 Гкал/ч	КВГМ-100	2033	100,0 Гкал/ч
				4 ГПА	2023	13,2 МВт/ 6,0 Гкал/ч
Установленная тепловая мощность			500,0 Гкал/ч			13,2 МВт/ 506,0 Гкал/ч

11.ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ ВЫВОДА В РЕЗЕРВ И (ИЛИ) ВЫВОДА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЕЛЬНЫХ ПРИ ПЕРЕДАЧЕ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК НА ДРУГИЕ ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Проектом предусматривается вывод из эксплуатации следующих источников тепловой энергии:

- ВК «ПДК» ООО «ПСК» (обоснование - в связи с принятым решением по оптимизации зон действия котельных Орджоникидзевского района – см. раздел 8.1), потребители переключаются на новую БМК Таганрогская;

- ВК Каменского, 9 ОАО «РЖД» и ВК Каменского, 28 ООО «ПСК» (обоснование – экономия эксплуатационных затрат при производстве, приоритетная загрузка источника комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), потребители переключаются на теплоснабжение от источников объединенной зоны ТЭЦ-9+ВК-5.

В 2020 году введена новая ВК Южная, для замещения нагрузки городской застройки ВК Биомед, в результате тариф для эксплуатирующей ВК Биомед организации (ФГУП «НПО «Микроген» МЗ РФ в г. Перми «Пермского НПО «Биомед»») не утвержден на 2021 г. Таким образом, ВК Биомед подлежит переносу в категорию производственных источников при последующей актуализации, поскольку эксплуатируется исключительно для покрытия собственных нужд предприятия.

По аналогии, в настоящее время разрабатываются мероприятия по строительству БМК для замещения нагрузки городской застройки ВК АО «Новомет-Пермь», предполагаемая эксплуатирующая организация – ООО «РЭМ-Сервис».

12.ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ЗОНАХ ЗАСТРОЙКИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ МАЛОЭТАЖНЫМИ ЖИЛЫМИ ЗДАНИЯМИ

Существующие и планируемые к застройке потребители вправе использовать для отопления индивидуальные источники теплоснабжения. Использование автономных источников теплоснабжения целесообразно в случаях:

- 1.Индивидуальных жилых домов до трех этажей вне зависимости от месторасположения;
- 2.Малоэтажных (до четырех этажей) блокированных жилых домов (таунхаузов) планируемых к строительству вне перспективных зон действия источников централизованного теплоснабжения при условии удельной нагрузки теплоснабжения планируемой застройки менее 0,10 (Гкал/ч)/га;
- 3.Многоэтажных жилых домов расположенных вне перспективных зон действия источников централизованного теплоснабжения, для которых проектом предусмотрено индивидуальное теплоснабжение, в том числе поквартирное отопление;
- 4.Социально-административных зданий высотой менее 12 метров (четырёх этажей) планируемых к строительству в местах расположения малоэтажной и индивидуальной жилой застройки, находящихся вне перспективных зон действия источников теплоснабжения;
- 5.Промышленных и прочих потребителей, технологический процесс которых предусматривает потребление природного газа;
- 6.Инновационных объектов, проектом теплоснабжения которых предусматривается удельный расход тепловой энергии на отопление менее 15 кВт·ч/м²год, т.н. «пассивный (или нулевой)

дом» или теплоснабжение которых предусматривается от альтернативных источников, включая вторичные энергоресурсы.

Потребители, отопление которых осуществляется от индивидуальных источников, могут быть подключены к централизованному теплоснабжению на условиях организации централизованного теплоснабжения.

По существующему состоянию системы теплоснабжения индивидуальное отопление применяется в малоэтажном фонде (1-3 эт.). Поквартирное теплоснабжение в многоквартирных многоэтажных жилых зданиях по состоянию базового года разработки схемы теплоснабжения не применяется.

Переход на поквартирное отопление многоквартирных домов при наличии осуществленного в надлежащем порядке подключения (технологического присоединения) к системам централизованного теплоснабжения, в соответствии с п. 15 ст. 14 Федерального закона от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении» запрещается, за исключением случаев, предусмотренных в п. 1 настоящей Главы.

13.ОБОСНОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ БАЛАНСОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ И ПРИСОЕДИНЕННОЙ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ В КАЖДОЙ ИЗ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА

Балансы тепловой энергии на рассматриваемую перспективу представлены в таблицах ниже.

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	25	25	25	25	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	489	489	489	564	624	626	626	626	626	626	619	619	622	624	625	629	631	631	632	632
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	317	317	316	399	481	476	476	476	476	476	469	469	472	474	475	479	481	481	482	482
8	отопление	255	255	254	327	389	384	384	384	384	384	378	378	381	383	383	387	389	389	390	390
9	вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	горячее водоснабжение	37	37	37	47	56	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	56	56	56	56
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-16	-16	-16	-92	-162	-165	-165	-159	-159	-159	-152	-152	-155	-158	-158	-162	-164	-164	-166	-166
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	180	180	181	98	16	21	21	27	27	27	34	34	31	29	28	24	22	22	21	21
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	397	397	397	397	397	397	397	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	279	279	278	351	423	419	419	419	419	419	412	413	415	418	418	421	423	423	425	425
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	816	816	816	943	1152	1152	1152	1152	1152	1152	1152	1152	1152	1152	1152	1152	1152	1152	1152	1152
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,357	0,357	0,357	0,397	0,387	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382	0,375	0,376	0,378	0,380	0,380	0,384	0,386	0,386	0,387	0,387
БК-5, эксплуатирующая организация - ПАО «Т Плюс», ЕТО №01 - ООО «ПСК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0	0	0	0	0	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде					0	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде					0	13	13	13	12	12	14	14	14	14	14	14	14	13	13	13
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде					0	244	260	276	292	308	325	324	324	349	357	371	371	371	371	370
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:					0	165	176	187	198	209	220	220	220	237	242	252	252	252	251	251
8	отопление					0	125	134	143	152	161	169	169	169	183	187	195	195	195	195	195
9	вентиляция					0	11	11	12	13	14	14	14	14	16	16	17	17	17	17	17
10	горячее водоснабжение					0	17	18	19	20	22	23	23	23	25	25	26	26	26	26	26
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)					0	40	23	7	-9	-25	-44	-43	-43	-69	-77	-91	-90	-90	-90	-89
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)					0	131	120	109	97	86	75	75	75	58	52	42	43	43	43	43
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла					0	196	196	196	196	195	195	195	195	195	195	194	194	194	194	194
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата					0	145	155	165	174	184	194	194	193	208	213	222	222	221	221	221
15	Зона действия источника тепловой мощности, га					0	907	948	987	1025	1060	1094	1072	1050	1109	1113	1134	1111	1088	1066	1045
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га					0,000	0,182	0,186	0,190	0,193	0,197	0,201	0,205	0,209	0,214	0,218	0,222	0,227	0,231	0,236	0,241
БК-20, эксплуатирующая организация - ПАО «Т Плюс», ЕТО №01 - ООО «ПСК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95
2	Располагаемая тепловая мощность станции	9,80	9,80	9,80	9,80	9,80	9,80	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,61	0,61	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	13,46	13,46	13,46	13,16	13,16	13,16	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	8,69	8,69	9,03	8,34	6,78	6,78	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
8	отопление	7,98	7,98	8,30	7,67	5,67	5,67	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,71	0,71	0,73	0,68	0,50	0,50	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-4,21	-4,21	-4,21	-3,91	-4,52	-4,52	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,56	0,56	0,22	0,91	2,47	2,47	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	7,65	7,65	7,95	7,34	5,97	5,97	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	102,28	102,28	102,28	100,00	100,00	100,00	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,085	0,085	0,088	0,083	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062
ВК Кислотные Дачи, эксплуатирующая организация - ООО «ПСК», ЕТО №01 - ООО «ПСК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70	96,70
2	Располагаемая тепловая мощность станции	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	75,00	75,00	75,00	75,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,45	4,48	4,42	4,37	4,29	4,35	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	44,99	44,99	44,99	46,31	46,31	46,31	45,90	46,11	45,58	45,14	44,40	45,01	52,02	52,02	52,02	52,02	52,02	52,02	52,02	52,02
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	40,49	40,49	40,49	40,49	44,87	44,87	44,41	44,65	44,05	43,56	42,75	43,42	51,21	51,21	51,21	51,21	51,21	51,21	51,21	51,21
8	отопление	31,57	31,57	31,57	31,57	35,41	35,41	35,08	35,18	34,75	34,40	33,82	34,25	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	4,42	4,42	4,42	4,42	4,96	4,96	4,88	4,99	4,88	4,79	4,64	4,81	7,11	7,11	7,11	7,11	7,11	7,11	7,11	7,11
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	7,63	7,63	7,63	6,31	6,31	6,31	6,76	6,53	7,12	7,61	23,43	22,76	14,97	14,97	29,97	29,97	29,97	29,97	29,97	29,97
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	16,63	16,63	16,63	16,63	12,25	12,25	12,71	12,47	13,07	13,56	29,37	28,70	20,91	20,91	35,91	35,91	35,91	35,91	35,91	35,91
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	27,12	27,12	27,12	27,12	27,12	27,12	27,12	27,12	27,12	27,12	42,12	42,12	42,12	42,12	57,12	57,12	57,12	57,12	57,12	57,12
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	35,63	35,63	35,63	35,63	39,48	39,48	39,08	39,29	38,76	38,33	37,62	38,21	45,06	45,06	45,06	45,06	45,06	45,06	45,06	45,06
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	318,65	318,65	318,65	328,00	328,00	328,00	328,00	328,00	328,00	328,00	328,00	328,00	328,00	328,00	328,00	328,00	328,00	328,00	328,00	328,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,113	0,113	0,113	0,110	0,123	0,123	0,122	0,122	0,121	0,119	0,117	0,119	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
ВК Новые Ляды, эксплуатирующая организация - ООО «ПСК», ЕТО №01 - ООО «ПСК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	40,90	40,90	40,90	40,90	40,90	40,90	40,90	40,90	40,90	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	40,90	40,90	40,90	40,90	40,90	40,90	40,90	40,90	40,90	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	15,56	15,56	15,56	16,26	16,26	16,26	16,26	16,26	16,26	16,26	16,26	16,26	16,26	16,26	16,26	16,26	16,26	16,26	16,26	16,26
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	14,05	14,05	14,05	14,05	11,59	11,59	11,59	11,59	11,59	11,59	11,59	11,59	11,59	11,59	11,59	11,59	11,59	11,59	11,59	11,59
8	отопление	10,82	10,82	10,82	10,82	8,69	8,69	8,69	8,69	8,69	8,69	8,69	8,69	8,69	8,69	8,69	8,69	8,69	8,69	8,69	8,69
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	1,63	1,63	1,63	1,63	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	22,78	22,78	22,78	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	25,89	25,89	25,89	25,89	28,35	28,35	28,35	28,35	28,35	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	12,36	12,36	12,36	12,36	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	176,08	176,08	176,08	184,00	184,00	184,00	184,00	184,00	184,00	184,00	184,00	184,00	184,00	184,00	184,00	184,00	184,00	184,00	184,00	184,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,071	0,071	0,071	0,068	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
БК Молодежная, эксплуатирующая организация - ООО «ПСК», ЕТО №01 - ООО «ПСК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40
2	Располагаемая тепловая мощность станции	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,94	1,93	1,93	1,92	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	13,37	13,37	13,37	13,40	13,40	13,40	19,86	19,79	19,79	19,73	19,63	19,63	19,63	19,63	19,63	19,63	19,63	19,63	19,63	19,63
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	12,00	12,00	12,00	12,00	11,75	11,75	17,52	17,45	17,45	17,38	17,27	17,27	17,27	17,27	17,27	17,27	17,27	17,27	17,27	17,27
8	отопление	9,04	9,04	9,04	9,04	8,84	8,84	13,27	13,22	13,22	13,17	13,09	13,09	13,09	13,09	13,09	13,09	13,09	13,09	13,09	13,09
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	1,65	1,65	1,65	1,65	1,61	1,61	2,31	2,30	2,30	2,29	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	9,07	9,07	9,07	9,04	9,04	9,04	6,34	6,42	6,42	6,48	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	11,74	11,74	11,74	11,74	11,99	11,99	10,62	10,69	10,69	10,76	10,87	10,87	10,87	10,87	10,87	10,87	10,87	10,87	10,87	10,87
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	15,74	15,74	15,74	15,74	15,74	15,74	20,14	20,14	20,14	20,14	20,14	20,14	20,14	20,14	20,14	20,14	20,14	20,14	20,14	20,14
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	10,56	10,56	10,56	10,56	10,34	10,34	15,42	15,35	15,35	15,30	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	42,90	42,90	42,90	43,00	43,00	43,00	43,00	43,00	43,00	43,00	43,00	43,00	43,00	43,00	43,00	43,00	43,00	43,00	43,00	43,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,249	0,249	0,249	0,249	0,243	0,243	0,362	0,361	0,361	0,360	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357
БК Левшино, эксплуатирующая организация - ООО «ПСК», ЕТО №01 - ООО «ПСК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,47	15,47	15,47	15,47	15,47	15,47	15,47	15,47	15,47	15,47	15,47
2	Располагаемая тепловая мощность станции	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,47	15,47	15,47	15,47	15,47	15,47	15,47	15,47	15,47	15,47	15,47

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,06	1,03	0,98	0,86	0,82	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	10,87	10,87	10,87	12,23	12,23	12,23	12,06	11,89	11,67	11,15	10,97	12,16	12,16	12,16	12,16	12,16	12,16	12,16	12,16	12,16
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	9,80	9,80	9,80	9,80	6,13	6,13	5,92	5,72	5,44	4,81	4,60	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04
8	отопление	7,81	7,81	7,81	7,81	4,52	4,52	4,38	4,25	4,06	3,64	3,50	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,89	0,89	0,89	0,89	0,51	0,51	0,48	0,44	0,41	0,30	0,27	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	2,99	2,99	2,99	1,63	1,63	1,63	1,84	2,04	2,32	3,22	3,43	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	5,16	5,16	5,16	5,16	8,83	8,83	9,04	9,24	9,52	10,42	10,63	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	7,36	7,36	7,36	7,36	7,36	7,36	7,36	7,36	7,36	7,63	7,63	7,63	7,63	7,63	7,63	7,63	7,63	7,63	7,63	7,63
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	8,62	8,62	8,62	8,62	5,39	5,39	5,21	5,03	4,79	4,23	4,04	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	92,43	92,43	92,43	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00	104,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,094	0,094	0,094	0,084	0,048	0,048	0,047	0,045	0,043	0,038	0,036	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
ВК ПДК, эксплуатирующая организация - ООО «ПСК», ЕТО №01 - ООО «ПСК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02														
2	Располагаемая тепловая мощность станции	15,26	15,26	15,26	15,26	15,26	15,26														
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62														
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00														
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00														
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	10,26	10,26	10,26	10,25	10,25	10,25														
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	9,21	9,21	9,21	9,21	9,21	9,21														
8	отопление	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09														
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00														
10	горячее водоснабжение	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12														
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	3,38	3,38	3,38	3,39	3,39	3,39														
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43														
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94														
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	8,10	8,10	8,10	8,10	8,10	8,10														
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	40,04	40,04	40,04	40,00	40,00	40,00														
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,205	0,205	0,205	0,205	0,205	0,205														
ВК Заозерье, эксплуатирующая организация - ООО «ПСК», ЕТО №01 - ООО «ПСК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
2	Располагаемая тепловая мощность станции	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,48	0,47	0,45	0,44	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	5,36	5,36	5,36	5,26	5,26	5,26	5,13	5,03	4,94	4,85	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	4,79	4,79	4,79	4,79	3,93	3,93	3,79	3,66	3,56	3,47	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38
8	отопление	4,08	4,08	4,08	4,08	3,26	3,26	3,14	3,03	2,94	2,85	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,21	0,21	0,21	0,21	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,09	0,09	0,09	0,19	0,19	0,19	0,33	0,46	0,56	0,66	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,16	1,16	1,16	1,16	2,02	2,02	2,16	2,29	2,39	2,48	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	4,21	4,21	4,21	4,21	3,46	3,46	3,33	3,22	3,13	3,05	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	51,97	51,97	51,97	51,00	51,00	51,00	51,00	51,00	51,00	51,00	51,00	51,00	51,00	51,00	51,00	51,00	51,00	51,00	51,00	51,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,083	0,083	0,083	0,084	0,067	0,067	0,065	0,063	0,061	0,059	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058
БК Каменского, эксплуатирующая организация - ООО «ПСК», ЕТО №01 - ООО «ПСК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24														
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16														
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06														
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,17														
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00														
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,55	1,55	1,55	1,42	1,42	1,32														
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,44	1,44	1,44	1,44	0,72	0,62														
8	отопление	1,24	1,24	1,24	1,24	0,52	0,45														
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00														
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00														
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,35	0,35	0,35	0,48	0,48	0,60														
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,66	0,66	0,66	0,66	1,38	1,48														
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02														
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	1,27	1,27	1,27	1,27	0,63	0,54														
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	4,37	4,37	4,37	4,00	4,00	4,00														
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,284	0,284	0,284	0,310	0,130	0,111														
БК Запруд, эксплуатирующая организация - ООО «ПСК», ЕТО №01 - ООО «ПСК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43
2	Располагаемая тепловая мощность станции	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,48	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	4,63	4,63	4,63	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,58	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	4,20	4,20	4,20	4,20	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	3,88	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71
8	отопление	3,27	3,27	3,27	3,27	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,01	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,43	0,43	0,43	0,43	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,39	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	3,11	3,11	3,11	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,18	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	4,04	4,04	4,04	4,04	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,36	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	3,70	3,70	3,70	3,70	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,42	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	19,74	19,74	19,74	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,188	0,188	0,188	0,185	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,170	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162
ВК Банная гора, эксплуатирующая организация - ООО «ПСК», ЕТО №01 - ООО «ПСК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	5,81	5,81	5,81	5,81	5,81	5,81	5,81	5,81	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	
2	Располагаемая тепловая мощность станции	5,81	5,81	5,81	5,81	5,81	5,81	5,81	5,81	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,62	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	5,19	5,86	5,86	5,86	5,86	5,86	5,86	5,86	5,86	5,86	5,86	5,86	5,86	5,86	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	3,50	3,50	3,50	3,50	2,80	4,34	5,05	5,05	5,05	5,05	5,05	5,05	5,05	5,05	5,05	5,05	5,05	5,05	5,05	
8	отопление	2,69	2,69	2,69	2,69	2,08	3,06	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
10	горячее водоснабжение	0,41	0,41	0,41	0,41	0,32	0,66	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	-0,06	-0,78	-0,78	-1,43	-1,43	-1,43	-1,43	-1,43	-1,43	-1,43	-1,43	-1,43	-1,43	-1,43	
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,24	2,24	2,24	2,24	2,94	1,40	0,69	0,69	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	3,08	3,08	3,08	3,08	2,46	3,81	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,238	0,238	0,238	0,238	0,185	0,286	0,338	0,338	0,338	0,338	0,338	0,338	0,338	0,338	0,338	0,338	0,338	0,338	0,338	
ВК Окуловский, эксплуатирующая организация - ООО «ПСК», ЕТО №01 - ООО «ПСК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	
2	Располагаемая тепловая мощность станции	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	3,54	3,54	3,54	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	3,23	3,23	3,23	3,23	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26
8	отопление	2,47	2,47	2,47	2,47	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,36	0,36	0,36	0,36	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	2,01	2,01	2,01	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,72	2,72	2,72	2,72	3,69	3,69	3,69	3,69	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	2,84	2,84	2,84	2,84	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	3,94	3,94	3,94	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,718	0,718	0,718	0,708	0,465	0,465	0,465	0,465	0,465	0,465	0,465	0,465	0,465	0,465	0,465	0,465	0,465	0,465	0,465	0,465
ВК Подснежник, эксплуатирующая организация - ООО «ПСК», ЕТО №01 - ООО «ПСК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,17	0,17	0,17	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,14	0,14	0,14	0,14	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
8	отопление	0,14	0,14	0,14	0,14	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,03	1,03	1,03	1,04	1,04	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,06	1,06	1,06	1,06	0,97	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,12	0,12	0,12	0,12	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	5,31	5,31	5,31	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,026	0,026	0,026	0,027	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
ВК ДИПИ, эксплуатирующая организация - ООО «ПСК», ЕТО №01 - ООО «ПСК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78
2	Располагаемая тепловая мощность станции	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,57	1,57	1,57	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,46	1,46	1,46	1,46	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
8	отопление	1,16	1,16	1,16	1,16	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,10	0,10	0,10	0,10	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,85	1,85	1,85	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,16	2,16	2,16	2,16	2,54	2,54	2,54	2,54	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	1,28	1,28	1,28	1,28	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	18,47	18,47	18,47	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,068	0,068	0,068	0,070	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049
ВК Пышминская, эксплуатирующая организация - ООО «ПСК», ЕТО №01 - ООО «ПСК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,40	0,26	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,60	0,60	0,60	0,60	0,17	0,17	0,17	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	отопление	0,50	0,50	0,50	0,50	0,07	0,07	0,07	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	0,29	0,42	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,09	0,09	0,09	0,09	0,52	0,52	0,52	0,52	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,52	0,52	0,52	0,52	0,15	0,15	0,15	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,099	0,099	0,099	0,099	0,013	0,01	0,013	0,013	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ВК Кавказская, эксплуатирующая организация - ООО «ПСК», ЕТО №01 - ООО «ПСК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,80	0,64	0,47	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,50	0,50	0,50	0,50	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
8	отопление	0,33	0,33	0,33	0,33	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-0,07	0,10	0,26	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,35	0,35	0,35	0,35	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,44	0,44	0,44	0,44	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,79	0,63	0,47	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,475	0,598	0,808	0,613	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687
ВК Брикетная, эксплуатирующая организация - ООО «ПСК», ЕТО №01 - ООО «ПСК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,18	0,18	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,20	0,20	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,13	0,13	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	отопление	0,20	0,20	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,13	0,13	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,16	0,16	0,24	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,14	0,14	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,21	0,21	0,27	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,18	0,18	0,18	0,18	0,16	0,16	0,16	0,11	0,11	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,000	2,000	2,000	2,000	1,868	1,868	1,868	1,290	1,290	0,677	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ВК Горбольница, эксплуатирующая организация - ООО «ПСК», ЕТО №01 - ООО «ПСК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,18	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	отопление	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,16	0,25	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
БМК Верхнемолодежная																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	-	-	-	-	0,00	0,00	12,89	12,89	12,89	12,89	12,89	12,89	12,89	12,89	12,89	12,89	12,89	12,89	12,89	12,89
2	Располагаемая тепловая мощность станции	-	-	-	-	0,00	0,00	12,89	12,89	12,89	12,89	12,89	12,89	12,89	12,89	12,89	12,89	12,89	12,89	12,89	12,89
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	-	-	-	-	0,00	0,00	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	-	-	-	-	0,00	0,00	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	-	-	-	-	0,00	0,00	9,47	9,47	9,47	9,47	9,47	9,47	9,47	9,47	9,47	9,47	9,47	9,47	9,47	9,47
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	-	-	-	-	0,00	0,00	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18	8,18
8	отопление	-	-	-	-	0,00	0,00	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79
9	вентиляция	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	-	-	-	-	0,00	0,00	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-	-	0,00	0,00	2,81	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	-	-	-	-	0,00	0,00	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	0,00	0,00	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	-	-	-	-	0,00	0,00	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	-	-	-	-	0,000	0,000	8,802	8,802	8,802	8,802	8,802	8,802	8,802	8,802	8,802	8,802	8,802	8,802	8,802	8,802
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	-	-	-	-	0,000	0,000	0,861	0,861	0,861	0,861	0,861	0,861	0,861	0,861	0,861	0,861	0,861	0,861	0,861	0,861
ВК Таганрогская (на месте ЦТП-24 от ЛВК-20)																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	-	-	-	-	0,00	0,00	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63
2	Располагаемая тепловая мощность станции	-	-	-	-	0,00	0,00	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	-	-	-	-	0,00	0,00	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	-	-	-	-	0,00	0,00	1,50	1,03	0,98	0,97	0,96	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	-	-	-	-	0,00	0,00	20,96	20,96	20,96	20,96	20,96	20,96	20,96	20,96	20,96	20,96	20,96	20,96	20,96	20,96
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	-	-	-	-	0,00	0,00	14,72	13,95	13,29	13,11	12,94	17,51	17,51	17,51	17,51	17,51	17,51	17,51	17,51	17,51
8	отопление	-	-	-	-	0,00	0,00	12,97	12,72	12,24	12,11	11,95	14,95	14,95	14,95	14,95	14,95	14,95	14,95	14,95	14,95
9	вентиляция	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	-	-	-	-	0,00	0,00	0,26	0,19	0,07	0,04	0,04	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-	-	0,00	0,00	3,85	4,31	4,36	4,37	4,39	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	-	-	-	-	0,00	0,00	11,58	12,35	13,01	13,19	13,36	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	0,00	0,00	20,62	20,62	20,62	20,62	20,62	20,62	20,62	20,62	20,62	20,62	20,62	20,62	20,62	20,62
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	-	-	-	-	0,00	0,00	12,96	12,28	11,70	11,54	11,39	15,41	15,41	15,41	15,41	15,41	15,41	15,41	15,41	15,41
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	-	-	-	-	0,000	0,000	115,29	115,294	115,294	115,294	115,294	115,294	115,294	115,294	115,294	115,294	115,294	115,294	115,294	115,294
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	-	-	-	-	0,000	0,000	0,115	0,112	0,107	0,105	0,104	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141
БМК "Восстания"																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11	4,64	4,68	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	2,47	2,47	2,47	2,72	2,72	2,72	2,73	2,73	3,95	3,99	4,03	4,03	4,03
8	отопление	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	2,23	2,23	2,23	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	3,46	3,49	3,53	3,53	3,53
9	вентиляция	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,25	0,26	0,26	0,26	0,26
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	-1,43	-1,48	-1,53	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,98	0,98	0,98	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,99	0,96	0,92	0,92	0,92
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	2,17	2,17	2,17	2,39	2,39	2,40	2,40	2,40	3,48	3,51	3,54	3,54	3,54
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	92,48	92,476	92,476	92,476	92,476	92,476	92,476	92,476	92,476	92,476	92,476	92,476	92,476
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,024	0,024	0,024	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,040	0,041	0,041	0,041	0,041
БК-2, эксплуатирующая организация - ООО «Тепло-М», ЕТО №01 - ООО «ПСК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	456,40	456,40	456,40	456,40	456,40	456,40	456,40	456,40	456,40	456,40	456,40	456,40	456,40	456,40	456,40	456,40	456,40	456,40	456,40	456,40
2	Располагаемая тепловая мощность станции	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	12,87	12,87	12,87	12,87	12,87	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	271,57	261,73	251,89	251,89	251,89	94,53	94,53	94,53	94,53	94,53	94,53	94,53	94,53	94,53	94,53	94,53	94,53	94,53	94,53	94,53
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	168,94	168,94	168,94	168,94	168,94	66,60	66,60	66,60	66,60	66,60	66,60	66,60	66,60	66,60	66,60	66,60	66,60	66,60	66,60	66,60
8	отопление	144,24	144,24	144,24	144,24	144,24	56,86	56,86	56,86	56,86	56,86	56,86	56,86	56,86	56,86	56,86	56,86	56,86	56,86	56,86	56,86
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	11,84	11,84	11,84	11,84	11,84	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	159,50	169,34	179,19	179,19	179,19	344,34	344,34	344,34	344,34	344,34	344,34	344,34	344,34	344,34	344,34	344,34	344,34	344,34	344,34	344,34
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	377,35	377,35	377,35	377,35	377,35	377,35	377,35	377,35	377,35	377,35	377,35	377,35	377,35	377,35	377,35
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	343,94	343,94	343,94	343,94	343,94	343,94	343,94	343,94	343,94	343,94	343,94	343,94	343,94	343,94	343,94	343,94	343,94	343,94	343,94	343,94
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	148,67	148,67	148,67	148,67	148,67	58,61	58,61	58,61	58,61	58,61	58,61	58,61	58,61	58,61	58,61	58,61	58,61	58,61	58,61	58,61
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	431,26	415,63	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,362	0,376	0,390	0,390	0,390	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154
ВК Искра, эксплуатирующая организация - ПАО «НПО «Искра», ЕТО №01 - ООО «ПСК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	78,60	78,60	78,60	78,60	78,60	78,60	78,60	78,60	78,60	78,60	78,60	78,60	78,60	78,60	78,60	78,60	78,60	78,60	78,60	78,60
2	Располагаемая тепловая мощность станции	78,71	78,71	78,71	78,71	78,71	78,71	78,71	78,71	78,71	78,71	78,71	78,71	78,71	78,71	78,71	78,71	78,71	78,71	78,71	78,71
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	2,20	2,19	2,19	2,19	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	38,15	38,15	38,15	34,84	34,84	34,84	18,74	18,63	18,63	18,63	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	34,33	34,33	34,33	34,33	34,33	34,33	19,85	19,72	19,72	19,72	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65
8	отопление	25,03	25,03	25,03	25,03	25,03	25,03	14,67	14,58	14,58	14,58	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	5,49	5,49	5,49	5,49	5,49	5,49	2,97	2,95	2,95	2,95	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	36,25	36,25	36,25	39,56	39,56	39,56	57,26	57,39	57,39	57,39	57,46	57,46	57,46	57,46	57,46	57,46	57,46	57,46	57,46	57,46
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	43,88	43,88	43,88	43,88	43,88	43,88	58,36	58,49	58,49	58,49	58,55	58,55	58,55	58,55	58,55	58,55	58,55	58,55	58,55	58,55
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21	48,21
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	30,21	30,21	30,21	30,21	30,21	30,21	17,46	17,35	17,35	17,35	17,29	17,29	17,29	17,29	17,29	17,29	17,29	17,29	17,29	17,29
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	90,90	90,90	90,90	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,336	0,336	0,336	0,368	0,368	0,368	0,213	0,211	0,211	0,211	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
ВК ГКТХ Вышка-2, эксплуатирующая организация - ПМУП «ГКТХ», ЕТО №03 - ПМУП «ГКТХ»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	77,18	77,18	77,18	77,18	77,18	77,18	77,18	77,18	77,18	77,18	77,18	77,18	77,18	77,18
2	Располагаемая тепловая мощность станции	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	77,18	77,18	77,18	77,18	77,18	77,18	77,18	77,18	77,18	77,18	77,18	77,18	77,18	77,18

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	5,86	5,86	5,86	5,86	5,86	6,11	6,11	6,14	6,13	6,26	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	58,61	58,61	58,61	57,39	57,39	59,38	59,38	59,58	59,50	60,49	60,42	60,42	60,42	60,42	60,42	60,42	60,42	60,42	60,42	60,42
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	52,75	52,75	52,75	52,75	51,78	54,02	54,02	54,24	54,15	55,27	55,18	55,18	55,18	55,18	55,18	55,18	55,18	55,18	55,18	55,18
8	отопление	41,33	41,33	41,33	41,33	40,47	42,36	42,36	42,50	42,43	43,13	43,07	43,07	43,07	43,07	43,07	43,07	43,07	43,07	43,07	43,07
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	5,56	5,56	5,56	5,56	5,44	5,54	5,54	5,61	5,59	5,88	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-4,56	-4,56	-4,56	-3,34	-3,34	-5,58	11,60	11,38	11,46	10,35	10,43	10,43	10,43	10,43	10,43	10,43	10,43	10,43	10,43	10,43
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	7,16	7,16	7,16	7,16	8,14	5,89	23,08	22,86	22,94	21,83	21,91	21,91	21,91	21,91	21,91	21,91	21,91	21,91	21,91	21,91
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	29,91	29,91	29,91	29,91	29,91	29,91	47,09	47,09	47,09	47,09	47,09	47,09	47,09	47,09	47,09	47,09	47,09	47,09	47,09	47,09
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	46,42	46,42	46,42	46,42	45,56	47,53	47,53	47,73	47,65	48,64	48,56	48,56	48,56	48,56	48,56	48,56	48,56	48,56	48,56	48,56
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	153,18	153,18	153,18	150,00	150,00	150,82	150,82	150,82	150,82	153,28	153,28	153,28	153,28	153,28	153,28	153,28	153,28	153,28	153,28	153,28
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,306	0,306	0,306	0,313	0,306	0,318	0,318	0,319	0,318	0,320	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319
ВК Хабаровская, 139, эксплуатирующая организация - ПМУП «ГКТХ», ЕТО №03 - ПМУП «ГКТХ»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	30,24	30,24	30,24	30,24	30,24	30,24	30,24	30,24	30,24	30,24	30,24	30,24	30,24	30,24	30,24	30,24	30,24	30,24	30,24	30,24
2	Располагаемая тепловая мощность станции	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	24,44	24,44	24,44	26,57	26,57	26,57	26,57	26,57	26,57	26,57	26,57	26,57	26,57	26,57	26,57	26,57	26,57	26,57	26,57	26,57
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	21,45	21,45	21,45	21,45	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64
8	отопление	19,20	19,20	19,20	19,20	16,43	16,43	16,43	16,43	16,43	16,43	16,43	16,43	16,43	16,43	16,43	16,43	16,43	16,43	16,43	16,43
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,35	0,35	0,35	0,35	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-7,48	-7,48	-7,48	-9,61	-9,61	-9,61	-9,61	-9,61	-9,61	-9,61	-9,61	-9,61	-9,61	-9,61	-9,61	-9,61	-9,61	-9,61	-9,61	-9,61
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	-2,59	-2,59	-2,59	-2,59	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	15,08	15,08	15,08	15,08	15,08	15,08	15,08	15,08	15,08	15,08	15,08	15,08	15,08	15,08	15,08	15,08	15,08	15,08	15,08	15,08
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	18,88	18,88	18,88	18,88	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	51,52	51,52	51,52	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,379	0,379	0,380	0,349	0,299	0,299	0,299	0,299	0,299	0,299	0,299	0,299	0,299	0,299	0,299	0,299	0,299	0,299	0,299	0,299
ВК Криворожская, 36, эксплуатирующая организация - ПМУП «ГКТХ», ЕТО №03 - ПМУП «ГКТХ»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45
2	Располагаемая тепловая мощность станции	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,60	0,60	0,60	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	6,16	6,16	6,16	12,75	6,16	6,16	6,09	6,01	6,01	6,01	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,46	5,38	5,38	5,38	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	
8	отопление	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,85	4,78	4,78	4,78	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-0,36	-0,36	-0,36	-6,94	-0,36	-0,36	-0,27	-0,19	-0,19	-0,19	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,96	1,04	1,04	1,04	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	4,27	4,27	4,27	4,27	4,27	4,27	4,27	4,27	4,27	4,27	4,27	4,27	4,27	4,27	4,27	4,27	4,27	4,27	4,27	4,27	
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,81	4,73	4,73	4,73	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	20,01	20,01	20,00	41,38	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,246	0,246	0,246	0,119	0,246	0,246	0,243	0,239	0,239	0,239	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	
ВК Лепешинской, 3, эксплуатирующая организация - ПМУП «ГКТХ», ЕТО №03 - ПМУП «ГКТХ»																						
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	
2	Располагаемая тепловая мощность станции	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,51	0,48	0,45	0,44	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	5,43	5,43	5,43	5,88	5,88	5,88	5,66	5,39	5,14	4,99	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	4,88	4,88	4,88	4,88	5,25	5,25	5,00	4,70	4,42	4,26	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	
8	отопление	4,23	4,23	4,23	4,23	4,58	4,58	4,36	4,09	3,85	3,70	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
10	горячее водоснабжение	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,32	1,33	1,33	0,87	0,87	0,87	1,12	1,42	1,70	1,87	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,41	2,41	2,41	2,41	2,05	2,05	2,30	2,60	2,88	3,04	3,21	3,21	3,21	3,21	3,21	3,21	3,21	3,21	3,21	3,21	
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	4,30	4,30	4,30	4,30	4,62	4,62	4,40	4,13	3,89	3,74	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	18,47	18,46	18,46	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,235	0,235	0,235	0,217	0,235	0,235	0,224	0,211	0,198	0,191	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	
ВК Наумова, 18а, эксплуатирующая организация - ПМУП «ГКТХ», ЕТО №03 - ПМУП «ГКТХ»																						
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	
2	Располагаемая тепловая мощность станции	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,50	0,45	0,46	0,43	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	5,06	5,06	5,06	5,40	5,40	5,40	5,29	4,91	5,01	4,76	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	4,56	4,56	4,56	4,56	4,83	4,83	4,70	4,28	4,39	4,11	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88
8	отопление	3,72	3,72	3,72	3,72	3,97	3,97	3,88	3,58	3,61	3,41	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,33	0,33	0,33	0,33	0,35	0,35	0,33	0,25	0,32	0,27	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,96	1,96	1,96	1,62	1,62	1,62	1,75	2,17	2,06	2,34	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,98	2,98	2,98	2,98	2,70	2,70	2,83	3,25	3,14	3,42	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	4,01	4,01	4,01	4,01	4,25	4,25	4,14	3,77	3,87	3,62	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41	3,41
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	18,75	18,75	18,74	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	21,21	21,21	21,21	21,21	21,21	21,21	21,21	21,21	21,21	21,21	21,21	21,21
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,216	0,216	0,216	0,202	0,216	0,216	0,210	0,192	0,185	0,173	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
ВК Чапаева, 6, эксплуатирующая организация - ПМУП «ГКТХ», ЕТО №03 - ПМУП «ГКТХ»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40
2	Располагаемая тепловая мощность станции	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40	21,40
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,30	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	3,25	3,16	3,08	2,97	2,97	2,97	2,87	2,78	2,78	2,76	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	2,77	2,77	2,77	2,77	2,69	2,69	2,58	2,47	2,47	2,45	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42
8	отопление	2,30	2,30	2,30	2,30	2,22	2,22	2,14	2,06	2,06	2,05	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,14	0,12	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	17,79	17,88	17,96	18,07	18,07	18,07	18,18	18,29	18,29	18,31	18,34	18,34	18,34	18,34	18,34	18,34	18,34	18,34	18,34	18,34
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	18,58	18,58	18,58	18,58	18,67	18,67	18,77	18,89	18,89	18,90	18,93	18,93	18,93	18,93	18,93	18,93	18,93	18,93	18,93	18,93
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	10,65	10,65	10,65	10,65	10,65	10,65	10,65	10,65	10,65	10,65	10,65	10,65	10,65	10,65	10,65	10,65	10,65	10,65	10,65	10,65
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	2,44	2,44	2,44	2,44	2,36	2,36	2,27	2,17	2,17	2,16	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	32,82	31,97	31,12	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,075	0,077	0,079	0,082	0,079	0,079	0,076	0,073	0,073	0,072	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071
ВК Бахаревская, 53, эксплуатирующая организация - ПМУП «ГКТХ», ЕТО №03 - ПМУП «ГКТХ»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,70	0,70	0,70	0,60	0,60	0,60	0,55	0,55	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,63	0,63	0,63	0,63	0,55	0,55	0,51	0,51	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
8	отопление	0,56	0,56	0,56	0,56	0,48	0,48	0,44	0,44	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,41	0,41	0,41	0,51	0,51	0,51	0,56	0,56	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,55	0,55	0,55	0,55	0,63	0,63	0,68	0,68	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,55	0,55	0,55	0,55	0,48	0,48	0,45	0,45	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	23,41	23,40	23,38	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,024	0,024	0,024	0,028	0,024	0,024	0,022	0,022	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
ВК Ленская, 32б, эксплуатирующая организация - ПМУП «ГКТХ», ЕТО №03 - ПМУП «ГКТХ»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
8	отопление	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280
ВК Б. Революции, 151, эксплуатирующая организация - ПМУП «ГКТХ», ЕТО №03 - ПМУП «ГКТХ»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
8	отопление	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	1,99	1,99	1,99	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
ВК Белозерская, 48, эксплуатирующая организация - ПМУП «ГКТХ», ЕТО №03 - ПМУП «ГКТХ»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	6,02	6,02	6,02	6,02	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
2	Располагаемая тепловая мощность станции	6,02	6,02	6,02	6,02	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,32	0,32	0,32	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	2,80	2,80	2,80	2,53	2,53	2,84	2,84	2,84	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	2,52	2,52	2,52	2,52	2,31	2,66	2,66	2,66	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22
8	отопление	2,24	2,24	2,24	2,24	2,03	2,26	2,26	2,26	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,08	0,08	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	2,94	2,94	2,94	3,20	0,78	0,43	0,43	0,43	-0,13	-0,13	-0,13	-0,13	-0,13	-0,13	-0,13	-0,13	-0,13	-0,13	-0,13	-0,13
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	3,50	3,50	3,50	3,50	1,29	0,94	0,94	0,94	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	4,72	4,72	4,72	4,72	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	2,22	2,22	2,22	2,22	2,03	2,34	2,34	2,34	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	11,06	11,06	11,06	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,203	0,203	0,203	0,224	0,203	0,233	0,233	0,233	0,283	0,283	0,283	0,283	0,283	0,283	0,283	0,283	0,283	0,283	0,283	0,283
ВК Жукова, 33, эксплуатирующая организация - ПМУП «ГКТХ», ЕТО №03 - ПМУП «ГКТХ»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74
2	Располагаемая тепловая мощность станции	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	5,83	5,83	5,83	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	5,24	5,24	5,24	5,24	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19
8	отопление	3,83	3,83	3,83	3,83	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,83	0,83	0,83	0,83	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,33	1,33	1,32	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,49	2,49	2,49	2,49	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15	5,15
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	4,61	4,61	4,61	4,61	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	8,35	8,35	8,36	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,558	0,558	0,558	1,413	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736
ВК Чусовская, 27, эксплуатирующая организация - ПМУП «ГКТХ», ЕТО №03 - ПМУП «ГКТХ»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,20	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,66	1,66	1,66	1,02	1,02	1,18	1,10	1,01	1,00	1,00	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,50	1,50	1,50	1,50	0,99	1,18	1,08	0,97	0,96	0,95	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	
8	отопление	1,24	1,24	1,24	1,24	0,77	0,89	0,82	0,75	0,75	0,74	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
10	горячее водоснабжение	0,09	0,09	0,09	0,09	0,05	0,09	0,07	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-0,01	-0,01	-0,01	0,63	0,63	0,44	0,54	0,64	0,65	0,66	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,32	0,32	0,32	0,32	0,83	0,65	0,74	0,85	0,86	0,87	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	1,32	1,32	1,32	1,32	0,87	1,03	0,95	0,86	0,85	0,84	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	32,43	32,41	32,39	20,00	20,00	20,53	20,53	20,53	20,53	20,53	20,53	20,53	20,53	20,53	20,53	20,53	20,53	20,53	20,53	
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,041	0,041	0,041	0,066	0,041	0,047	0,043	0,039	0,039	0,039	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	
ВК Дементьева, 50, эксплуатирующая организация - ПМУП «ГКТХ», ЕТО №03 - ПМУП «ГКТХ»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:		1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	
2	Располагаемая тепловая мощность станции		1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде		0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде		0,55	0,55	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:		0,53	0,53	0,53	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
8	отопление		0,40	0,40	0,40	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
9	вентиляция		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение		0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)		1,08	1,08	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)		1,19	1,19	1,19	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла		0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата		0,47	0,47	0,47	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
15	Зона действия источника тепловой мощности, га		2,17	2,18	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га		0,203	0,202	0,220	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202
ВК Березовая роща, эксплуатирующая организация - ПМУП «ГКТХ», ЕТО №03 - ПМУП «ГКТХ»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	-	-	-	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41
2	Располагаемая тепловая мощность станции	-	-	-	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	-	-	-	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	-	-	-	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	-	-	-	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	-	-	-	1,80	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
8	отопление	-	-	-	1,52	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
9	вентиляция	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	-	-	-	0,59	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	-	-	-	1,58	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	-	-	-	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	-	-	-	1,085	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513
ВК Западная, эксплуатирующая организация - ПМУП «ГКТХ», ЕТО №03 - ПМУП «ГКТХ»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80
2	Располагаемая тепловая мощность станции	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	27,93	27,93	27,93	27,93	27,93	27,93	27,93	27,93	27,93	27,93	27,93	27,93	27,93	27,93	27,93	27,93	27,93	27,93	27,93	27,93
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68	24,68
8	отопление	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	16,39	16,39	16,39	16,39	16,39	16,39	16,39	16,39	16,39	16,39	16,39	16,39	16,39	16,39	16,39	16,39	16,39	16,39	16,39	16,39
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97	21,97
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	35,95	35,95	35,95	35,95	35,95	35,95	35,95	35,95	35,95	35,95	35,95	35,95	35,95	35,95	35,95	35,95	35,95	35,95	35,95	35,95
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	21,71	21,71	21,71	21,71	21,71	21,71	21,71	21,71	21,71	21,71	21,71	21,71	21,71	21,71	21,71	21,71	21,71	21,71	21,71	21,71
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	27,65	27,65	27,65	27,65	27,65	27,65	27,65	27,65	27,65	27,65	27,65	27,65	27,65	27,65	27,65	27,65	27,65	27,65	27,65	27,65
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
БК Южная, эксплуатирующая организация - ПМУП «ГКТХ», ЕТО №03 - ПМУП «ГКТХ»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	-	-	-	-	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	-	-	-	-	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	-	-	-	-	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	-	-	-	-	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	-	-	-	-	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	-	-	-	-	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
8	отопление	-	-	-	-	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
9	вентиляция	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-	-	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	-	-	-	-	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	-	-	-	-	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	-	-	-	-	18,80	18,80	18,80	18,80	18,80	18,80	18,80	18,80	18,80	18,80	18,80	18,80	18,80	18,80	18,80	18,80
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	-	-	-	-	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
БК Докучаева, 31, эксплуатирующая организация - АО «ПЗСП», ЕТО №04 - АО «ПЗСП»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	66,50	66,50	66,50	66,50	66,50	66,50	66,50	66,50	66,50	66,50	66,50	66,50	66,50	66,50	66,50	66,50	66,50	66,50	66,50	66,50

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	3,11	3,11
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	28,67	28,67	28,67	28,67	28,67	28,67	28,67	28,67	28,67	28,67	28,70	28,70	28,70	28,70	28,70	28,70	28,70	28,70	28,70	30,59	30,59
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	25,81	25,81	25,81	25,81	25,81	25,81	25,81	25,81	25,81	25,81	25,84	25,84	25,84	25,84	25,84	25,84	25,84	25,84	25,84	27,96	27,96
8	отопление	20,09	20,09	20,09	20,09	20,09	20,09	20,09	20,09	20,09	20,09	20,12	20,12	20,12	20,12	20,12	20,12	20,12	20,12	20,12	21,39	21,39
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	3,47	3,47
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	34,71	34,71	34,71	34,71	34,71	34,71	34,71	34,71	34,71	34,71	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67	32,55	32,55
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	40,44	40,44	40,44	40,44	40,44	40,44	40,44	40,44	40,44	40,44	40,41	40,41	40,41	40,41	40,41	40,41	40,41	40,41	40,41	38,29	38,29
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	22,71	22,71	22,71	22,71	22,71	22,71	22,71	22,71	22,71	22,71	22,74	22,74	22,74	22,74	22,74	22,74	22,74	22,74	22,74	24,61	24,61
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,146	0,146
ВК Костычева, 9, эксплуатирующая организация - АО «ПЗСП», ЕТО №04 - АО «ПЗСП»																						
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96
2	Располагаемая тепловая мощность станции	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39
8	отопление	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530	0,530
ВК Менжинского, 36, эксплуатирующая организация - АО «ПЗСП», ЕТО №04 - АО «ПЗСП»																						
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
8	отопление	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
ВК Баранчинская, 14а, эксплуатирующая организация - АО «ПЗСП», ЕТО №04 - АО «ПЗСП»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:			4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64
2	Располагаемая тепловая мощность станции			3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде			0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде			0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде			0,85	0,85	0,85	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:			0,69	0,69	0,69	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
8	отопление			0,64	0,64	0,64	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
9	вентиляция			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение			0,04	0,04	0,04	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)			2,14	2,14	2,14	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)			2,31	2,31	2,31	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла			1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата			0,61	0,61	0,61	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59
15	Зона действия источника тепловой мощности, га			10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га			0,068	0,068	0,068	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178
ВК Сигаева, 2а, эксплуатирующая организация - АО «ПЗСП», ЕТО №04 - АО «ПЗСП»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:		2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15
2	Располагаемая тепловая мощность станции		2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде		0,00	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде		0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:		0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
8	отопление		0,66	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
9	вентиляция		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение		0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)		1,41	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)		1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла		1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата		0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
15	Зона действия источника тепловой мощности, га		0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га		3,420	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920

ВК Восточная, эксплуатирующая организация - ОАО «РЖД», ЕТО №05 - ОАО «РЖД»

1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15
2	Располагаемая тепловая мощность станции	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15	19,15
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	11,66	11,66	11,66	11,66	11,66	11,66	11,66	11,66	11,66	11,66	11,66	11,66	11,66	11,66	11,66	11,66	11,66	11,66	11,66	11,66
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14
8	отопление	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	8,96	8,96	8,96	8,96	8,96	8,96	8,96	8,96	8,96	8,96	8,96	8,96	8,96	8,96	8,96	8,96	8,96	8,96	8,96	8,96
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	11,54	11,54	11,54	11,54	11,54	11,54	11,54	11,54	11,54	11,54	11,54	11,54	11,54	11,54	11,54	11,54	11,54	11,54	11,54	11,54
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808

ВК Блочная, эксплуатирующая организация - ОАО «РЖД», ЕТО №05 - ОАО «РЖД»

1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
8	отопление	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808

ВК Каменского, 9, эксплуатирующая организация - ОАО «РЖД», ЕТО №05 - ОАО «РЖД»

1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	14,30	14,30	14,30	14,30	14,30	14,30	14,30													
2	Располагаемая тепловая мощность станции	14,30	14,30	14,30	14,30	14,30	14,30	14,30													
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01													
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56													
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00													
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,57	3,59	5,61	5,61	5,61	5,61	5,61													
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	5,05	5,05	5,05	5,05	5,05	5,05	5,05													
8	отопление	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47													
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00													
10	горячее водоснабжение	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02													
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	12,16	10,14	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12													
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	9,24	9,24	9,24	9,24	9,24	9,24	9,24													
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15													
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45													
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	1,55	3,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56													
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,888	1,263	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808													

ВК Вышка-2 (ООО «СК Вышка-2»), эксплуатирующая организация - ООО «СК Вышка-2», ЕТО №06 - ООО «СК Вышка-2»

1	Установленная тепловая мощность, в том числе:		6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
2	Располагаемая тепловая мощность станции		6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде		0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде		3,02	4,62	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:		4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83
8	отопление		3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,97	3,97	3,97	3,97	3,97	3,97	3,97
9	вентиляция		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение		0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)		2,02	0,43	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)		1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла		2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата		4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	4,11	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13
15	Зона действия источника тепловой мощности, га		2,99	4,57	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га		1,234	0,808	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,295	1,295	1,295	1,295	1,295	1,295	1,295

ВК Пермский картон, эксплуатирующая организация - ООО «Головановская энергетическая компания», ЕТО №07 - ООО «Головановская энергетическая компания»

1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	204,60	204,60	204,60	204,60	204,60	204,60	204,60	204,60	204,60	204,60	204,60	204,60	204,60	204,60	204,60	204,60	204,60	204,60	204,60	204,60
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	14,84	21,09	27,33	27,33	27,33	27,33	27,23	26,99	26,79	26,34	26,08	26,08	26,08	26,08	26,08	26,08	26,08	26,08	26,08	26,08
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	21,87	21,87	21,87	21,87	21,87	21,87	21,76	21,52	21,32	20,87	20,61	20,61	20,61	20,61	20,61	20,61	20,61	20,61	20,61	20,61
8	отопление	20,78	20,78	20,78	20,78	20,78	20,78	20,69	20,50	20,34	19,99	19,78	19,78	19,78	19,78	19,78	19,78	19,78	19,78	19,78	19,78
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,07	1,02	0,98	0,88	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	178,76	172,51	166,27	166,27	166,27	166,27	166,37	166,61	166,81	167,26	167,52	167,52	167,52	167,52	167,52	167,52	167,52	167,52	167,52	167,52
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	171,73	171,73	171,73	171,73	171,73	171,73	171,84	172,08	172,28	172,73	172,99	172,99	172,99	172,99	172,99	172,99	172,99	172,99	172,99	172,99
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	135,60	135,60	135,60	135,60	135,60	135,60	135,60	135,60	135,60	135,60	135,60	135,60	135,60	135,60	135,60	135,60	135,60	135,60	135,60	135,60
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	19,24	19,24	19,24	19,24	19,24	19,24	19,15	18,94	18,76	18,37	18,14	18,14	18,14	18,14	18,14	18,14	18,14	18,14	18,14	18,14
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	14,70	20,88	27,06	27,06	27,06	27,06	27,06	27,06	27,06	27,06	27,06	27,06	27,06	27,06	27,06	27,06	27,06	27,06	27,06	27,06
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	1,488	1,047	0,808	0,808	0,808	0,808	0,804	0,795	0,788	0,771	0,762	0,762	0,762	0,762	0,762	0,762	0,762	0,762	0,762	0,762

ВК ПНИПУ, эксплуатирующая организация - ФГБОУ «ПНИПУ», ЕТО №08 - ФГБОУ «ПНИПУ»

1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	44,10	44,10	44,10	44,10	44,10	44,10	44,10	44,10	44,10	44,10	44,10	44,10	44,10	44,10	44,10	44,10	44,10	44,10	44,10	44,10
2	Располагаемая тепловая мощность станции	54,52	54,52	54,52	54,52	54,52	54,52	54,52	54,52	54,52	54,52	54,52	54,52	54,52	54,52	54,52	54,52	54,52	54,52	54,52	54,52

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90	18,90
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17	14,17
8	отопление	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	37,82	37,82	37,82	37,82	37,82	37,82	37,82	37,82	37,82	37,82	37,82	37,82	37,82	37,82	37,82	37,82	37,82	37,82	37,82	37,82
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	12,47	12,47	12,47	12,47	12,47	12,47	12,47	12,47	12,47	12,47	12,47	12,47	12,47	12,47	12,47	12,47	12,47	12,47	12,47	12,47
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71	18,71
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757
ВК Новомет-Пермь, эксплуатирующая организация - АО «Новомет-Пермь», ЕТО №09 - АО «Новомет-Пермь»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89	8,78	8,71	8,71	8,71	8,71	8,71	8,71	8,71	8,71	8,71
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	6,24	6,24	6,24	6,24	6,24	6,24	6,24	6,24	6,24	6,24	6,24	6,24	6,24
8	отопление	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	13,02	13,02	13,02	13,02	13,02	13,02	13,02	13,22	13,22	13,22	13,33	13,40	13,40	13,40	13,40	13,40	13,40	13,40	13,40	13,40
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	14,80	14,80	14,80	14,80	14,80	14,80	14,80	16,56	16,56	16,56	16,56	16,56	16,56	16,56	16,56	16,56	16,56	16,56	16,56	16,56
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	7,04	7,04	7,04	7,04	7,04	7,04	7,04	5,49	5,49	5,49	5,49	5,49	5,49	5,49	5,49	5,49	5,49	5,49	5,49	5,49
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	1,76	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	3,152	0,630	0,630	0,630	0,630	0,630	0,630	0,630	0,630	0,630	0,630	0,630	0,630

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ВК Биомед, эксплуатирующая организация - ФГУП «НПО «Микроген» МЗ РФ в г. Перми «Пермского НПО «Биомед», ЕТО №10 - ФГУП «НПО «Микроген» МЗ РФ в г. Перми «Пермского НПО «Биомед»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90
2	Располагаемая тепловая мощность станции	42,20	42,20	42,20	42,20	42,20	42,20	42,20	42,20	42,20	42,20	42,20	42,20	42,20	42,20	42,20	42,20	42,20	42,20	42,20	42,20
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	9,41	9,41	9,41	10,83	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53
8	отопление	7,10	7,10	7,10	7,10	7,10	7,10	7,10	7,10	7,10	7,10	7,10	7,10	7,10	7,10	7,10	7,10	7,10	7,10	7,10	7,10
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	32,79	32,79	32,79	31,37	31,90	31,90	31,90	31,90	31,90	31,90	31,90	31,90	31,90	31,90	31,90	31,90	31,90	31,90	31,90	31,90
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67	34,67
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	25,40	25,40	25,40	25,40	25,40	25,40	25,40	25,40	25,40	25,40	25,40	25,40	25,40	25,40	25,40	25,40	25,40	25,40	25,40	25,40
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	9,32	9,32	9,32	10,73	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,702	0,738	0,738	0,738	0,738	0,738	0,738	0,738	0,738	0,738	0,738	0,738	0,738	0,738	0,738	0,738	0,738
ВК Ива, эксплуатирующая организация - ООО «Тимсервис», ЕТО №11 - ООО «Тимсервис»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30
2	Располагаемая тепловая мощность станции	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02
8	отопление	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
БК Делегатская, 34, эксплуатирующая организация - ООО «Тимсервис», ЕТО №12 - ООО «Тимсервис»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04
2	Располагаемая тепловая мощность станции	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	5,96	5,96	5,96	5,96	5,96	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	4,77	4,77	4,77	4,77	4,77	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31
8	отопление	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	7,18	7,18	7,18	7,18	7,18	6,64	6,64	6,64	6,64	6,64	6,64	6,64	6,64	6,64	6,64	6,64	6,64	6,64	6,64	6,64
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899	0,899
БК ЧОС, эксплуатирующая организация - ООО «НОВОГОР-Прикамье», ЕТО №13 - ООО «НОВОГОР-Прикамье»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45
2	Располагаемая тепловая мощность станции	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,44	2,63	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	3,45	3,45	3,45	3,45	4,39	4,39	4,39	4,39	4,39	4,39	4,39	4,39	4,39	4,39	4,39	4,39	4,39	4,39	4,39	4,39
8	отопление	3,00	3,00	3,00	3,00	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	4,39	3,19	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,76	2,76	2,76	2,76	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	4,07	4,07	4,07	4,07	4,07	4,07	4,07	4,07	4,07	4,07	4,07	4,07	4,07	4,07	4,07	4,07	4,07	4,07	4,07	4,07
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	3,04	3,04	3,04	3,04	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	1,42	2,61	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,155	1,175	0,808	0,808	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054
ВК ИК-32 ГУФСИН, эксплуатирующая организация - ФКУ ИК-32 ГУФСИН России, ЕТО №14 - ФКУ ИК-32 ГУФСИН России																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50
2	Располагаемая тепловая мощность станции	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,40	2,10	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
8	отопление	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	6,79	5,09	3,39	3,39	3,39	3,39	3,39	3,39	3,39	3,39	3,39	3,39	3,39	3,39	3,39	3,39	3,39	3,39	3,39	3,39
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,40	2,08	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	7,676	1,462	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
Точка поставки от котельной ВК Хмели, находящейся за чертой города, эксплуатирующая организация - ООО «Пермский насосный завод» (источник расположен за пределами муниципального образования), ЕТО №15 - ООО «Пермский насосный завод»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30
2	Располагаемая тепловая мощность станции	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,82	1,65	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37
8	отопление	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,98	1,15	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,81	1,63	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,439	1,214	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
БК СПК Вышка-2 (АО «СПК»), эксплуатирующая организация - АО «СПК», ЕТО №16 - АО «СПК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	6,50	6,50	6,50	6,50	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74
2	Располагаемая тепловая мощность станции	6,30	6,30	6,30	6,30	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	5,91	5,91	5,91	5,91	5,91	7,78	7,78	7,78	7,78	7,78	7,78	7,78	7,78	7,78	7,78	7,78	7,78	7,78	7,78	7,78
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	7,52	7,52	7,52	7,52	7,52	7,52	7,52	7,52	7,52	7,52	7,52	7,52	7,52	7,52	7,52
8	отопление	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-0,55	-0,55	-0,55	-0,55	0,89	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,64	0,64	0,64	0,64	2,08	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	4,02	4,02	4,02	4,02	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	4,89	4,89	4,89	4,89	4,89	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,708	0,708	0,708	0,708	0,708	0,708	0,708	0,708	0,708	0,708	0,708	0,708	0,708	0,708	0,708
ПК ФКП «ПЗ», эксплуатирующая организация - ФКП «ПЗ», ЕТО №17 - ФКП «ПЗ»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	163,80	163,80	163,80	163,80	163,80	163,80	163,80	163,80	163,80	163,80	163,80	163,80	163,80	163,80	163,80	163,80	163,80	163,80	163,80	163,80
2	Располагаемая тепловая мощность станции	134,03	134,03	134,03	134,03	134,03	134,03	134,03	134,03	134,03	134,03	134,03	134,03	134,03	134,03	134,03	134,03	134,03	134,03	134,03	134,03
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,71	40,22	79,74	79,74	79,74	79,74	79,74	79,74	79,74	79,74	79,74	79,74	79,74	79,74	79,74	79,74	79,74	79,74	79,74	79,74
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	73,74	73,74	73,74	73,74	73,74	73,74	73,74	73,74	73,74	73,74	73,74	73,74	73,74	73,74	73,74	73,74	73,74	73,74	73,74	73,74
8	отопление	59,85	59,85	59,85	59,85	59,85	59,85	59,85	59,85	59,85	59,85	59,85	59,85	59,85	59,85	59,85	59,85	59,85	59,85	59,85	59,85
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	116,69	77,18	37,67	37,67	37,67	37,67	37,67	37,67	37,67	37,67	37,67	37,67	37,67	37,67	37,67	37,67	37,67	37,67	37,67	37,67
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	57,56	57,56	57,56	57,56	57,56	57,56	57,56	57,56	57,56	57,56	57,56	57,56	57,56	57,56	57,56	57,56	57,56	57,56	57,56	57,56
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	84,50	84,50	84,50	84,50	84,50	84,50	84,50	84,50	84,50	84,50	84,50	84,50	84,50	84,50	84,50	84,50	84,50	84,50	84,50	84,50

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	64,89	64,89	64,89	64,89	64,89	64,89	64,89	64,89	64,89	64,89	64,89	64,89	64,89	64,89	64,89	64,89	64,89	64,89	64,89	64,89
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,70	39,82	78,95	78,95	78,95	78,95	78,95	78,95	78,95	78,95	78,95	78,95	78,95	78,95	78,95	78,95	78,95	78,95	78,95	78,95
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	85,132	1,503	0,758	0,758	0,758	0,758	0,758	0,758	0,758	0,758	0,758	0,758	0,758	0,758	0,758	0,758	0,758	0,758	0,758	0,758
ПК АО «Камтэкс-Химпром», эксплуатирующая организация - АО «Камтэкс-Химпром», ЕТО №18 - АО «Камтэкс-Химпром»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	41,50	41,50	41,50	41,50	41,50	41,50	41,50	41,50	41,50	41,50	41,50	41,50	41,50	41,50	41,50	41,50	41,50	41,50	41,50	41,50
2	Располагаемая тепловая мощность станции	33,56	33,56	33,56	33,56	33,56	33,56	33,56	33,56	33,56	33,56	33,56	33,56	33,56	33,56	33,56	33,56	33,56	33,56	33,56	33,56
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	15,78	15,78	15,78	15,78	15,78	15,78	15,78	15,78	15,78	15,78	15,78	15,78	15,78	15,78	15,78	15,78	15,78	15,78	15,78	15,78
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87
8	отопление	10,83	10,83	10,83	10,83	10,83	10,83	10,83	10,83	10,83	10,83	10,83	10,83	10,83	10,83	10,83	10,83	10,83	10,83	10,83	10,83
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	20,86	20,86	20,86	20,86	20,86	20,86	20,86	20,86	20,86	20,86	20,86	20,86	20,86	20,86	20,86	20,86	20,86	20,86	20,86	20,86
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,693	0,693	0,693	0,693	0,693	0,693	0,693	0,693	0,693	0,693	0,693	0,693	0,693	0,693	0,693	0,693	0,693	0,693	0,693	0,693
ВК АО «Газпром газораспределение Пермь», эксплуатирующая организация - АО «Газпром газораспределение Пермь», ЕТО №19 - АО «Газпром газораспределение Пермь»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
8	отопление	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
ВК АО «Пермский завод «Машиностроитель», эксплуатирующая организация - АО «Пермский завод «Машиностроитель», ЕТО №20 - АО «Пермский завод «Машиностроитель»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40
2	Располагаемая тепловая мощность станции	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40	166,40
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	69,79	69,79	69,79	69,79	69,79	69,79	69,79	69,79	69,79	69,79	69,79	69,79	69,79	69,79	69,79	69,79	69,79	69,79	69,79	69,79
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14
8	отопление	55,83	55,83	55,83	55,83	55,83	55,83	55,83	55,83	55,83	55,83	55,83	55,83	55,83	55,83	55,83	55,83	55,83	55,83	55,83	55,83
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	95,30	95,30	95,30	95,30	95,30	95,30	95,30	95,30	95,30	95,30	95,30	95,30	95,30	95,30	95,30	95,30	95,30	95,30	95,30	95,30
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	109,26	109,26	109,26	109,26	109,26	109,26	109,26	109,26	109,26	109,26	109,26	109,26	109,26	109,26	109,26	109,26	109,26	109,26	109,26	109,26
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	116,40	116,40	116,40	116,40	116,40	116,40	116,40	116,40	116,40	116,40	116,40	116,40	116,40	116,40	116,40	116,40	116,40	116,40	116,40	116,40
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	50,28	50,28	50,28	50,28	50,28	50,28	50,28	50,28	50,28	50,28	50,28	50,28	50,28	50,28	50,28	50,28	50,28	50,28	50,28	50,28
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	69,10	69,10	69,10	69,10	69,10	69,10	69,10	69,10	69,10	69,10	69,10	69,10	69,10	69,10	69,10	69,10	69,10	69,10	69,10	69,10
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
ВК АО «Сибур-Химпром», эксплуатирующая организация - АО «Сибур-Химпром», ЕТО №21 - АО «Сибур-Химпром»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90
2	Располагаемая тепловая мощность станции	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90	318,90
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	56,37	56,37	56,37	56,37	56,37	56,37	56,37	56,37	56,37	56,37	56,37	56,37	56,37	56,37	56,37	56,37	56,37	56,37	56,37	56,37
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10
8	отопление	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	262,53	262,53	262,53	262,53	262,53	262,53	262,53	262,53	262,53	262,53	262,53	262,53	262,53	262,53	262,53	262,53	262,53	262,53	262,53	262,53
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	273,80	273,80	273,80	273,80	273,80	273,80	273,80	273,80	273,80	273,80	273,80	273,80	273,80	273,80	273,80	273,80	273,80	273,80	273,80	273,80

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	274,50	274,50	274,50	274,50	274,50	274,50	274,50	274,50	274,50	274,50	274,50	274,50	274,50	274,50	274,50	274,50	274,50	274,50	274,50	274,50
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	39,68	39,68	39,68	39,68	39,68	39,68	39,68	39,68	39,68	39,68	39,68	39,68	39,68	39,68	39,68	39,68	39,68	39,68	39,68	39,68
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	55,81	55,81	55,81	55,81	55,81	55,81	55,81	55,81	55,81	55,81	55,81	55,81	55,81	55,81	55,81	55,81	55,81	55,81	55,81	55,81
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
БК АО «ФПК», эксплуатирующая организация - АО «ФПК», ЕТО №22 - АО «ФПК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15
2	Располагаемая тепловая мощность станции	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61
8	отопление	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	7,54	7,54	7,54	7,54	7,54	7,54	7,54	7,54	7,54	7,54	7,54	7,54	7,54	7,54	7,54	7,54	7,54	7,54	7,54	7,54
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
БК АО «Держава-М», эксплуатирующая организация - АО «Держава-М», ЕТО №23 - АО «Держава-М»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
8	отопление	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
ВК ОАО «Центральный Агроснаб», эксплуатирующая организация - ОАО «Центральный Агроснаб», ЕТО №25 - ОАО «Центральный Агроснаб»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24
2	Располагаемая тепловая мощность станции	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41
8	отопление	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
ВК АО «Пермский МРЗ «Ремпутьмаш», эксплуатирующая организация - АО «Пермский МРЗ «Ремпутьмаш», ЕТО №26 - АО «Пермский МРЗ «Ремпутьмаш»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32
2	Располагаемая тепловая мощность станции	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	9,83	9,83	9,83	9,83	9,83	9,83	9,83	9,83	9,83	9,83	9,83	9,83	9,83	9,83	9,83	9,83	9,83	9,83	9,83	9,83
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13
8	отопление	7,86	7,86	7,86	7,86	7,86	7,86	7,86	7,86	7,86	7,86	7,86	7,86	7,86	7,86	7,86	7,86	7,86	7,86	7,86	7,86
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73	9,73
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
БК ООО «Надежда», эксплуатирующая организация - ООО «Надежда», ЕТО №27 - ООО «Надежда»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
2	Располагаемая тепловая мощность станции	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
8	отопление	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
БК ООО «Пермский битумный завод», эксплуатирующая организация - ООО «Пермский битумный завод», ЕТО №28 - ООО «Пермский битумный завод»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14
2	Располагаемая тепловая мощность станции	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
8	отопление	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
ВК ООО «Теплосеть», эксплуатирующая организация - ООО «Теплосеть», ЕТО №29 - ООО «Теплосеть»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30
2	Располагаемая тепловая мощность станции	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
8	отопление	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
ВК ООО «Энергия-С», эксплуатирующая организация - ООО «Энергия-С», ЕТО №30 - ООО «Энергия-С»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09
2	Располагаемая тепловая мощность станции	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09	19,09
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74
8	отопление	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	16,92	16,92	16,92	16,92	16,92	16,92	16,92	16,92	16,92	16,92	16,92	16,92	16,92	16,92	16,92	16,92	16,92	16,92	16,92	16,92
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	17,35	17,35	17,35	17,35	17,35	17,35	17,35	17,35	17,35	17,35	17,35	17,35	17,35	17,35	17,35	17,35	17,35	17,35	17,35	17,35

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	12,39	12,39	12,39	12,39	12,39	12,39	12,39	12,39	12,39	12,39	12,39	12,39	12,39	12,39	12,39	12,39	12,39	12,39	12,39	12,39
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
БК ООО «ДТЕ», эксплуатирующая организация - ООО «ДТЕ», ЕТО №31 - ООО «ДТЕ»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00
8	отопление	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	69,31	69,31	69,31	69,31	69,31	69,31	69,31	69,31	69,31	69,31	69,31	69,31	69,31	69,31	69,31	69,31	69,31	69,31	69,31	69,31
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
ГТУ-ТЭС-200, эксплуатирующая организация - ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез», ЕТО №32 - ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	449,18	449,18	449,18	449,18	449,18	449,18	449,18	449,18	449,18	449,18	449,18	449,18	449,18	449,18	449,18	449,18	449,18	449,18	449,18	449,18
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87
8	отопление	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87	71,87
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-219,18	-219,18	-219,18	-219,18	-219,18	-219,18	-219,18	-219,18	-219,18	-219,18	-219,18	-219,18	-219,18	-219,18	-219,18	-219,18	-219,18	-219,18	-219,18	-219,18
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	158,13	158,13	158,13	158,13	158,13	158,13	158,13	158,13	158,13	158,13	158,13	158,13	158,13	158,13	158,13	158,13	158,13	158,13	158,13	158,13

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	200,50	200,50	200,50	200,50	200,50	200,50	200,50	200,50	200,50	200,50	200,50	200,50	200,50	200,50	200,50	200,50	200,50	200,50	200,50	200,50
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	63,25	63,25	63,25	63,25	63,25	63,25	63,25	63,25	63,25	63,25	63,25	63,25	63,25	63,25	63,25	63,25	63,25	63,25	63,25	63,25
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	444,74	444,74	444,74	444,74	444,74	444,74	444,74	444,74	444,74	444,74	444,74	444,74	444,74	444,74	444,74	444,74	444,74	444,74	444,74	444,74
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162
Котельная 123А, эксплуатирующая организация - ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез», ЕТО №32 - ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00	259,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	105,41	105,41	105,41	105,41	105,41	105,41	105,41	105,41	105,41	105,41	105,41	105,41	105,41	105,41	105,41	105,41	105,41	105,41	105,41	105,41
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87
8	отопление	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	153,59	153,59	153,59	153,59	153,59	153,59	153,59	153,59	153,59	153,59	153,59	153,59	153,59	153,59	153,59	153,59	153,59	153,59	153,59	153,59
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	242,13	242,13	242,13	242,13	242,13	242,13	242,13	242,13	242,13	242,13	242,13	242,13	242,13	242,13	242,13	242,13	242,13	242,13	242,13	242,13
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	172,70	172,70	172,70	172,70	172,70	172,70	172,70	172,70	172,70	172,70	172,70	172,70	172,70	172,70	172,70	172,70	172,70	172,70	172,70	172,70
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	14,84	14,84	14,84	14,84	14,84	14,84	14,84	14,84	14,84	14,84	14,84	14,84	14,84	14,84	14,84	14,84	14,84	14,84	14,84	14,84
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162
ВК ПАО «Протон-ПМ», эксплуатирующая организация - ПАО «Протон-ПМ», ЕТО №33 - ПАО «Протон-ПМ»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07
2	Располагаемая тепловая мощность станции	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07	27,07
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09	8,09
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	6,86	6,86	6,86	6,86	6,86	6,86	6,86	6,86	6,86	6,86	6,86	6,86	6,86	6,86	6,86	6,86	6,86	6,86	6,86	6,86
8	отопление	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	18,59	18,59	18,59	18,59	18,59	18,59	18,59	18,59	18,59	18,59	18,59	18,59	18,59	18,59	18,59	18,59	18,59	18,59	18,59	18,59
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	20,21	20,21	20,21	20,21	20,21	20,21	20,21	20,21	20,21	20,21	20,21	20,21	20,21	20,21	20,21	20,21	20,21	20,21	20,21	20,21

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
БК ФКУ ИК-29 ГУФСИН России, эксплуатирующая организация - ФКУ ИК-29 ГУФСИН России, ЕТО №34 - ФКУ ИК-29 ГУФСИН России																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
2	Располагаемая тепловая мощность станции	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78
8	отопление	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
9	вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
БК СПК по ул. Ракитная, эксплуатирующая организация - АО «СПК», ЕТО №35 - АО «СПК»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	-	-	-	-	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69
2	Располагаемая тепловая мощность станции	-	-	-	-	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	-	-	-	-	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	-	-	-	-	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
8	отопление	-	-	-	-	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
9	вентиляция	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-	-	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	-	-	-	-	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	-	-	-	-	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	-	-	-	-	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	-	-	-	-	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
ВК ООО «РЭМ-Сервис», эксплуатирующая организация - ООО «РЭМ-Сервис», ЕТО №36 - ООО «РЭМ-Сервис»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	-	-	-	-	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41
2	Располагаемая тепловая мощность станции	-	-	-	-	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	-	-	-	-	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	-	-	-	-	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	-	-	-	-	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	-	-	-	-	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
8	отопление	-	-	-	-	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
9	вентиляция	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-	-	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	-	-	-	-	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	-	-	-	-	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	-	-	-	-	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	-	-	-	-	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808	0,808
Новая ВК для переключения городской застройки от ВК АО «Новомет-Пермь»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
2	Располагаемая тепловая мощность станции	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	1,62	1,62	1,62	1,51	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
8	отопление	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	1,22	1,22	1,22	1,10	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
9	вентиляция	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	горячее водоснабжение	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,57	0,53	0,53	0,53	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,92	0,92	0,92	1,04	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11

№ п/п	Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	1,43	1,43	1,43	1,33	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	7,042	7,042	7,042	7,042	7,042	7,042	7,042	7,042	7,042	7,042	7,042	7,042	7,042
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,222	0,222	0,222	0,206	0,197	0,197	0,197	0,197	0,197	0,197	0,197	0,197	0,197

14. АНАЛИЗ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ВВОДА НОВЫХ И РЕКОНСТРУКЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ, А ТАКЖЕ МЕСТНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА

Анализ использования основных возобновляемых источников энергии на территории г. Перми:

Энергия ветра

Географическое распределение различных направлений ветра г. Перми и его скоростей определяется сезонным режимом барических образований. Зимой под влиянием западного отрога Сибирского антициклона наблюдается увеличение ветров юго-западного направления. Летом режим ветра связан преимущественно с воздействием отрога Азорского антициклона, в этот период преобладают ветры западного направления. Преобладающее направление ветра в течение года в районе г. Перми юго-западное. Максимальная повторяемость составляет 14 %. В среднем за год повторяемость штилей равна 12 %. Средняя годовая скорость ветра 3,3 м/с. Скорость ветра имеет хорошо выраженный суточный ход, определяемый в первую очередь суточным ходом температуры воздуха. Наибольшая скорость ветра наблюдается в дневное время, после полудня, наименьшая – перед восходом солнца, суточные колебания скорости ветра более резко выражены в теплый период года. На рисунке ниже приведены «розы ветров» – повторяемость направлений ветра и штилей.

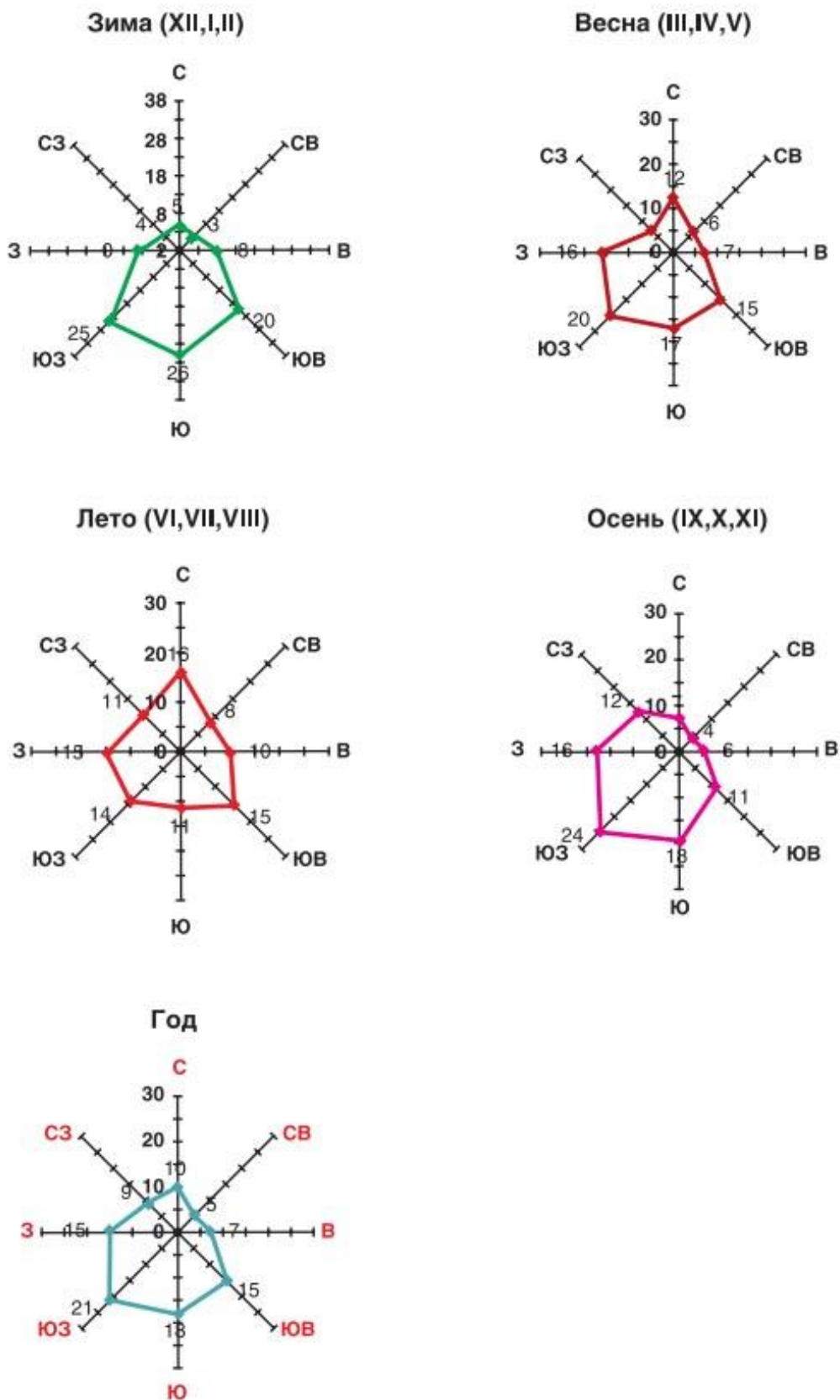


Рисунок 21 – Графическое отображение «розы ветров» - повторяемость направлений ветра и штилей

В таблице ниже приведена повторяемость направлений ветров и штилей (%).

Таблица 14 – Повторяемость направлений ветра и штилей (%)

Сезон	Направление ветра								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
Зима	5	3	8	20	26	25	9	4	14
Весна	12	6	7	15	17	20	16	7	12
Лето	16	8	10	15	11	14	15	11	14
Осень	7	4	5	11	19	24	18	12	11
Год	10	5	7	15	18	21	15	9	12

На основании представленных данных, при вводе новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии, использование энергии ветра как возобновляемый источников энергии на территории г. Перми не целесообразно в связи с несоответствием требуемых параметров энергоисточника, необходимых для его эффективного использования.

Энергия солнца

Среднее число солнечных дней на территории г. Перми составляет 130-140 дней в год, при этом значительное их количество приходится на летние месяцы. На основании статистики прошлых лет, выпадение осадков летом достигает 40 % от всей годовой суммы осадков, что фактически сопровождается снижением солнечных дней в году.

В зимний период использование сенечных батарей осложняется обильными осадками в виде снега, что в значительной степени сказывается на эффективности их использовании, эксплуатационных затрат и срока службы. В таблицах ниже приведена высота снежного покрова.

Таблица 15 – Высота снежного покрова

Число дней со снежным покровом	Дата появления снежного покрова			Средняя дата образования устойчивого снежного покрова	Средняя дата разрушения устойчивого снежного покрова	Дата схода снежного покрова		
	средняя	ранняя	поздняя			средняя	ранняя	поздняя
174	18/X	28/IX	16/XI	3/XI	18/IV	26/IV	30/III	29/V

Таблица 16 – Высота снежного покрова на участке «открытое поле», см

X	XI			XII			I			II			III			IV	Наибольшая за зиму		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3		1	2	3
4	7	11	16	23	29	36	41	41	47	48	47	48	50	50	38	21	55	75	35

На основании представленных данных, при вводе новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии, использование энергии солнца как возобновляемый источников энергии на территории г. Перми не целесообразно в связи с несоответствием требуемых параметров энергоисточника, необходимых для его эффективного использования.

Энергия приливов, энергия волн водных объектов, в том числе водоемов, рек, морей, океанов, геотермальная энергия

На территории г. Перми возможность использование данного вида возобновляемого источника энергии невозможно в связи с удалённостью как существующих, так и проектируемых источников тепловой энергии от водных объектов. Геотермальные источники на территории г. Перми отсутствуют.

Отходы производства и потребления

Одним из крупнейших промышленных предприятий г. Перми, является Камский целлюлозно-бумажный комбинат, расположенным вблизи муниципального образования.

Данное предприятие расположено в пределах границ муниципального образования г. Краснокамск правом берегу р. Кама в 30 км. от города Пермь. В качестве использования возобновляемого источника энергии возможно использовать отходы деревообработки, которые являются побочным продуктом основной деятельности предприятия.

Отвал отходов деревообработки, расположенный на правом берегу реки Кама в границах г. Краснокамска и занимающий площадь 222991,88 кв.м. По предварительной оценке, масса складированных древесных отходов составляет около 4 млн. тонн, при высоте слоя, достигающего до 30 метров. В настоящее время Отвал отходов деревообработки находится в собственности Российской Федерации, что подтверждается выпиской из ЕГРП № 08/014/2011-191 от 22.12.2011г. и передан в соответствии с договором аренды земельного участка от 16 декабря 2011г. № 02045 ООО «Пермская компания», для разрешённого использования в целях производства органических удобрений и проведения рекультивации нарушенных земель сроком на 4 года 11 месяцев.

Основные проблемы заключаются, как в неоднородности состава складированных отходов (древесный баланс, бытовой мусор) так и в физико-химическом составе отходов в глубине отвала.

Значительный объем отходов деревообработки и доступность его поставки на территорию г. Перми дает возможность его использования с целью дальнейшего сжигания на источниках тепловой энергии.

При актуализации схемы теплоснабжения Перми рассмотрен вариант использования древесных отходов производства в качестве топлива для существующих источников выработки тепловой энергии, работающих на мазуте и угле.

В связи с готовыми проектными решениями по вновь строящимся источникам тепловой энергии на территории г. Перми и началу их реализации, в данном разделе на рассматривается возможность выработки тепловой энергии на этих объектах с использованием отходов производств.

В таблице ниже представлен перечень существующих котельных работающих на мазуте и угле.

Таблица 17 – Перечень существующих котельных работающих на мазуте и угле

Наименование источника	Суммарная присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Кол-во отапливаемых зданий	Вид основного топлива	Объем потребления топлива, (тонн)
ВК Бахаревка	0,7	15	Мазут	324
ВК Подснежник	0,23	8	Мазут	205
ВК Брикетная	0,2	4	Уголь	304
ВК Б. Революции	0,07	3	Уголь	95.2

В связи с неоднородностью основного и альтернативного вида топлива схемой теплоснабжения предусмотрено два варианта использования отходов деревообработки Камского целлюлозно-бумажного комбината:

- Реконструкция котельных работающих на мазуте с переводом на альтернативный вид топлива в виде древесных отходов
- Реконструкция котельных работающих на угле с переводом на альтернативный вид топлива в виде древесных отходов

С учетом теплотворной способности древесных отходов, угля и мазута, капитальных затрат на реконструкцию существующих источников теплоснабжения, текущих затрат при эксплуатации, транспортировку и подготовку к использованию древесных отходов средний срок окупаемости составит порядка 7 лет для источников, работающих на угле и 9 лет для источников, работающих на мазуте.

С учетом нынешних макроэкономических факторов на территории Пермского края, данный вариант использования альтернативного вида топлива не позволяет сделать вывод об инвестиционной привлекательности данного проекта.

Схемой теплоснабжения предусматривается перевод мазутных котельных на газ (в случае наличия газа), вывод котельных из эксплуатации с переключением нагрузок на газовые котельные и перевод Потребителей на индивидуальное теплоснабжение.

15.ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОНАХ ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Согласно Методическим рекомендациям по разработке схем теплоснабжения, предложения по организации теплоснабжения в производственных зонах выполняются в случае участия источника теплоснабжения, расположенного на территории производственной зоны, в теплоснабжении жилищной сферы.

По положению на 2021 г. в Администрации города отсутствуют сведения о проектах модернизации производственных котельных с целью выхода на рынок теплоснабжения.

Существующие производственные зоны, расположенные вне зон существующих источников теплоснабжения и имеющих собственные тепловые источники, сохраняются.

Планируемые к строительству производства, расположенные вне зон действия существующих источников, а также производства технологическим процессом которых, предусмотрено потребление газа, должны обеспечиваться тепловой энергией от собственных источников.

Изменений в организации теплоснабжения в существующих производственных зонах схемой теплоснабжения не предполагается.

16.РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ РАДИУСА ЭФФЕКТИВНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Согласно Федеральному закону от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении»:

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

Основными показателями оценки целесообразности подключения новых потребителей в зоне действия системы централизованного теплоснабжения являются:

- затраты на строительство новых участков тепловой сети и реконструкция существующих;
- пропускная способность существующих магистральных тепловых сетей;
- затраты на перекачку теплоносителя в тепловых сетях;
- потери тепловой энергии в тепловых сетях при ее передаче;
- надежность системы теплоснабжения.

Комплексная оценка вышеперечисленных факторов, определяет величину эффективного радиуса теплоснабжения.

16.1.Результаты расчета по методике Е.Я. Соколова, 1937 г.

Для расчета радиусов теплоснабжения использованы характеристики объектов теплоснабжения, а также информация о технико-экономических показателях теплоснабжающих и теплосетевых организаций.

Радиус эффективного теплоснабжения представляет собой расстояние, при котором увеличение доходов равно по величине возрастанию затрат. Современных утвержденных методик определения радиуса эффективного теплоснабжения не имеется, поэтому в основу расчета были положено соотношение, представленное еще в «Нормах по проектированию тепловых сетей», изданных в 1938 году и адаптированное к современным условиям в соответствие с изменившейся структурой себестоимости производства и транспорта тепловой энергии.

Связь между удельными затратами на производство и транспорт тепловой энергии с радиусом теплоснабжения осуществляется с помощью следующей полуэмпирической зависимости:

$$S = b + \frac{30 \times 10^8 \varphi}{R^2 \Pi} + \frac{95 \times R^{0,86} B^{0,26} s}{\Pi^{0,62} H^{0,19} \Delta \tau^{0,38}},$$

где

R - радиус действия тепловой сети (длина главной тепловой магистрали самого протяженного вывода от источника), км;

H - потеря напора на трение при транспорте теплоносителя по тепловой магистрали, м.вод.ст.;

b - эмпирический коэффициент удельных затрат в единицу тепловой мощности котельной, руб./Гкал/ч;

s - удельная стоимость материальной характеристики тепловой сети, руб./м²;

B - среднее число абонентов на единицу площади зоны действия источника теплоснабжения, 1/км²;

Π - теплоплотность района, Гкал/ч×км²;

Δτ - расчетный перепад температур теплоносителя в тепловой сети, °С;

φ - поправочный коэффициент, принимаемый равным 1,3 для ТЭЦ; 1- для котельных.

Дифференцируя полученное соотношение по параметру R и приравнивая к нулю производную, можно получить формулу для определения эффективного радиуса теплоснабжения в виде:

$$R_э = 563 \cdot \left(\frac{\varphi}{s} \right)^{0,35} \cdot \frac{H^{0,07}}{B^{0,09}} \cdot \left(\frac{\Delta \tau}{\Pi} \right)^{0,13}.$$

Результаты расчета эффективного радиуса теплоснабжения для основных источников теплоснабжения г. Перми приводятся в таблице 20.

Необходимо подчеркнуть, рассмотренный общий подход уместен для получения только самых укрупнённых и приближенных оценок, в основном – для условий нового строительства не только потребителей, но и самих источников теплоснабжения. Для принятия конкретных решений по подключению удалённых потребителей к уже имеющимся источникам целесообразно выполнять конкретные технико-экономические расчёты.

Таблица 18 - Результаты расчета эффективного радиуса теплоснабжения и схемах тепловых зон источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника	Адрес	Подключенная нагрузка	Площадь зоны действия	Количество абонентов	Плотность нагрузок в зоне действия	Удельное количество абонентов	Расчетный перепад температур теплоносителя	Располагаемый напор на источнике	Радиус эффективного теплоснабжения	Фактическое расстояние до самого удаленного потребителя
			Гкал/ч	Га	Шт.	Гкал/ч(га)	шт./га	°С	м	км	км
1	ТЭЦ-6	ул. Г. Хасана, 38	401,4	1403	1439	0,214	1,52	72,8	60,0	5,26	4,70
2	ТЭЦ-9	ул. Промышленная, 103	1393,6	4860	2830	0,212	0,84	75,4	61,0	11,95	11,20
3	ТЭЦ-13	ул. Гайвинская, 109	193,3	810,0	556,0	0,24	1,46	72,8	74,6	11,85	4,10
4	ТЭЦ-14	ул. Ласьвинская, 106	545,4	1960,0	1436,0	0,28	1,36	75,4	124,4	11,25	9,90
5	ВК-3	ул. Самаркандская, 2	623,6	1152	830	0,387	1,19	73	96,0	5,39	4,10
6	ВК-20	ул. Краснослудская, 5	9,8	37,0	419,0	0,26	0,09	72,8	111,0	1,52	1,60
7	ВК Кислотные Дачи	пер. Талицкий, 12	60,0	1441,3	376,0	0,04	3,83	50,0	65,0	4,02	3,00
8	ВК Новые Ляды	ул. Железнодорожная, 22а	40,9	396,8	273	0,10	1,46	50,0	30,0	2,68	1,80
9	ВК Молодежная	ул. Косякова, 23	24,0	29,8	160	0,80	0,19	25,0	32,2	0,69	0,50
10	ВК Левшино	ул. Старикова, 13а	15,2	103,6	101	0,15	1,02	26,0	29,1	1,41	1,00
11	ВК ПДК	ул. Домостроительная, 26	15,2	22,6	101	0,67	0,22	27,0	31,5	0,54	0,40
12	ВК Заозерье	ул. Верхнекамская, 19	11,6	44,7	77	0,26	0,58	28,0	32,6	0,68	0,50
13	ВК Каменского, 28	ул. В. Каменского, 28	4,3	22,1	29	0,20	0,77	29,0	29,8	0,58	0,40
14	ВК Запруд	ул. Гарцовская, 62	8,4	5,5	56	1,53	0,10	30,0	38,5	0,29	0,20
15	ВК Банная гора	ул. 2-я Корсуньская, 10	5,8	1,2	39	5,00	0,03	31,0	30,5	0,13	0,10
16	ВК Окуловский	ул. Костычева, 20а	6,0	0,2	40	27,14	0,01	32,0	29,4	0,05	0,04
17	ВК Подснежник	ул. Пристанционная, 46	1,2	0,3	8	3,89	0,04	33,0	47,3	0,06	0,05
18	ВК ДИПИ	ул. 13-я линия, 12	3,7	4,4	25	0,85	0,18	34,0	43,4	0,19	0,18
19	ВК Пышминская	ул. Пышминская, 12	1,4	0,4	9	3,52	0,04	35,0	45,2	0,07	0,05
20	ВК Вышка 1	ул. Труда, 6	0,1	1,2	1	0,07	2,13	36,0	49,7	0,13	0,10
21	ВК Брикетная	ул. Брикетная, 15	1,0	6,3	7	0,17	0,91	37,0	30,5	0,23	0,20
23	ВК-2(пром)	ул. Некрасова, 4	418,8	2196,9	1675	0,19	1,31	39,0	30,1	4,49	3,90
24	ВК Искра	ул. Веденеева, 28	60,0	240,0	400	0,25	0,60	40,0	47,6	2,04	1,40
25	ВК ГКТХ Вышка-2	ул. Гашкова, 356	60,0	150,7	400	0,40	0,38	41,0	37,1	1,33	1,00
26	ВК Хабаровская, 139	ул. Хабаровская, 139	18,9	45,1	126	0,42	0,36	42,0	48,0	0,80	0,65

№ п/п	Наименование источника	Адрес	Подключенная нагрузка	Площадь зоны действия	Количество абонентов	Плотность нагрузок в зоне действия	Удельное количество абонентов	Расчетный перепад температур теплоносителя	Располагаемый напор на источнике	Радиус эффективного теплоснабжения	Фактическое расстояние до самого удаленного потребителя
			Гкал/ч	Га	Шт.	Гкал/ч/(га)	шт./га	°С	м	км	км
27	ВК Криворожская, 36	ул. Криворожская, 36	6,5	129,7	43	0,05	3,02	43,0	45,5	1,08	0,90
28	ВК Лепешинской, 3	ул. О. Лепешинской, 3	7,3	28,6	49	0,26	-	44,0	38,9	0,61	0,45
29	ВК Наумова, 18а	ул. Г. Наумова, 18а	7,6	29,6	50	0,26	0,59	45,0	29,8	0,50	0,40
30	ВК Чапаева, 6	ул. Чапаева, 6	21,2	44,1	141	0,48	0,31	46,0	51,1	0,69	0,60
31	ВК Бахаревская, 53	ул. Бахаревская, 53	1,2	264,6	8	0,00	33,08	47,0	40,3	1,58	1,40
32	ВК Лесопарковая, 6	ул. Лесопарковая, 6	1,1	6,5	7	0,17	0,91	48,0	52,2	0,27	0,20
33	ВК Б. Революции, 151	ул. Б. Революции, 151	0,6	0,8	4	0,74	0,20	49,0	28,4	0,09	0,08
34	ВК Белозерская, 48	ул. Белозерская, 48	6,0	21,9	40	0,27	0,55	50,0	33,6	0,54	0,37
35	ВК Жукова, 33	ул. М. Жукова, 33	7,7	29,6	52	0,26	0,57	51,0	36,1	0,48	0,40
36	ВК Чусовская, 27	ул. Чусовская, 27	1,8	33,8	12	0,05	2,77	52,0	40,6	0,64	0,50
37	ВК Дементьева, 50	ул. Дементьева, 50	1,7	1,8	11	0,96	0,16	53,0	43,4	0,13	0,1
38	ВК Докучаева, 31	ул. Докучаева, 31	57,5	521,4	383	0,11	1,36	54,0	31,2	2,00	1,9
39	ВК Костычева, 9	ул. Костычева, 9	5,5	11,4	36	0,48	0,31	55,0	47,6	0,28	0,3
40	ВК Менжинского, 36	ул. Менжинского, 36	1,6	1,9	11	0,89	0,17	56,0	34,3	0,13	0,1
41	ВК Баранчинская, 14а	ул. Баранчинская, 14а	3,0	1,8	20	1,68	0,09	57,0	47,6	0,14	0,1
42	ВК Сигаева, 2а	Сигаева, 2а	5,3	1,7	35	3,07	0,05	58,0	39,6	0,11	0,1
44	ВК РЖД Каменского 9	ул. В. Каменского, 9	4,3	10,6	29	0,41	0,37	60,0	31,5	0,35	0,3
46	ВК Пермский картон	ул. Бумажников, 1	60,0	1236,1	400	0,05	3,09	62,0	47,6	3,43	2,70
47	ВК ПНИПУ	мкр. Студенческий городок	54,5	153,7	363	0,35	0,42	63,0	50,1	1,36	1,2
48	ВК Новомет-Пермь	Ш. Космонавтов, 395	22,8	52,0	152	0,44	0,34	64,0	34,0	0,73	0,60
49	ВК Биомед	ул. Братская, 177	15,0	86,4	100	0,17	0,86	65,0	50,8	0,94	0,80
50	ВК Ива	ул. Левитана, 12	4,3	29,6	29	0,15	1,03	66,0	36,8	0,50	0,40
51	ВК Кавказская, 24	ул. Кавказская, 24	0,9	4,3	6	0,20	0,74	67,0	28,0	0,27	0,20

№ п/п	Наименование источника	Адрес	Подключенная нагрузка	Площадь зоны действия	Количество абонентов	Плотность нагрузок в зоне действия	Удельное количество абонентов	Расчетный перепад температур теплоносителя	Располагаемый напор на источнике	Радиус эффективного теплоснабжения	Фактическое расстояние до самого удаленного потребителя
			Гкал/ч	Га	Шт.	Гкал/ч/(га)	шт./га	°С	м	км	км
52	ВК Делегатская, 34	ул. Делегатская, 34	12,0	28,1	80	0,43	0,35	68,0	35,7	0,50	0,4
53	ВК ЧОС	район Чусовских очистных сооружений	6,5	26,1	43	0,25	0,61	69,0	45,2	0,54	0,4
54	ВК ГУФСИН	ул. Докучаева, 27	2,5	11,0	17	0,23	0,66	70,0	41,7	0,38	0,3
55	ВК Хмели	Шоссе Космонавтов, 330а	3,3	12,4	22	0,27	0,57	71,0	45,9	0,36	0,3
56	ВК СПК Вышка-2	ул. Целинная, 39в	6,3	56,5	42	0,11	1,35	72,0	31,5	0,86	0,6
57	ПК ФКП «ППЗ»	ул. Гальперина, 11	10,0	434,1	67	0,02	6,51	73,0	50,8	1,92	1,6
58	ПК ОАО «Камтэкс-Химпром»	ул. Соликамская, 293	0,5	106,5	3	0,00	31,95	74,0	51,1	0,98	0,80
59	ВК Вышка-2 (ООО «СК Вышка-2»)	ул. Кузнецкая, 43	6,0	180,9	40	0,03	4,51	75,0	50,4	1,27	1,20

Алгоритм расчета эффективного радиуса теплоснабжения не учитывает удаленность источников тепловой энергии от основных зон теплопотребления. Из-за этого результат расчета показывает, что часть потребителей, находящихся в зоне действия источников ТЭЦ-6, ТЭЦ-9 и ТЭЦ-14 не попадает в зону эффективного радиуса теплоснабжения. При этом наличие насосных станций осуществляет увеличение располагаемого напора необходимого для покрытия зоны теплоснабжения с условиями, обеспечивающими требуемые параметры теплоносителя у наиболее удаленных потребителей и позволяет произвести увеличение зон эффективного теплоснабжения если расход перекачиваемого теплоносителя через насосную станцию составляет не менее 80% от номинальной пропускной способности трубопровода.

16.2.Методика с привязкой к точкам сброса тепловой нагрузки

Общие положения

В соответствии с пп. д) п. 6 Требований к схемам теплоснабжения, радиус эффективного теплоснабжения, определяемый для зоны действия источника тепловой энергии, должен позволять определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности.

При актуализации Схемы теплоснабжения на 2020 год, была применена новая методика апробированная на примере систем централизованного теплоснабжения Санкт-Петербурга, Тюмени.

Методика расчета

Кратко основные подходы по определению зон эффективного теплоснабжения представлены в технической статье, которая размещена на интернет-ресурсе: http://www.rosteplo.ru/Tech_stat/stat_shablon.php?id=3465

По результатам анализа известных исследований сформирован алгоритм необходимых действий для оценки эффективности централизованного теплоснабжения, который представлен на рисунке ниже.

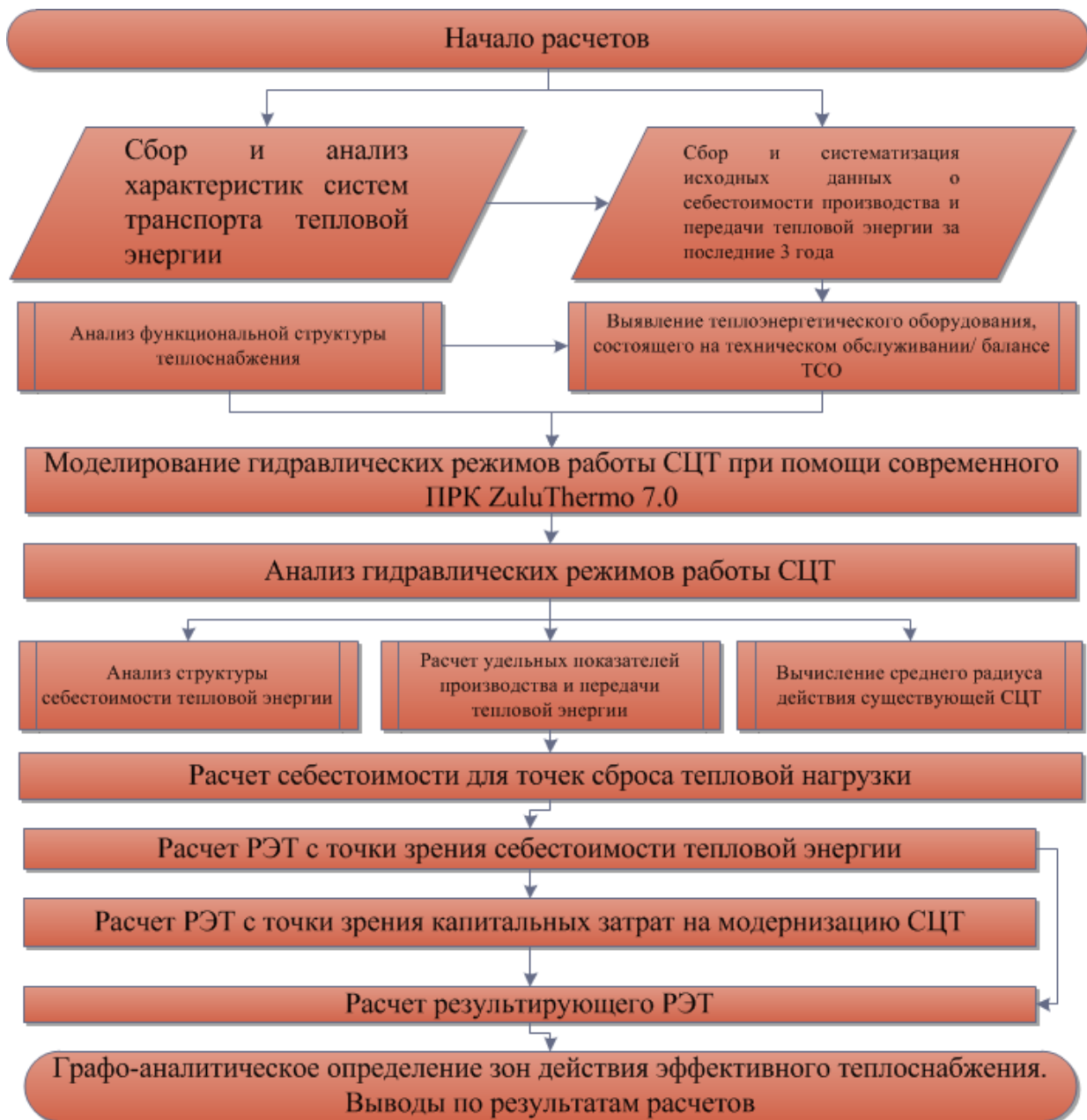


Рисунок 22 – Алгоритм действий для оценки эффективности централизованного теплоснабжения

Модель определения зон эффективной централизации теплоснабжения представлена на рисунке ниже.

Модель базируется на 2 аксиомах эффективного теплоснабжения:

Зона эффективности централизованного теплоснабжения не безгранична.

По мере удаления потребителей от источника эффективность централизованного теплоснабжения снижается, что отражается на экономических показателях.

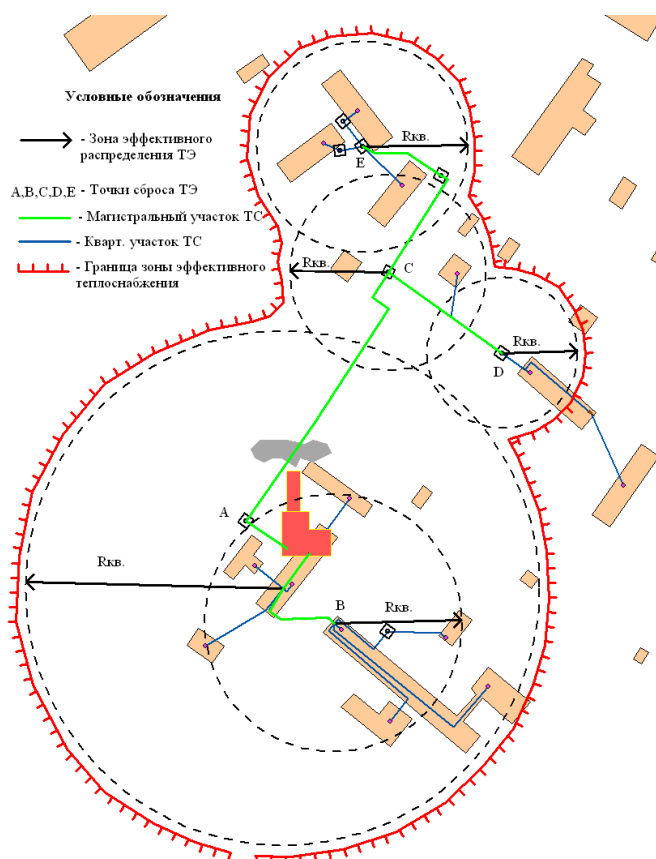


Рисунок 23 – Модель определения зон эффективного теплоснабжения

В разработанной модели применяется новый подход к определению зон эффективного теплоснабжения, основой которого является отсчет радиусов от точек сброса тепловой нагрузки (тепловых камер, «глухих» врезок и пр.).

Весь расчет радиусов основывается на сравнении централизованного теплоснабжения от существующих теплоисточников и теплоснабжения от альтернативной котельной – источника, которым можно заменить услугу поставки тепловой энергии от существующих систем.

Согласно разработанной методике, для расчета радиуса эффективного теплоснабжения с точки зрения тепловой энергии рассчитывается себестоимость тепловой энергии в каждой точке сброса тепловой нагрузки. Для расчета себестоимости тепловой энергии в точке сброса тепловой нагрузки производится разделение операционных расходов на условно-независимые (НЗ) и условно-зависимые (ЗЗ) от конфигурации тепловой сети затраты.

Изменение данных показателей в зависимости от протяженности тепловых сетей представлено на рисунке ниже.

Далее произведена калькуляция себестоимости тепловой энергии для альтернативного источника тепловой энергии - альтернативной котельной (АК). Структура себестоимости тепловой энергии от АК зависит от региональных технических условий и для каждого региона принимает различные значения.

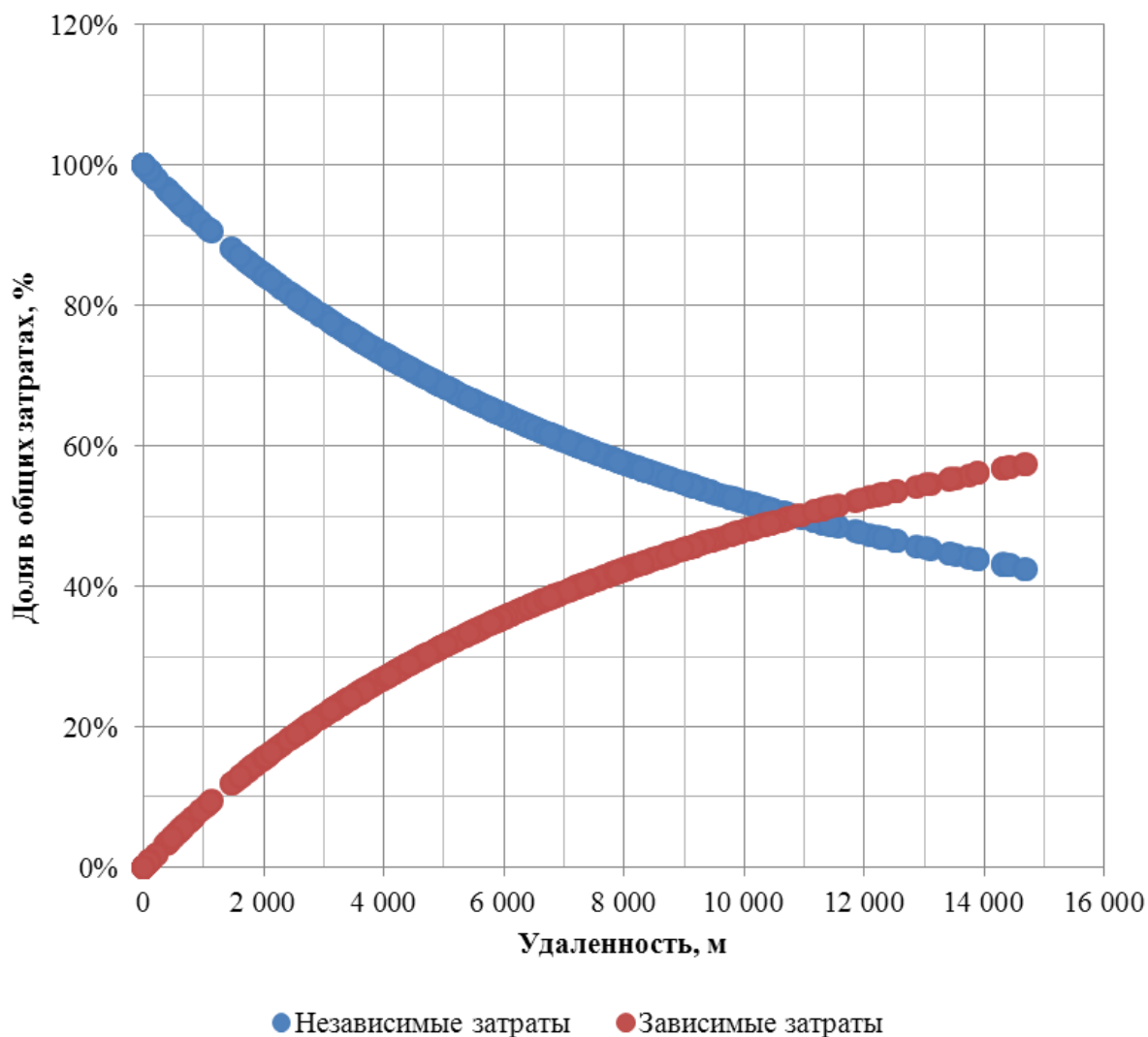


Рисунок 24 – Зависимость затрат от протяженности

Для формирования зон эффективного теплоснабжения используется 3 радиуса:

- - с точки зрения себестоимости тепловой энергии;
- - с точки зрения капитальных затрат;
- - результирующий радиус.

Аналитическая зависимость для расчета радиуса эффективного теплоснабжения (м) с точки зрения себестоимости тепловой энергии:

$$R_1 = \frac{\Delta_i}{U_{\text{ззо(ср)}} \times \frac{d_{\text{ср}}^2}{d_k^2} \times \frac{w_{\text{ср}}}{w_k} \times \frac{1}{k_r} \times \chi} \quad (1)$$

где $\Delta_i = P_{AK} - P_i$ – разница в себестоимости тепловой энергии, руб./Гкал;

$U_{\text{ззо(ср)}}$ – зависимые затраты, отнесенные к полезному отпуску тепловой энергии потребителям и среднему радиусу действия тепловой сети, руб./(Гкал·м);

$d_{\text{ср}}$ – средневзвешенный диаметр тепломагистрали, м;

dk – диаметр k -го теплопровода, м;

$w_{ср}$ – средневзвешенная скорость теплоносителя в теплопроводе среднего диаметра, м/с;

w_k – скорость теплоносителя в теплопроводе k -го диаметра, м/с;

kT – поправка на отличие теплоемкости и температур;

χ -коэффициент конфигурации тепловых сетей.

Далее рассмотрены способы расчета капитальных затрат на подключение перспективных потребителей к существующей системе централизованного теплоснабжения и капитальные затраты на строительство альтернативной системы. Структура капитальных затрат по вариантам представлена в таблице ниже.

Таблица 19 Структура капитальных затрат по вариантам

Статья затрат	Альтернативная система теплоснабжения	Существующая СЦТ
Затраты на строительство теплоисточника	+	-
Затраты на строительство тепловых сетей (в случае значительной величины подключаемой тепловой нагрузки)	+	-
Затраты на реконструкцию теплоисточника	-	+
Затраты на строительство магистральных тепловых сетей	-	+
Затраты на строительство распределительных тепловых сетей	-	+
Затраты на реконструкцию тепловых сетей с целью увеличения пропускной способности	-	+
Затраты на строительство ПНС	-	+

Для расчета капитальных затрат по существующей системе применяется метод моделирования перспективных режимов теплоснабжения с учетом перспективной нагрузки. Моделирование осуществляется при помощи программно-расчетного комплекса ZuluThermo. Зависимость величины капиталовложений от величины подключаемой тепловой нагрузки и расстояния между теплоисточником и точкой сброса тепловой нагрузки представлена на рисунке ниже.

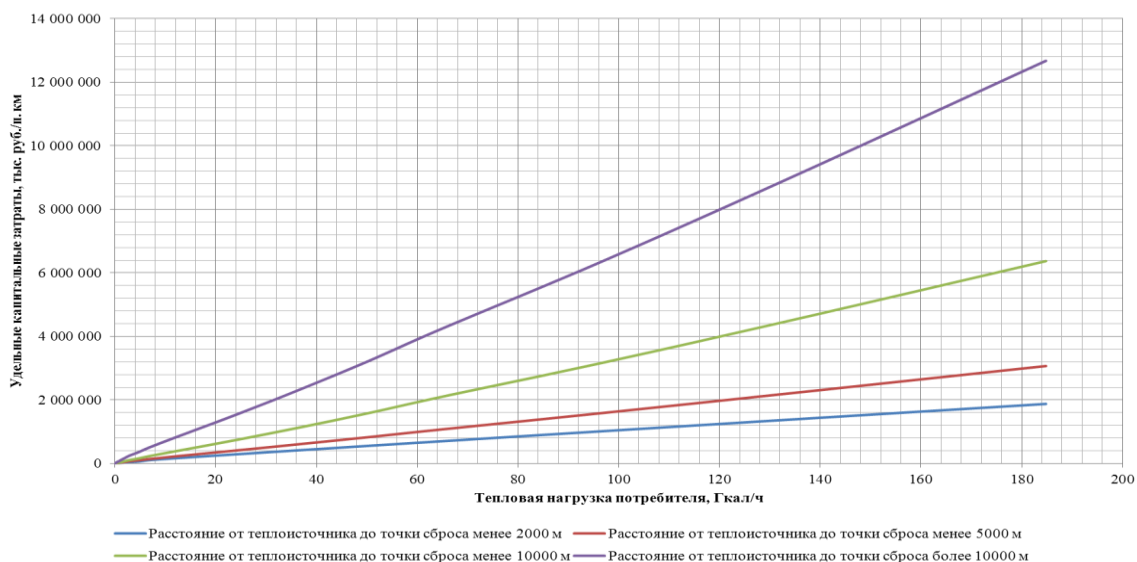
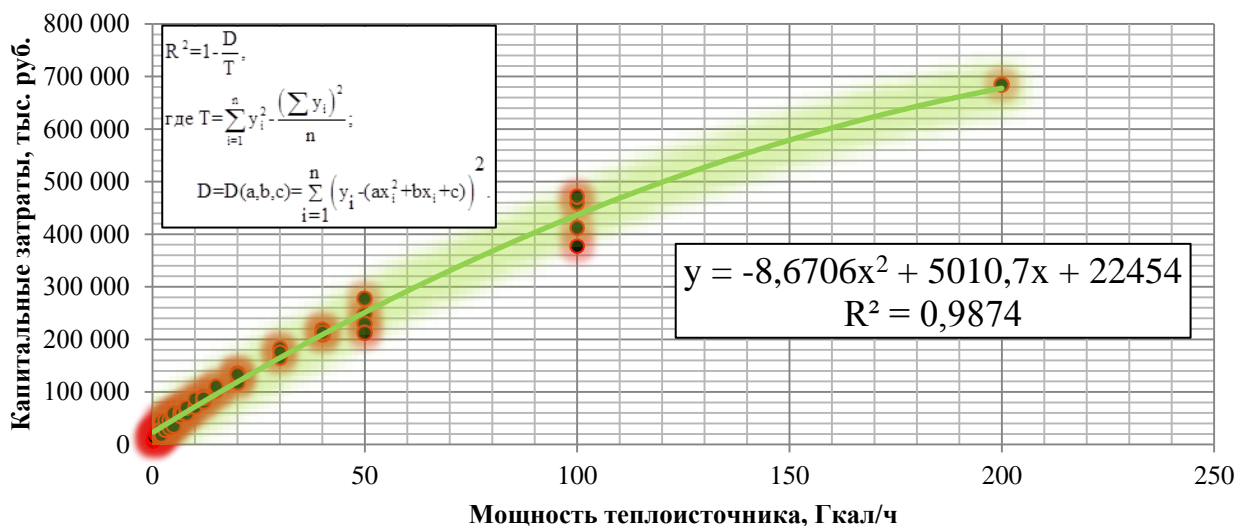


Рисунок 25 – Зависимость капиталовложений в существующую систему от величины тепловой нагрузки и расстояния до точки сброса

Для определения величины капиталовложений в альтернативную систему теплоснабжения в зависимости от мощности теплоисточника выстроена математическая аппроксимация полинома 2-й степени со степенью достоверности 0,9874, что свидетельствует о высокой степени соответствия трендовой модели известным данным. Расчетная регрессия получена при помощи оценки реализованных проектов-аналогов. Результаты приведены на рисунке ниже.



● Показатели реализованных проектов — Полиномиальная регрессия

Рисунок 26 – Зависимость капиталовложений в альтернативную систему теплоснабжения от мощности теплоисточника

Результатом сравнения является аналитическая зависимость для расчета радиуса эффективного теплоснабжения (R_2) с точки зрения капитальных затрат:

$$R_2 = \frac{K_{AK}}{K_{СИТ} \times \chi} \times 1000 = \frac{K_1 + K_2}{(K_3 + K_4 + K_5 + K_6 + K_7) \times \chi} \times 1000 \quad (2)$$

где K_1 - затраты на строительство АК, тыс. руб.;

K_2 - затраты на строительство тепловых сетей от АК, тыс. руб.;

K_3 - затраты реконструкцию существующего теплоисточника, тыс. руб.;

K_4 - затраты на строительство магистральных тепловых сетей от существующего источника, тыс. руб.;

K_5 - затраты на строительство распределительных тепловых сетей от существующего источника, тыс. руб./км;

K_6 - затраты на реконструкцию тепловых сетей с целью увеличения пропускной способности, тыс. руб.;

K_7 - затраты на строительство подкачивающих насосных станций, тыс. руб.;

χ - коэффициент конфигурации тепловых сетей.

Затраты 3, 4, 6, 7 зависят преимущественно от величины подключаемой нагрузки и конкретного расположения тепловой камеры.

После расчета R_1 и R_2 производится оценка результирующего радиуса эффективного теплоснабжения, определяемый по аналитической зависимости:

$$R_3 = \begin{cases} \text{если } R_1 < 0, \text{ то } R_3 = 0 \\ \text{если } R_1 < R_2, \text{ то } R_3 = R_1 \\ \text{если } R_1 > R_2, \text{ то } R_3 = \frac{10 \times Q_{\text{год}} \times \text{Э}}{z_1} \end{cases} \quad (3)$$

где 10 – срок амортизации тепловых сетей, лет;

$Q_{\text{год}}$ – годовое теплopotребление здания, Гкал;

Э – экономия операционных затрат, связанная с реализацией тепловой энергии в рассматриваемой точке сброса тепловой нагрузки, руб./Гкал;

z_1 – удельные капитальные затраты для прокладки 1 км тепловых сетей, тыс. руб./км.

Общий алгоритм анализа результатов представлен на рисунке ниже.

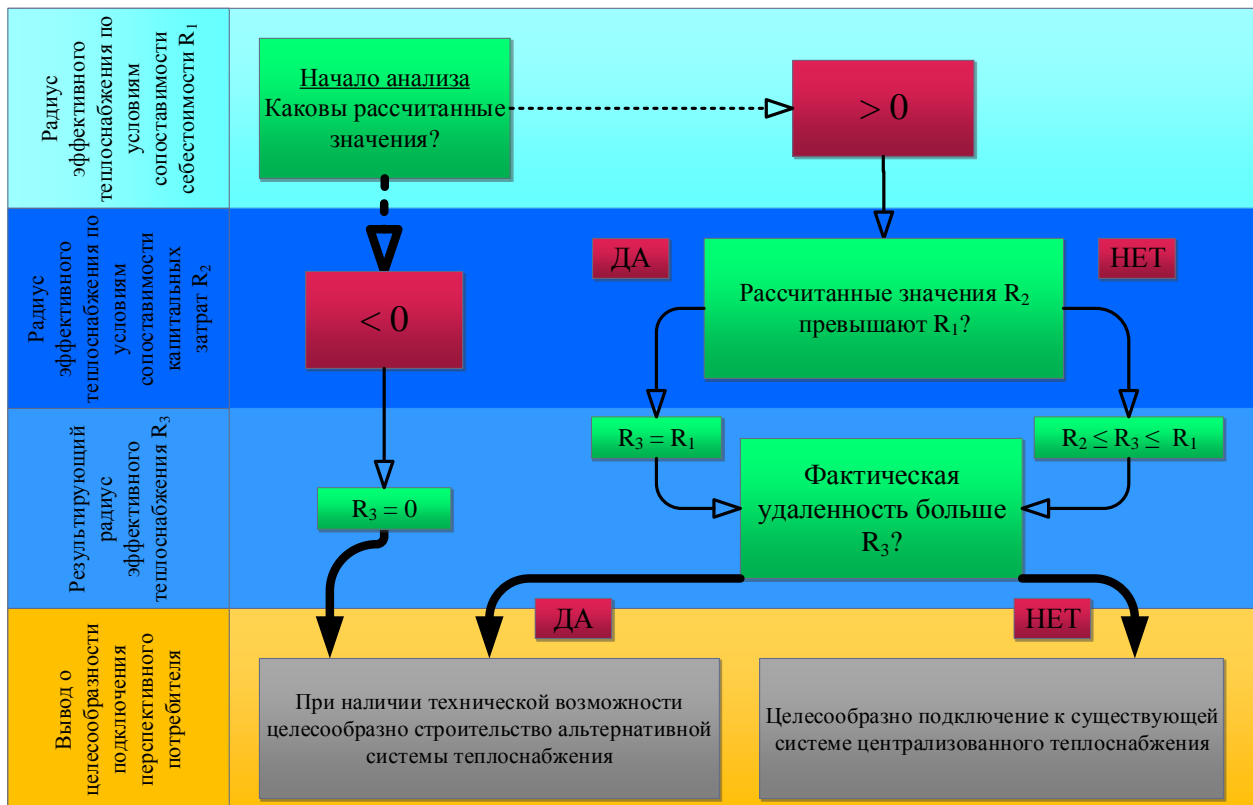


Рисунок 27 – Алгоритм оценки результирующего радиуса эффективного теплоснабжения

Результаты расчета всех критериев на примере произвольной точки сброса тепловой нагрузки представлены на рисунке ниже.

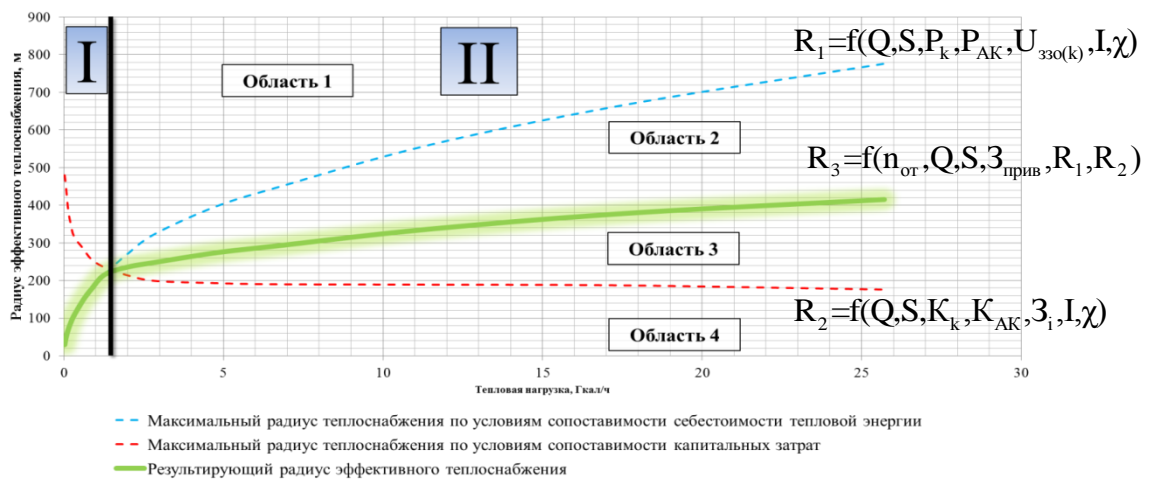


Рисунок 28 – Критерии для оценки эффективности централизованного теплоснабжения в диапазоне возможного подключения тепловых нагрузок 0 – 26 Гкал/ч

Если получены положительные значения радиусов эффективного теплоснабжения R_1 и R_2 , то результаты расчетов следует разделить на 2 характерные зоны.

В зоне I (в диапазоне тепловых нагрузок $0 \div 1,5$ Гкал/ч) предел эффективности ограничен значением по условиям сопоставимости себестоимости тепловой энергии от существующей системы централизованного теплоснабжения и от АК, т.е. результирующий радиус продублирует значения R1.

В зоне II (в диапазоне тепловых нагрузок более $1,5 \div 26$ Гкал/ч) результирующий радиус будет находиться в диапазоне между 2 характерными линиями (радиусы, полученные исходя из себестоимости тепловой энергии и капитальных затрат). В свою очередь, зона II подразделяется на 4 характерные области.

Область 1. При попадании потребителя в область 1 операционные и капитальные затраты будут превышать аналогичные показатели для случая со строительством АК. Строительство АК выгодно для теплоснабжающей организации и потребителя.

Область 2. При попадании потребителя в область 2 операционные расходы при подключении к существующей СЦТ будут ниже аналогичного показателя для АК. Однако будут иметь место завышенные капитальные затраты на строительство и реконструкцию тепловых сетей. С точки зрения себестоимости тепловой энергии присоединение к существующей СЦТ выгодно, с точки зрения платы за подключение - присоединение невыгодно. Решение о присоединении в таком случае остается за потребителем. Присоединение является выгодным для теплоснабжающей организации.

Область 3. При попадании потребителя в область 3 операционные расходы при подключении к существующей СЦТ будут ниже аналогичного показателя для АК. Однако будут иметь место завышенные капитальные затраты на строительство и реконструкцию тепловых сетей. Через некоторый промежуток времени завышенные капитальные затраты окупятся в связи с отличием операционных затрат при подключении к существующей СЦТ и операционных затрат при эксплуатации АК. Чем меньше удаленность потребителя от точки сброса, тем меньше срок окупаемости капитальных затрат. Решение о присоединении остается за потребителем. Присоединение является выгодным для теплоснабжающей организации. Выгода для потребителя будет сформирована через некоторый промежуток времени.

Область 4. При попадании потребителя в область 4 операционные и капитальные затраты будут минимизированы. Присоединение к СЦТ выгодно всем заинтересованным сторонам.

Инструкция по использованию результатов

Как следует из теоретических основ методики, результаты расчета РЭТ отсчитываются от ЦТП, тепловых камер и других элементов тепловой сети. Методика распространяется только при расширении существующих зон, т.е. при присоединении новых потребителей к магистральным сетям (если перспективная нагрузка в узле отсутствует, то зона эффективного теплоснабжения соответствует существующему положению). При этом расчетная величина зависит не только от

расстояния между перспективной застройкой и теплоисточником, но и от величины присоединяемой тепловой нагрузки. Результаты расчетов представлены в **Приложении 1 Главы 7**.

Пример использования полученных результатов

Пример. К узлу Т-106-6-2 планируется присоединение тепловой нагрузки 11,4 Гкал/ч. Ищем в столбце Наименования узла «Т-106-6-2». Далее подбираем величину присоединяемой нагрузки из соответствующего столбца. В рассматриваемом случае величина радиуса эффективного теплоснабжения составит 1007 м.

Выводы:

Если фактическая протяженность от Т-106-6-2 до условного центра присоединяемой нагрузки меньше 1007 м, то подключение к существующей СЦТ целесообразно.

Если фактическая протяженность от Т-106-6-2 до условного центра присоединяемой нагрузки больше 1007 м, то необходимо строительство нового локального источника теплоснабжения.

Если величина присоединяемой нагрузки находится между рассчитанными величинами (например между 11,4 Гкал/ч и 17,7 Гкал/ч), то величина РЭТ определяется методом интерполяции.

17.СВОДНЫЙ РЕЕСТР МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

В соответствии с Методическими указаниями по разработке Схем теплоснабжения, структура необходимых инвестиций должна состоять из сформированных уникальных номеров мероприятий (проектов) по каждой теплоснабжающей, теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, в следующем порядке:

XXX.XX.XX.XXX, где:

Первые три значащих цифры (XXX.), отражают номер ЕТО;

Вторые две значащих цифры (.XX.), отражают номер группы проектов в составе ЕТО (01 – источники);

Третьи две значащих цифры (.XX.), отражают номер подгруппы проектов в составе ЕТО;

Четвертые три значащих цифры (.XXX), отражают номер проекта в составе ЕТО;

Реестр проектов нового строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии (мощности), включенных в Схему теплоснабжения **в ценах на год реализации, без НДС**, представлен в таблице ниже.

Таблица 20 – Сводный реестр мероприятий

Показатели	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
В целом по муниципальному образованию															
Группа проектов 001.01.00.000 «Источники теплоснабжения»															
Всего стоимость проектов	584680	1072565	1612660	610732	444599	557233	669827	167391	301637	370487	248954	225824	118800	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	619083	1691648	3304308	3915040	4359639	4916871	5586698	5754089	6055726	6426213	6675167	6900991	7019790	7019790	7019790
Проекты ЕТО №01, в т.ч.															
Группа проектов 001.01.00.000 «Источники теплоснабжения»															
Всего стоимость проектов	438692	905830	1477389	316401	405899	557233	669827	167391	301637	295050	139117	144230	118800	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	438692	1344521	2821911	3138312	3544210	4101443	4771270	4938660	5240297	5535347	5674464	5818695	5937494	5937494	5937494
ПАО «Т Плюс»															
Группа проектов 001.01.00.000 «Источники теплоснабжения»															
Всего стоимость проектов	403728	545475	1434967	225520	291843	467233	637827	167391	275637	181050	78455	114230	118800	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	403728	949203	2384170	2609690	2901533	3368766	4006592	4173983	4449620	4630670	4709125	4823355	4942155	4942155	4942155
ООО «ПСК»															
Группа проектов 001.01.00.000 «Источники теплоснабжения»															
Всего стоимость проектов	34964	360355	42422	90881	114056	90000	32000	0	26000	114000	60662	30000	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	34964	395319	437740	528621	642677	732677	764677	764677	790677	904677	965340	995340	995340	995340	995340
Подгруппа проектов 001.01.01.000 «Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»															
Всего стоимость проектов	0	0	27422	0	0	0	0	0	0	0	16662	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	27422	27422	27422	27422	27422	27422	27422	27422	44084	44084	44084	44084	44084
ООО «ПСК»															
Проект 001.01.01.001 «Строительство новой БМК "Восстания" для переключения части нагрузок от ВК-2, с возможностью увеличения мощности при подключении перспективы»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	27422	0	0	0	0	0	0	0	16662	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	27422	27422	27422	27422	27422	27422	27422	27422	44084	44084	44084	44084	44084
Подгруппа проектов 001.01.02.000 «Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»															
Всего стоимость проектов	438692	905830	1449967	316401	405899	492934	535829	0	26000	114000	44000	30000	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	438692	1344521	2794489	3110890	3516789	4009722	4545551	4545551	4571551	4685551	4729551	4759551	4759551	4759551	4759551
ПАО «Т Плюс»															
Подгруппа проектов 001.01.02.000 «Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»															
Всего стоимость проектов	403728	545475	1434967	225520	291843	402934	503829	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	403728	949203	2384170	2609690	2901533	3304467	3808295	3808295	3808295	3808295	3808295	3808295	3808295	3808295	3808295
Проект 001.01.02.002 «ПТЭЦ-6. Приведение мазутного хозяйства в соответствии с ПИБ складов нефти и нефтепродуктов»															
Всего стоимость группы проектов	412	0	2500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	412	412	2912	2912	2912	2912	2912	2912	2912	2912	2912	2912	2912	2912	2912
Проект 001.01.02.003 «ПТЭЦ-6. Замена поверхностей нагрева котлоагрегата ПТВМ-100 ст. №3»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	7200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	7200	7200	7200	7200	7200	7200	7200	7200	7200	7200	7200	7200	7200
Проект 001.01.02.004 «ПТЭЦ-6. Реконструкция дымовой трубы № 2 ВК-4 ТЭЦ-6»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	5500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500
Проект 001.01.02.005 «ПТЭЦ-6 (ЛВК-3). Замена напорного и обратного трубопровода сетевой воды ЛВК-3»															
Всего стоимость группы проектов	0	500	3700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	500	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200
Проект 001.01.02.006 «ПТЭЦ-6 (ЛВК-3). Приведение мазутного хозяйства в соответствии с ПИБ складов нефти и нефтепродуктов»															
Всего стоимость группы проектов	388	0	3500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатели	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	388	388	3888	3888	3888	3888	3888	3888	3888	3888	3888	3888	3888	3888	3888
Проект 001.01.02.007 «ПТЭЦ-6 (ЛВК-3). Модернизация ОПС»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Проект 001.01.02.008 «ПТЭЦ-9. Замена 5 секции ГПП»															
Всего стоимость группы проектов	17759	0	0	12000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	17759	17759	17759	29759	29759	29759	29759	29759	29759	29759	29759	29759	29759	29759	29759
Проект 001.01.02.009 «ПТЭЦ-9. Приведение ХОПО в соответствие с требованиями ПБ ХОПО »															
Всего стоимость группы проектов	0	6500	23000	7500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	6500	29500	37000	37000	37000	37000	37000	37000	37000	37000	37000	37000	37000	37000
Проект 001.01.02.010 «ПТЭЦ-9. Модернизация узлов учета газа местных месторождений»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	6000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Проект 001.01.02.011 «ПТЭЦ-9. Замена автоматической пожарной сигнализации (АПС) системы пожаротушения кабельных каналов»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	6000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Проект 001.01.02.012 «ПТЭЦ-9. Реконструкция здания главного корпуса 2 очередь»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	29500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	29500	29500	29500	29500	29500	29500	29500	29500	29500	29500	29500	29500
Проект 001.01.02.013 «ПТЭЦ-9. Реконструкция здания главного корпуса 3 очередь»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	37500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	37500	37500	37500	37500	37500	37500	37500	37500	37500	37500	37500	37500
Проект 001.01.02.014 «ПТЭЦ-13. Замена поверхностей нагрева котлоагрегата ТП-35 ст.№1»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	47590	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	47590	47590	47590	47590	47590	47590	47590	47590	47590	47590	47590	47590
Проект 001.01.02.015 «ПТЭЦ-13. Замена поверхностей нагрева котлоагрегата ТП-35 ст.№2»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Проект 001.01.02.016 «ПТЭЦ-13. Реконструкция мазутного хозяйства»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	1400	16930	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	1400	18330	18330	18330	18330	18330	18330	18330	18330	18330	18330	18330	18330
Проект 001.01.02.017 «ПТЭЦ-6. Замена АКБ источника бесперебойного питания»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001.01.02.018 «ПТЭЦ-6. ВНА»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001.01.02.019 «ПТЭЦ-6. Реконструкция РУ-0,4 на ВК-4 »															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001.01.02.020 «ПТЭЦ-6 (ЛВК-3). ВНА»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001.01.02.021 «ПТЭЦ-6 (ЛВК-3). Змена мазутоподогревателей №2,6 »															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001.01.02.022 «ПТЭЦ-9. Замена ПСГ-2 Турбоагрегата ст.№11»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	38000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	38000	38000	38000	38000	38000	38000	38000	38000	38000	38000	38000	38000
Проект 001.01.02.023 «ПТЭЦ-9. Замена поверхностей нагрева котлоагрегата ТГМ-96 ст.№10»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	62636	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	62636	62636	62636	62636	62636	62636	62636	62636	62636	62636	62636

Показатели	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Проект 001.01.02.024 «ПТЭЦ-9. Замена тягодутьевых механизмов КА ТГМ-96 ст.№11»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	25800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	25800	25800	25800	25800	25800	25800	25800	25800	25800	25800	25800
Проект 001.01.02.025 «ПТЭЦ-9. Замена ПЭ 500-180»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001.01.02.026 «ПТЭЦ-9. Замена СЭ-2500-180»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001.01.02.027 «ПТЭЦ-9. Замена масляных выключателей 6 кВ на вакуумные на котлоагрегате ТДМ -96 ст. №10»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001.01.02.028 «ПТЭЦ-9. Замена масляных выключателей 6 кВ на вакуумные на котлоагрегате ТДМ -96 ст. №11»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001.01.02.029 «ПТЭЦ-9. Восстановление строительных конструкций бытового корпуса ХВО»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001.01.02.030 «ПТЭЦ-9. ВНА»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	1470	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	1470	1470	1470	1470	1470	1470	1470	1470	1470	1470	1470
Проект 001.01.02.031 «ПТЭЦ-9. Замена компрессора ХЦ»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Проект 001.01.02.032 «ПТЭЦ-9. Замена разъединителей 110 кВ ячеек присоединений ЗРУ-1 110 кВ»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	11200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	11200	11200	11200	11200	11200	11200	11200	11200	11200	11200	11200
Проект 001.01.02.033 «ПТЭЦ-9. Реконструкция ЗРУ-110-2 и ЗРУ-110-1 с заменой воздушных выключателей на элегазовые»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001.01.02.034 «ПТЭЦ-9. Замена проходных вводов»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001.01.02.035 «ПТЭЦ-9. Замена участка шламопроводов №1,2»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001.01.02.036 «ПТЭЦ-9 (ГТУ). Модернизация ремонтной площадки. Установка кантователя»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001.01.02.037 «ПТЭЦ-9 (ГТУ). Реконструкция контура водо-водяного теплообменника»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	25000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000
Проект 001.01.02.038 «ПТЭЦ-13. Трёхэтажный пристрой ХВО»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001.01.02.039 «ПТЭЦ-13. Техническое перевооружение ввода технической вводы в главный корпус»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001.01.02.040 «ПТЭЦ-13. Замена оборудования КИПиА турбинного отделения»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	6000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Проект 001.01.02.041 «ПТЭЦ-13. ОНМ»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатели	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001.01.02.042 «ПТЭЦ-13. Замена масляного выключателя на элегазовый на ВЛ Кудымкар-1»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001.01.02.043 «ПТЭЦ-13. Замена масляного выключателя на элегазовый на ВЛ Кудымкар-2»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001.01.02.044 «ПТЭЦ-6. Монтаж парового котла и паропровода на ПТЭЦ-6»															
Всего стоимость группы проектов	9333	0	0	0	52517	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	9333	9333	9333	9333	61850	61850	61850	61850	61850	61850	61850	61850	61850	61850	61850
Проект 001.01.02.045 «ПТЭЦ-6 (ЛВК-3). Модернизация системы освещения ЛВК-3»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	5001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	5001	5001	5001	5001	5001	5001	5001	5001	5001	5001	5001
Проект 001.01.02.046 «ПТЭЦ-6. Модернизация системы освещения ПТЭЦ-6»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	3333	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	3333	3333	3333	3333	3333	3333	3333	3333	3333	3333	3333
Проект 001.01.02.047 «ПТЭЦ-6. Замена поверхностей нагрева ВК-3 на оребренные ПТЭЦ-6»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	34531	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	34531	34531	34531	34531	34531	34531	34531	34531	34531	34531	34531
Проект 001.01.02.048 «ПТЭЦ-6. Замена поверхностей нагрева ВК-1 на оребренные ПТЭЦ-6»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	34531	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	34531	34531	34531	34531	34531	34531	34531	34531	34531	34531	34531
Проект 001.01.02.049 «ПТЭЦ-9. Замена насосов сырой воды 1Д630-125 на насосы меньшей производительности марки 1Д630-90, Пермская ТЭЦ-9»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	2689	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	2689	2689	2689	2689	2689	2689	2689	2689	2689	2689	2689
Проект 001.01.02.050 «ПТЭЦ-9. Техническое перевооружение поверхностей нагрева водогрейного котла №2 на оребренные, ПТЭЦ-9»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	51919	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	51919	51919	51919	51919	51919	51919	51919	51919	51919	51919	51919
Проект 001.01.02.051 «ПТЭЦ-9. Замена насосов шламовых вод на ПТЭЦ-9»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	2217	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	2217	2217	2217	2217	2217	2217	2217	2217	2217	2217	2217
Проект 001.01.02.052 «ПТЭЦ-9. Замена 4 секции ГПП»															
Всего стоимость группы проектов	22660	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	22660	22660	22660	22660	22660	22660	22660	22660	22660	22660	22660	22660	22660	22660	22660
Проект 001.01.02.053 «ПТЭЦ-6 ПГУ. Установка частотной делительной автоматики (ЧДА)»															
Всего стоимость группы проектов	7446	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	7446	7446	7446	7446	7446	7446	7446	7446	7446	7446	7446	7446	7446	7446	7446
Проект 001.01.02.054 «ПТЭЦ-9. Реконструкция тепловыводов № 4,5»															
Всего стоимость группы проектов	9111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	9111	9111	9111	9111	9111	9111	9111	9111	9111	9111	9111	9111	9111	9111	9111
Проект 001.01.02.055 «ПТЭЦ-13. ВНА, ПТЭЦ-13»															
Всего стоимость группы проектов	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Проект 001.01.02.056 «ПрФ ЦРС. ВНА, ИА (ЦРС)»															
Всего стоимость группы проектов	251	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251
Проект 001.01.02.057 «ПТЭЦ-9. Реконструкция ХВО, ПТЭЦ-9»															
Всего стоимость группы проектов	240000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000
Проект 001.01.02.058 «ПТЭЦ-9. Реконструкция РВП котла ТГМ-96 ст.№10 с устранением присосов»															
Всего стоимость группы проектов	9067	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	9067	9067	9067	9067	9067	9067	9067	9067	9067	9067	9067	9067	9067	9067	9067

Показатели	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Проект 001.01.02.059 «ПТЭЦ-13. Замена насоса осветленной воды ПТЭЦ-13 на насос меньшей производительности»															
Всего стоимость группы проектов	776	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	776	776	776	776	776	776	776	776	776	776	776	776	776	776	776
Проект 001.01.02.060 «ИА (ЦХЛ). ОНМ»															
Всего стоимость группы проектов	201	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201
Проект 001.01.02.061 «ПТЭЦ-9. Монтаж автомобильных электронных весов»															
Всего стоимость группы проектов	905	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905
Проект 001.01.02.062 «ПТЭЦ-9. Модернизация системы АИИС КУЭ ПТЭЦ-9»															
Всего стоимость группы проектов	5658	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	5658	5658	5658	5658	5658	5658	5658	5658	5658	5658	5658	5658	5658	5658	5658
Проект 001.01.02.063 «ПТЭЦ-9. Отвод 90 377X50 2289X1344X6000 СТ12Х1МФ (восполнение аварийного запаса)»															
Всего стоимость группы проектов	2196	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196	2196
Проект 001.01.02.064 «ИА. ОНМ (Вибростенд взрывозащищенный ТИК-ВВ с дополнительным оборудованием)»															
Всего стоимость группы проектов	954	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	954	954	954	954	954	954	954	954	954	954	954	954	954	954	954
Проект 001.01.02.065 «ПТЭЦ-9. ОНМ (комплект КГА 2-1)»															
Всего стоимость группы проектов	62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
Проект 001.01.02.066 «ПТЭЦ-6. Модернизация узлов учета тепловой энергии»															
Всего стоимость группы проектов	2158	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	2158	2158	2158	2158	2158	2158	2158	2158	2158	2158	2158	2158	2158	2158	2158
Проект 001.01.02.067 «ПТЭЦ-6 (ЛВК-3). Модернизация узлов учета тепловой энергии»															
Всего стоимость группы проектов	683	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	683	683	683	683	683	683	683	683	683	683	683	683	683	683	683
Проект 001.01.02.068 «ПТЭЦ-9. Модернизация узлов учета тепловой энергии»															
Всего стоимость группы проектов	291	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291
Проект 001.01.02.069 «ПТЭЦ-9. Реконструкция поверхностей нагрева котла ПТВМ-100 ст.№1»															
Всего стоимость группы проектов	36934	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	36934	36934	36934	36934	36934	36934	36934	36934	36934	36934	36934	36934	36934	36934	36934
Проект 001.01.02.070 «ПТЭЦ-6. Установка подогревателя ПП 2-16-2-2»															
Всего стоимость группы проектов	164	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164
Проект 001.01.02.071 «ПТЭЦ-9. Модернизация Пермской ТЭЦ-9»															
Всего стоимость группы проектов	35718	538475	410527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	35718	574193	984720	984720	984720	984720	984720	984720	984720	984720	984720	984720	984720	984720	984720
Проект 001.01.02.072 «Реконструкция насосной группы ТЭЦ-6 с увеличением номинальной производительности до 8100 т/ч»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	363007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	363007	363007	363007	363007	363007	363007	363007	363007	363007	363007	363007	363007	363007
Проект 001.01.02.073 «ЛВК-3. Установка ГПА»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	607433	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	607433	607433	607433	607433	607433	607433	607433	607433	607433	607433	607433	607433	607433
Проект 001.01.02.074 «ПТЭЦ-6. Установка нового котла КВ-ГМ-116,3-150»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	402934	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	402934	402934	402934	402934	402934	402934	402934	402934	402934	402934
Проект 001.01.02.075 «ПТЭЦ-9. Установка нового котла ПТВМ-120»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	503829	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	503829	503829	503829	503829	503829	503829	503829	503829	503829

Показатели	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ООО «ПСК»															
Подгруппа проектов 001.01.02.000 «Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»															
Всего стоимость проектов	34964	360355	15000	90881	114056	90000	32000	0	26000	114000	44000	30000	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	34964	395319	410319	501200	615256	705256	737256	737256	763256	877256	921256	951256	951256	951256	951256
Проект 001.01.02.076 «ВК Новые Ляды. Модернизация оборудования котельной Новые Ляды»															
Всего стоимость группы проектов	0	2000	15000	0	30000	0	32000	0	26000	0	28000	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	2000	17000	17000	47000	47000	79000	79000	105000	105000	133000	133000	133000	133000	133000
Проект 001.01.02.077 «ВК Левшино. Модернизация оборудования котельной Левшино»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	84056	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	84056	84056	84056	84056	84056	84056	84056	84056	84056	84056	84056
Проект 001.01.02.078 «ВК Банная гора. Модернизация оборудования котельной Банная гора»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	29658	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	29658	29658	29658	29658	29658	29658	29658	29658	29658	29658	29658	29658
Проект 001.01.02.079 «ВК Окуловский. Модернизация оборудования котельной Окуловский»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	27884	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	27884	27884	27884	27884	27884	27884	27884	27884	27884	27884	27884	27884
Проект 001.01.02.080 «ВК ДИПИ. Модернизация оборудования котельной ДИПИ»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	33339	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	33339	33339	33339	33339	33339	33339	33339	33339	33339	33339	33339	33339
Проект 001.01.02.081 «ПИР, изготовление, монтаж и ПНР ВК-20»															
Всего стоимость группы проектов	0	17900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	17900	17900	17900	17900	17900	17900	17900	17900	17900	17900	17900	17900	17900	17900
Проект 001.01.02.082 «ПИР, изготовление, монтаж и ПНР БМК Верхний Молодежный»															
Всего стоимость группы проектов	0	67189	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	67189	67189	67189	67189	67189	67189	67189	67189	67189	67189	67189	67189	67189	67189
Проект 001.01.02.083 «ПИР, изготовление, монтаж и ПНР ВК Молодежный (в том числе ГПА)»															
Всего стоимость группы проектов	0	147780	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	147780	147780	147780	147780	147780	147780	147780	147780	147780	147780	147780	147780	147780	147780
Проект 001.01.02.084 «ПИР, изготовление, монтаж и ПНР ВК Таганрогская (в том числе ГПА)»															
Всего стоимость группы проектов	0	125486	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	125486	125486	125486	125486	125486	125486	125486	125486	125486	125486	125486	125486	125486	125486
Проект 001.01.02.085 «ВК Подснежник. Установка электродкотельной для замещения ВК "Подснежник" г. Пермь»															
Всего стоимость группы проектов	3217	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	3217	3217	3217	3217	3217	3217	3217	3217	3217	3217	3217	3217	3217	3217	3217
Проект 001.01.02.086 «ВК Банная гора. Установка узлов учета газа на малых котельных (Банная гора)»															
Всего стоимость группы проектов	813	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	813	813	813	813	813	813	813	813	813	813	813	813	813	813	813
Проект 001.01.02.087 «ВК Новые Ляды. Строительство системы подачи и хранения резервного топлива, устройство резервного электропитания ВК "Новые Ляды"»															
Всего стоимость группы проектов	26608	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	26608	26608	26608	26608	26608	26608	26608	26608	26608	26608	26608	26608	26608	26608	26608
Проект 001.01.02.088 «ВК Кислотные дачи. Реконструкция аккумуляторных баков на ВК "Кислотные дачи"»															
Всего стоимость группы проектов	4325	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	4325	4325	4325	4325	4325	4325	4325	4325	4325	4325	4325	4325	4325	4325	4325
Проект 001.01.02.089 «ВК Кислотные дачи. Модернизация оборудования ВК Кислотные дачи»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	90000	0	0	0	96000	0	30000	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	90000	90000	90000	90000	186000	186000	216000	216000	216000	216000
Проект 001.01.02.090 «ВК Запруд. Модернизация оборудования ВК Запруд»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18000	16000	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18000	34000	34000	34000	34000	34000
Подгруппа проектов 001.01.03.000 «Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»															
Всего стоимость проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатели	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Подгруппа проектов 001.01.04.000 «Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»															
Всего стоимость проектов	0	0	0	0	0	64299	133998	167391	275637	181050	78455	114230	118800	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	64299	198297	365688	641325	822374	900829	1015060	1133859	1133859	1133859
ПАО «Т Плюс»															
Подгруппа проектов 001.01.04.000 «Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»															
Всего стоимость проектов	0	0	0	0	0	64299	133998	167391	275637	181050	78455	114230	118800	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	64299	198297	365688	641325	822374	900829	1015060	1133859	1133859	1133859
Проект 001.01.04.091 «ТЭЦ-6. Модернизация водогрейного котла ПТВМ-100 №1»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	64299	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	64299	64299	64299	64299	64299	64299	64299	64299	64299	64299
Проект 001.01.04.077 «ТЭЦ-6. Модернизация водогрейного котла ПТВМ-100 №2»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	66999	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	66999	66999	66999	66999	66999	66999	66999	66999	66999
Проект 001.01.04.078 «ТЭЦ-6. Модернизация водогрейного котла ПТВМ-100 №3»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	69746	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	69746	69746	69746	69746	69746	69746	69746	69746
Проект 001.01.04.079 «ТЭЦ-9. Модернизация водогрейного котла ПТВМ-100 №1»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	66999	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	66999	66999	66999	66999	66999	66999	66999	66999	66999
Проект 001.01.04.080 «ТЭЦ-9. Модернизация водогрейного котла ПТВМ-180 №2»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	97645	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	97645	97645	97645	97645	97645	97645	97645	97645
Проект 001.01.04.081 «ТЭЦ-9. Модернизация водогрейного котла ПТВМ-180 №3»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	101550	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	101550	101550	101550	101550	101550	101550	101550
Проект 001.01.04.082 «ВК-3. Модернизация водогрейного котла КВГМ-100 №1»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	72536	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	72536	72536	72536	72536	72536	72536	72536
Проект 001.01.04.083 «ВК-3. Модернизация водогрейного котла КВГМ-100 №2»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78455	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78455	78455	78455	78455	78455
Проект 001.01.04.084 «ВК-3. Модернизация водогрейного котла КВГМ-100 №3»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75437	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75437	75437	75437	75437	75437	75437
Проект 001.01.04.085 «ВК-3. Модернизация водогрейного котла КВГМ-100 №4»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	114230	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	114230	114230	114230	114230
Проект 001.01.04.086 «ВК-3. Модернизация водогрейного котла КВГМ-100 №5»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	118800	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	118800	118800	118800
Проект 001.01.04.087 «ТЭЦ-13. Модернизация водогрейного котла ПТВМ-100 №1»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	101550	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	101550	101550	101550	101550	101550	101550	101550
Проект 001.01.04.088 «ТЭЦ-13. Модернизация водогрейного котла ПТВМ-100 №2»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	105612	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	105612	105612	105612	105612	105612	105612
Проекты ЕТО №02, в т.ч.															
Группа проектов 002.01.00.000 «Источники теплоснабжения»															
Всего стоимость проектов	2620	123700	101318	294331	38700	0	0	0	0	75437	109837	81593	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	2620	126320	227638	521969	560669	560669	560669	560669	560669	636106	745943	827536	827536	827536	827536

Показатели	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Подгруппа проектов 002.01.01.000 «Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»															
Всего стоимость проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подгруппа проектов 002.01.02.000 «Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»															
Всего стоимость проектов	2620	123700	101318	294331	38700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	2620	126320	227638	521969	560669	560669	560669	560669	560669	560669	560669	560669	560669	560669	560669
Проект 002.01.02.001 «ПТЭЦ-14. Приведение реагентного хозяйства химического цеха Пермской ТЭЦ-14 к требованиям «Правил безопасности химически опасных производственных объектов (ПБ ХОПО)»»															
Всего стоимость группы проектов	770	5000	15000	2500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	770	5770	20770	23270	23270	23270	23270	23270	23270	23270	23270	23270	23270	23270	23270
Проект 002.01.02.002 «ПТЭЦ-14. Реконструкция временного торца главного корпуса»															
Всего стоимость группы проектов	1850	0	0	0	38700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	1850	1850	1850	1850	40550	40550	40550	40550	40550	40550	40550	40550	40550	40550	40550
Проект 002.01.02.003 «ПТЭЦ-14. Замена элементов трубопровода острого пара ТГ №5»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	10000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
Проект 002.01.02.004 «ПТЭЦ-14. Реконструкция жд путей необщего пользования №2,3»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	6600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600
Проект 002.01.02.005 «ПТЭЦ-14. Модернизация СОТИАССО для выполнения измерений на 110 кВ трансформаторов»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	900	5500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	900	6400	6400	6400	6400	6400	6400	6400	6400	6400	6400	6400	6400
Проект 002.01.02.006 «ПТЭЦ-14. Приведение мазутного хозяйства в соответствие с Правилами промышленной безопасности складов нефти и нефтепродуктов (разработка проекта по установке в помещении мазутонасосной средств автоматического контроля загазованности по НКПРП)»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	1125	3000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	1125	4125	4125	4125	4125	4125	4125	4125	4125	4125	4125	4125	4125
Проект 002.01.02.007 «ПТЭЦ-14. Приведение мазутного хозяйства в соответствие с Правилами промышленной безопасности складов нефти и нефтепродуктов Разработка проекта по установке на емкостях мазута средств измерений температуры, уровня, сигнализации предельных значений уровня, с выводом сигнала на щит управления мазутонасосной»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	563	12000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	563	12563	12563	12563	12563	12563	12563	12563	12563	12563	12563	12563	12563
Проект 002.01.02.008 «ПТЭЦ-14. Замена змеевиков конвективной части водогрейного котла КВГМ-100 ст.№2»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Проект 002.01.02.009 «ПТЭЦ-14. Замена расходной цистерны щелочи ХЦ»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 002.01.02.010 «ПТЭЦ-14. ВНА»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 002.01.02.011 «ПТЭЦ-14. Реконструкция САР котлоагрегата ТГМ-84 ст.№2»															
Всего стоимость группы проектов	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Проект 002.01.02.012 «ПТЭЦ-14. Замена КПП и обмуровки конвективной шахты котлоагрегата ТГМ-84 ст. №2»															
Всего стоимость группы проектов	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Проект 002.01.02.013 «ПТЭЦ-14. Замена змеевиков и коллекторов КПП и обмуровки конвективной шахты котлоагрегата ТГМ-84 ст. №3»															
Всего стоимость группы проектов	0	1000	0	62336	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	1000	1000	63336	63336	63336	63336	63336	63336	63336	63336	63336	63336	63336	63336
Проект 002.01.02.014 «ПТЭЦ-14. Замена конденсаторов собственного конденсата »															
Всего стоимость группы проектов	0	0	9485	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	9485	9485	9485	9485	9485	9485	9485	9485	9485	9485	9485	9485	9485
Проект 002.01.02.015 «ПТЭЦ-14. Замена электродвигателей ДВ котлоагрегата ТГМ-84 ст.№4»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	11000	11000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	11000	22000	22000	22000	22000	22000	22000	22000	22000	22000	22000	22000	22000

Показатели	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Проект 002.01.02.016 «ПТЭЦ-14. Реконструкция САР котлоагрегата ТГМ-84 ст.№4»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	5000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Проект 002.01.02.017 «ПТЭЦ-14. Реконструкция трубопроводов исходной воды на Ду=400 L - 90м с запорной арматурой»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	5000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Проект 002.01.02.018 «ПТЭЦ-14. Замена компрессорной станции»															
Всего стоимость группы проектов	0	300	0	1500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	300	300	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Проект 002.01.02.019 «ПТЭЦ-14. Замена трубной системы конденсатора ТГ-1 50КЦС-4»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	25000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000
Проект 002.01.02.020 «ПТЭЦ-14. Замена трубного пучка ПБ-4»															
Всего стоимость группы проектов	0	6000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Проект 002.01.02.021 «ПТЭЦ-14. Монтаж РОУ 16/1,2 ата»															
Всего стоимость группы проектов	0	500	0	10000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	500	500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500
Проект 002.01.02.022 «ПТЭЦ-14. Замена змеевиков ПВД-5,6,7 ТГ-1»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	33000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	33000	33000	33000	33000	33000	33000	33000	33000	33000	33000	33000	33000
Проект 002.01.02.023 «ПТЭЦ-14. Замена ИПК и ГПК котлоагрегата ст.№1»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	4215	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	4215	4215	4215	4215	4215	4215	4215	4215	4215	4215	4215	4215
Проект 002.01.02.024 «ПТЭЦ-14. Замена ИПК и ГПК котлоагрегата ст.№3»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	4215	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	4215	4215	4215	4215	4215	4215	4215	4215	4215	4215	4215	4215	4215
Проект 002.01.02.025 «ПТЭЦ-14. Замена ИПК и ГПК котлоагрегата ст.№5»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	4215	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	4215	4215	4215	4215	4215	4215	4215	4215	4215	4215	4215	4215
Проект 002.01.02.026 «ПТЭЦ-14. Замена электродвигателя ДВ котлоагрегата ст.№2»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	7000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000
Проект 002.01.02.027 «ПТЭЦ-14. Замена электродвигателя ДС котлоагрегата ст.№2»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	7000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000
Проект 002.01.02.028 «ПТЭЦ-14. Замена электродвигателя ДВ котлоагрегата ст.№3»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	7000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000
Проект 002.01.02.029 «ПТЭЦ-14. Замена электродвигателя ДС котлоагрегата ст.№3»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	7000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000
Проект 002.01.02.030 «ПТЭЦ-14. Замена сетевого насоса (СЭ-1250-140)»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	2200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Проект 002.01.02.031 «ПТЭЦ-14. Замена сливных насосов ПНД ТГ-1,2,4,5»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	1810	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810
Проект 002.01.02.032 «ПТЭЦ-14. Замена расширителя высокого давления ст. № 3»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	2500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Проект 002.01.02.033 «ПТЭЦ-14. Замена расширителя высокого давления ст. № 4»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	2655	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Показатели	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	2655	2655	2655	2655	2655	2655	2655	2655	2655	2655	2655	2655
Проект 002.01.02.034 «ПТЭЦ-14. Замена ПЭН-1 (ПЭ-500-180)»															
Всего стоимость группы проектов	0	600	0	8000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	600	600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600
Проект 002.01.02.035 «ПТЭЦ-14. Реконструкция шиберов газовоздушного тракта КА №3»															
Всего стоимость группы проектов	0	300	0	6300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	300	300	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600
Проект 002.01.02.036 «ПТЭЦ-14. Реконструкция шиберов газовоздушного тракта КА №4»															
Всего стоимость группы проектов	0	300	0	6300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	300	300	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600
Проект 002.01.02.037 «ПТЭЦ-14. Реконструкция обмуровки с восстановлением плотности ГВТ КА №4»															
Всего стоимость группы проектов	0	1000	19750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	1000	20750	20750	20750	20750	20750	20750	20750	20750	20750	20750	20750	20750	20750
Проект 002.01.02.038 «ПТЭЦ-14. Автоматизация КА №4»															
Всего стоимость группы проектов	0	4000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Проект 002.01.02.039 «ПТЭЦ-14. Замена верхних секций змеевиков ВЭК КА №4»															
Всего стоимость группы проектов	0	36400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	36400	36400	36400	36400	36400	36400	36400	36400	36400	36400	36400	36400	36400	36400
Проект 002.01.02.040 «ПТЭЦ-14. Замена насоса ПЭ-500-180 на ПЭ-250-180 на Пермской ТЭЦ-14»															
Всего стоимость группы проектов	0	10611	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	10611	10611	10611	10611	10611	10611	10611	10611	10611	10611	10611	10611	10611	10611
Проект 002.01.02.041 «ПТЭЦ-14. Замена насоса НСВ СЭ500-70-16 на 1Д-315-71а на Пермской ТЭЦ-14»															
Всего стоимость группы проектов	0	1039	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039
Проект 002.01.02.042 «ПТЭЦ-14. Замена сетевого насоса (СЭ-1250-140)»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	2200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Проект 002.01.02.043 «ПТЭЦ-14. Замена сливных насосов ПНД ТГ-1,2,4,5»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	1810	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810
Проект 002.01.02.044 «ПТЭЦ-14. Замена расширителя высокого давления ст. № 3»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	2500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Проект 002.01.02.045 «ПТЭЦ-14. Замена расширителя высокого давления ст. № 4»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	2655	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	2655	2655	2655	2655	2655	2655	2655	2655	2655	2655	2655	2655
Проект 002.01.02.046 «ПТЭЦ-14. Замена ПЭН-1 (ПЭ-500-180)»															
Всего стоимость группы проектов	0	600	0	8000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	600	600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600
Проект 002.01.02.047 «ПТЭЦ-14. Реконструкция шиберов газовоздушного тракта КА №3»															
Всего стоимость группы проектов	0	300	0	6300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	300	300	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600
Проект 002.01.02.048 «ПТЭЦ-14. Реконструкция шиберов газовоздушного тракта КА №4»															
Всего стоимость группы проектов	0	300	0	6300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	300	300	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600
Проект 002.01.02.049 «ПТЭЦ-14. Реконструкция обмуровки с восстановлением плотности ГВТ КА №4»															
Всего стоимость группы проектов	0	1000	19750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	1000	20750	20750	20750	20750	20750	20750	20750	20750	20750	20750	20750	20750	20750
Проект 002.01.02.050 «ПТЭЦ-14. Автоматизация КА №4»															
Всего стоимость группы проектов	0	4000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Проект 002.01.02.051 «ПТЭЦ-14. Замена верхних секций змеевиков ВЭК КА №4»															

Показатели	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего стоимость группы проектов	0	36400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	36400	36400	36400	36400	36400	36400	36400	36400	36400	36400	36400	36400	36400	36400
Проект 002.01.02.052 «ПТЭЦ-14. Замена насоса ПЭ-500-180 на ПЭ-250-180 на Пермской ТЭЦ-14»															
Всего стоимость группы проектов	0	10611	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	10611	10611	10611	10611	10611	10611	10611	10611	10611	10611	10611	10611	10611	10611
Проект 002.01.02.053 «ПТЭЦ-14. Замена насоса НСВ СЭ500-70-16 на 1Д-315-71а на Пермской ТЭЦ-14»															
Всего стоимость группы проектов	0	1039	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039
Проект 002.01.02.054 «ПТЭЦ-14. Замена сетевого насоса (СЭ-1250-140)»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	2200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Проект 002.01.02.055 «ПТЭЦ-14. Замена сливных насосов ПНД ТГ-1,2,4,5»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	1810	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810
Проект 002.01.02.056 «ПТЭЦ-14. Замена расширителя высокого давления ст. № 3»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	2500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Проект 002.01.02.057 «ПТЭЦ-14. Замена расширителя высокого давления ст. № 4»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	2655	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	2655	2655	2655	2655	2655	2655	2655	2655	2655	2655	2655	2655
Проект 002.01.02.058 «ПТЭЦ-14. Замена ПЭН-1 (ПЭ-500-180)»															
Всего стоимость группы проектов	0	600	0	8000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	600	600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600
Проект 002.01.02.059 «ПТЭЦ-14. Реконструкция шиберов газовоздушного тракта КА №3»															
Всего стоимость группы проектов	0	300	0	6300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	300	300	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600	6600
Подгруппа проектов 002.01.03.000 «Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»															
Всего стоимость проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подгруппа проектов 002.01.04.000 «Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»															
Всего стоимость проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75437	109837	81593	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75437	185274	266867	266867	266867	266867
Проект 002.01.03.060 «ТЭЦ-14. Модернизация водогрейного котла ПТВМ-100 №3»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75437	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75437	75437	75437	75437	75437	75437
Проект 002.01.03.061 «ТЭЦ-14. Модернизация водогрейного котла КВГМ-100 №2»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	109837	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	109837	109837	109837	109837	109837
Проект 002.01.03.062 «ТЭЦ-14. Модернизация водогрейного котла КВГМ-100 №3»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81593	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81593	81593	81593	81593
Проекты ЕТО №03, в т.ч.															
Группа проектов 003.01.00.000 «Источники теплоснабжения»															
Всего стоимость проектов	143368	43035	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	177771	220807	220807	220807	220807	220807	220807	220807	220807	220807	220807	220807	220807	220807	220807
Подгруппа проектов 003.01.01.000 «Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»															
Всего стоимость проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подгруппа проектов 003.01.02.000 «Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»															
Всего стоимость проектов	143368	43035	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	177771	220807	220807	220807	220807	220807	220807	220807	220807	220807	220807	220807	220807	220807	220807

Показатели	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Проект 003.01.02.001 «Увеличение мощности котельной по адресу: ул. Гашкова, 35б (строительство блочной модульной котельной мощностью 20 МВт)»															
Всего стоимость группы проектов	54161	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	54161	54161	54161	54161	54161	54161	54161	54161	54161	54161	54161	54161	54161	54161	54161
Проект 003.01.02.002 «Реконструкция системы автоматики регулирования, блокировок и защит на котлах котельной ул. Гашкова, 35б с заменой газогорелочных устройств. Установка ЧРП на эл. двигатели дымососов котлов»															
Всего стоимость группы проектов	78480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	79751	79751	79751	79751	79751	79751	79751	79751	79751	79751	79751	79751	79751	79751	79751
Проект 003.01.02.003 «Замена существующих сетевых насосов марки "Д" на современные зарубежные аналоги с применением частотно-регулируемого привода (ЧРП) на котельной Гашкова, 35б»															
Всего стоимость группы проектов	10728	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	11151	11151	11151	11151	11151	11151	11151	11151	11151	11151	11151	11151	11151	11151	11151
Проект 003.01.02.004 «Замена сетевых насосов котельной Бахаревская, 53»															
Всего стоимость группы проектов	0	535	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535
Проект 003.01.02.005 «Техническое перевооружение котельной ул. Белозерская, 48 (увеличение мощности, замена котлоагрегатов, насосов, монтаж внутреннего газопровода)»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	32708	32708	32708	32708	32708	32708	32708	32708	32708	32708	32708	32708	32708	32708	32708
Проект 003.01.02.006 «Перевод на водогрейный режим 4 паровых котла кот. по ул. Кочегаров, 50д "Западная"»															
Всего стоимость группы проектов	0	42500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	42500	42500	42500	42500	42500	42500	42500	42500	42500	42500	42500	42500	42500	42500
Подгруппа проектов 003.01.03.000 «Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»															
Всего стоимость проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подгруппа проектов 003.01.04.000 «Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»															
Всего стоимость проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проекты ЕТО-XX (ТСО в настоящее время не определена), в т.ч.															
Группа проектов XXX.01.00.000 «Источники теплоснабжения»															
Всего стоимость проектов	0	0	33953	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проектов накопленным итогом	0	0	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953
Подгруппа проектов XXX.01.01.000 «Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»															
Всего стоимость проектов	0	0	33953	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проектов накопленным итогом	0	0	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953
Проект XXX.01.01.001 «Строительство котельной для переключения нагрузки городской застройки от ведомственной котельной АО "Новомет-Пермь"»															
Всего стоимость группы проектов	0	0	33953	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953	33953
Подгруппа проектов XXX.01.02.000 «Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»															
Всего стоимость проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подгруппа проектов XXX.01.03.000 «Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»															
Всего стоимость проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подгруппа проектов XXX.01.04.000 «Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»															
Всего стоимость проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0