Приложение

к постановлению

администрации

муниципального округа

от 26.01.2023 № 77



**Схема теплоснабжения Омсукчанского муниципального округа**

**до 2035 года**

**(Актуализация на 2023 год)**

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**

Оглавление

[1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах 7](#_Toc104104368)

[1.2. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы) 7](#_Toc104104369)

[1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе 14](#_Toc104104370)

[1.4. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе 20](#_Toc104104371)

[1.5. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки 20](#_Toc104104372)

[2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей 21](#_Toc104104373)

[2.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии 21](#_Toc104104374)

[2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии 24](#_Toc104104375)

[2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе 24](#_Toc104104376)

[2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения 31](#_Toc104104377)

[2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения 31](#_Toc104104378)

[3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя 35](#_Toc104104379)

[3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей 35](#_Toc104104380)

[3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения 38](#_Toc104104381)

[4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения 39](#_Toc104104382)

[4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения 39](#_Toc104104383)

[4.2. Технико-экономическая оценка целесообразности рассматриваемых мероприятий 40](#_Toc104104384)

[4.2.1. Технико-экономическая оценка целесообразности замены, существующей угольной и электрокотельной на новую блочно-модульную угольную котельную с температурным графиком работы 95/70°С, а также замена участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности для п. Омсукчан 40](#_Toc104104385)

[4.2.2. Технико-экономическая оценка целесообразности замены, существующей угольной и электрокотельной на новую блочно-модульную угольную котельную с температурным графиком работы 114/70 °С, а также замена участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности для п. Омсукчан 48](#_Toc104104386)

[4.2.3. Технико-экономическая оценка целесообразности замены участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью гидравлического напора для п. Дукат с внедрением узла химводоподготовки в существующей котельной 55](#_Toc104104387)

[4.3. Выбор оптимального варианта из рассматриваемых мероприятий и рассмотрение способа финансирования 57](#_Toc104104388)

[5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии 59](#_Toc104104389)

[5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения 59](#_Toc104104390)

[5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 59](#_Toc104104391)

[5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения 59](#_Toc104104392)

[5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных 60](#_Toc104104393)

[5.5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно 60](#_Toc104104394)

[5.6. Предложения по строительству новых котельных 60](#_Toc104104395)

[5.7. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 61](#_Toc104104396)

[5.8. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации 61](#_Toc104104397)

[5.9. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения 61](#_Toc104104398)

[5.10. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей 62](#_Toc104104399)

[5.11. Капитальные вложения в реализацию мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии 72](#_Toc104104400)

[6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей 73](#_Toc104104401)

[6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов) 73](#_Toc104104402)

[6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах 73](#_Toc104104403)

[6.3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения 74](#_Toc104104404)

[6.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных 74](#_Toc104104405)

[6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей 74](#_Toc104104406)

[6.6. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса 95](#_Toc104104407)

[6.7. Предложения по строительству и реконструкции насосных станций и центральных тепловых пунктов 95](#_Toc104104408)

[6.8. Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них 95](#_Toc104104409)

[7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения 97](#_Toc104104410)

[8. Перспективные топливные балансы 97](#_Toc104104411)

[8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе 97](#_Toc104104412)

[8.1.1. Источники теплоснабжения посёлков Омсукчан и Дукат Омсукчанского муниципального округа Магаданской области 97](#_Toc104104413)

[8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии 107](#_Toc104104414)

[8.3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения 107](#_Toc104104415)

[8.4. Преобладающий вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения 107](#_Toc104104416)

[8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса 108](#_Toc104104417)

[9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение 108](#_Toc104104418)

[9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение объектов системы теплоснабжения 108](#_Toc104104419)

[9.2. Оценка ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения 115](#_Toc104104420)

[10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) …………………………………………………………………………………………………122](#_Toc104104421)

[10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) 122](#_Toc104104422)

[10.2. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации 123](#_Toc104104423)

[10.3. Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения, на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации 130](#_Toc104104424)

[10.3. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения 130](#_Toc104104425)

[11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии 131](#_Toc104104426)

[12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям 132](#_Toc104104427)

[13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения …………………………………………………………………………………………………132](#_Toc104104428)

[13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии 132](#_Toc104104429)

[13.2. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии 133](#_Toc104104430)

[13.3. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения и водоотведения), о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения 133](#_Toc104104431)

[13.4. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения 134](#_Toc104104432)

[14. Индикаторы развития систем теплоснабжения 134](#_Toc104104433)

[15. Ценовые (тарифные) последствия 151](#_Toc104104434)

[16. Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения Омсукчанского муниципального округа (п. Омсукчан, п. Дукат) 160](#_Toc104104435)

[16.1. Общие положения 160](#_Toc104104436)

[16.2. Краткая характеристика метеорологических условий и их влияние на рассеивание вредных веществ в атмосфере 163](#_Toc104104437)

[16.3. Описание текущего и перспективного объема (массы) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, образующихся на стационарных объектах производства тепловой энергии (мощности), в том числе функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, размещенных на территории Омсукчанского муниципального округа (п. Омсукчан, п. Дукат) 164](#_Toc104104438)

[16.4. Оценка снижения объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух за счет перераспределения тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии 169](#_Toc104104439)

[16.5. Предложения по снижению объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух 169](#_Toc104104440)

[16.6. Предложения по величине необходимых инвестиций для снижения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух 169](#_Toc104104441)

# Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах

## Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы)

Суммарная договорная тепловая нагрузка потребителей, подключенных к системе централизованного теплоснабжения муниципального образования Омсукчанского муниципальногоокруга (п. Омсукчан, п. Дукат), согласно предоставленной информации по состоянию на конец 2021 года составила 20,699 Гкал/ч и 6,6 Гкал/ч соответственно. Суммарное потребление тепловой энергии в 2021 году составило 71,28 тыс. Гкал и 29,61 тыс. Гкал соответственно.

Суммарные нагрузи потребителей с распределением по источникам тепловой энергии приведены в таблице 1.1 – 1.7 Суммарное потребление тепловой энергии потребителями систем теплоснабжения Омсукчанского муниципального округа (п. Омсукчан, п. Дукат) приведены в таблице 1.8-1.9.

**Таблица 1.1 – Договорные тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии ЕТО ООО «Компания Энергия» - Квартальная котельная (п. Омсукчан) на 2021, Гкал/ч**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Период | Наименование ЕТО | Договорные тепловые нагрузки в горячей воде, Гкал/ч | | | | | | | | | Всего суммарная нагрузка |
| население | | | бюджет | | | прочие | | |
| отопление и вентиляция | горячее водоснабжение | суммарная нагрузка | Отопление и вентиляция | Горячее водоснабжение | Суммарное потребление | отопление и вентиляция | горячее водоснабжение | суммарная нагрузка |
| 2017 | ООО «Компания Энергия» | 4,73 | 1,459 | 6,189 | 1,85 | 0,23 | 2,08 | 1,94 | 0,12 | 2,06 | 10,329 |
| 2018 | 4,73 | 1,459 | 6,189 | 1,85 | 0,23 | 2,08 | 1,94 | 0,12 | 2,06 | 10,329 |
| 2019 | 4,73 | 1,459 | 6,189 | 1,85 | 0,23 | 2,08 | 1,94 | 0,12 | 2,06 | 10,329 |
| 2020 | 4,73 | 1,459 | 6,189 | 1,85 | 0,23 | 2,08 | 1,94 | 0,12 | 2,06 | 10,329 |
| 2021 | 4,73 | 1,459 | 6,189 | 1,85 | 0,23 | 2,08 | 1,94 | 0,12 | 2,06 | 10,329 |

**Таблица 1.2 – Договорные тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии ЕТО ООО «Компания Энергия» - Котельная "Энергетик" (п. Омсукчан) на 2021, Гкал/ч**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Период | Наименование ЕТО | Договорные тепловые нагрузки, Гкал/ч | | | | | | | | | Всего суммарная нагрузка |
| население | | | бюджет | | | прочие | | |
| отопление и вентиляция | горячее водоснабжение | суммарная нагрузка | Отопление и вентиляция | Горячее водоснабжение | Суммарное потребление | отопление и вентиляция | горячее водоснабжение | суммарная нагрузка |
| 2017 | ООО «Компания Энергия» | 1,98 | - | 1,98 | 0,58 | - | 0,58 | 0,31 | - | 0,31 | 2,87 |
| 2018 | 1,98 | - | 1,98 | 0,58 | - | 0,58 | 0,31 | - | 0,31 | 2,87 |
| 2019 | 1,98 | - | 1,98 | 0,58 | - | 0,58 | 0,31 | - | 0,31 | 2,87 |
| 2020 | 1,98 | - | 1,98 | 0,58 | - | 0,58 | 0,31 | - | 0,31 | 2,87 |
| 2021 | 1,98 | - | 1,98 | 0,58 | - | 0,58 | 0,31 | - | 0,31 | 2,87 |

**Таблица 1.3 – Договорные тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии ЕТО ООО «Компания Энергия» - Электрокотельная (п. Омсукчан) на 2021, Гкал/ч**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Период | Наименование ЕТО | Договорные тепловые нагрузки, Гкал/ч | | | | | | | | | Всего суммарная нагрузка |
| население | | | бюджет | | | прочие | | |
| отопление и вентиляция | горячее водоснабжение | суммарная нагрузка | Отопление и вентиляция | Горячее водоснабжение | Суммарное потребление | отопление и вентиляция | горячее водоснабжение | суммарная нагрузка |
| 2017 | ООО «Компания Энергия» | 4,98 | - | 4,98 | 1,28 | - | 1,28 | 1,24 | - | 1,24 | 7,5 |
| 2018 | 4,98 | - | 4,98 | 1,28 | - | 1,28 | 1,24 | - | 1,24 | 7,5 |
| 2019 | 4,98 | - | 4,98 | 1,28 | - | 1,28 | 1,24 | - | 1,24 | 7,5 |
| 2020 | 4,98 | - | 4,98 | 1,28 | - | 1,28 | 1,24 | - | 1,24 | 7,5 |
| 2021 | 4,98 | - | 4,98 | 1,28 | - | 1,28 | 1,24 | - | 1,24 | 7,5 |

**Таблица 1.4– Договорные тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии ЕТО ООО «Компания Энергия» - Угольная котельная (п. Дукат) на 2021, Гкал/ч**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Период | Наименование ЕТО | Договорные тепловые нагрузки, Гкал/ч | | | | | | | | | Всего суммарная нагрузка |
| население | | | бюджет | | | прочие | | |
| отопление и вентиляция | горячее водоснабжение | суммарная нагрузка | Отопление и вентиляция | Горячее водоснабжение | Суммарное потребление | отопление и вентиляция | горячее водоснабжение | суммарная нагрузка |
| 2017 | ООО «Компания Энергия» | 4,41 | 0 | 4,41 | 0,88 | 0 | 0,88 | 0,81 | 0 | 0,81 | 6,1 |
| 2018 | 4,41 | 0 | 4,41 | 0,88 | 0 | 0,88 | 0,81 | 0 | 0,81 | 6,1 |
| 2019 | 4,41 | 0 | 4,41 | 0,88 | 0 | 0,88 | 0,81 | 0 | 0,81 | 6,1 |
| 2020 | 4,41 | 0 | 4,41 | 0,88 | 0 | 0,88 | 0,81 | 0 | 0,81 | 6,1 |
| 2021 | 4,41 | 0 | 4,41 | 0,88 | 0 | 0,88 | 0,81 | 0 | 0,81 | 6,1 |

**Таблица 1.5 – Договорные тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии ЕТО ООО «Компания Энергия» - Электрокотельная (п. Дукат) на 2021, Гкал/ч**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Период | Наименование ЕТО | Договорные тепловые нагрузки, Гкал/ч | | | | | | | | | Всего суммарная нагрузка |
| население | | | бюджет | | | прочие | | |
| отопление и вентиляция | горячее водоснабжение | суммарная нагрузка | Отопление и вентиляция | Горячее водоснабжение | Суммарное потребление | отопление и вентиляция | горячее водоснабжение | суммарная нагрузка |
| 2017 | ООО «Компания Энергия» | 0 | 0,39 | 0,39 | 0 | 0,07 | 0,07 | 0 | 0,04 | 0,04 | 0,5 |
| 2018 | 0 | 0,39 | 0,39 | 0 | 0,07 | 0,07 | 0 | 0,04 | 0,04 | 0,5 |
| 2019 | 0 | 0,39 | 0,39 | 0 | 0,07 | 0,07 | 0 | 0,04 | 0,04 | 0,5 |
| 2020 | 0 | 0,39 | 0,39 | 0 | 0,07 | 0,07 | 0 | 0,04 | 0,04 | 0,5 |
| 2021 | 0 | 0,39 | 0,39 | 0 | 0,07 | 0,07 | 0 | 0,04 | 0,04 | 0,5 |

**Таблица 1.6 – Договорная тепловая нагрузка в Омсукчанском городском округе (п. Омсукчан) за 2021 год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № зоны | Наименование ЕТО | Договорные тепловые нагрузки, Гкал/ч | | | | | | | | | Всего суммарная нагрузка |
| население | | | бюджет | | | прочие | | |
| Отопление и вентиляция | Горячее водоснабжение | Суммарная нагрузка | Отопление и вентиляция | Горячее водоснабжение | Суммарная нагрузка | Отопление и вентиляция | Горячее водоснабжение | Суммарная нагрузка |
| 1 | ООО «Компания Энергия» | 11,69 | 1,459 | 13,149 | 3,71 | 0,23 | 3,94 | 3,49 | 0,12 | 3,61 | 20,699 |
| **Итого** | | 11,69 | 1,459 | 13,149 | 3,71 | 0,23 | 3,94 | 3,49 | 0,12 | 3,61 | 20,699 |

**Таблица 1.7 – Договорная тепловая нагрузка в Омсукчанском городском округе (п. Дукат) за 2021 год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № зоны | Наименование ЕТО | Договорные тепловые нагрузки, Гкал/ч | | | | | | | | | Всего суммарная нагрузка |
| население | | | бюджет | | | прочие | | |
| Отопление и вентиляция | Горячее водоснабжение | Суммарная нагрузка | Отопление и вентиляция | Горячее водоснабжение | Суммарная нагрузка | Отопление и вентиляция | Горячее водоснабжение | Суммарная нагрузка |
| 1 | ООО «Компания Энергия» | 4,41 | 0,39 | 4,8 | 0,88 | 0,07 | 0,95 | 0,81 | 0,04 | 0,85 | 6,6 |
| **Итого** | | 4,41 | 0,39 | 4,8 | 0,88 | 0,07 | 0,95 | 0,81 | 0,04 | 0,85 | 6,6 |

**Таблица 1.8 – Потребление тепловой энергии потребителями систем теплоснабжения в Омсукчанском городском округе (п. Омсукчан) за 2021 год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № зоны | Наименование ЕТО | Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал | | | | | | | | | Всего суммарное потребление |
| население | | | бюджет | | | прочие | | |
| Отопление и вентиляция | Горячее водоснабжение | Суммарное потребление | Отопление и вентиляция | Горячее водоснабжение | Суммарное потребление | Отопление и вентиляция | Горячее водоснабжение | Суммарное потребление |
| 1 | ООО «Компания Энергия» | 37,91 | 8,84 | 46,75 | 12,19 | 0,57 | 12,76 | 11,07 | 0,70 | 11,77 | 71,28 |
| **Итого** | | 37,91 | 8,84 | 46,75 | 12,19 | 0,57 | 12,76 | 11,07 | 0,70 | 11,77 | 71,28 |

**Таблица 1.9 – Потребление тепловой энергии потребителями систем теплоснабжения в Омсукчанском городском округе (п. Дукат) за 2021 год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № зоны | Наименование ЕТО | Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал | | | | | | | | | Всего суммарное потребление |
| население | | | бюджет | | | прочие | | |
| Отопление и вентиляция | Горячее водоснабжение | Суммарное потребление | Отопление и вентиляция | Горячее водоснабжение | Суммарное потребление | Отопление и вентиляция | Горячее водоснабжение | Суммарное потребление |
| 1 | ООО «Компания Энергия» | 17,57 | 3,16 | 20,74 | 2,38 | 0,07 | 2,45 | 5,51 | 0,91 | 6,42 | 29,61 |
| **Итого** | | 17,57 | 3,16 | 20,74 | 2,38 | 0,07 | 2,45 | 5,51 | 0,91 | 6,42 | 29,61 |

В Табл. 1. представлен перечень потребителей тепловой энергии, планируемых к подключению к источникам тепловой энергии.

Прирост площади строительных фондов в период с 2022 по 2035 год составляет 7,61 тыс. м2.

Ввод в эксплуатацию жилых зданий с общей площадью жилищного фонда по расчетным элементам территориального деления представлен в Табл. 1.10

Ввод в эксплуатацию общественно-деловых зданий с общей площадью фонда по расчетным элементам территориального деления представлен в Таблица 1.12

Снос (вывод из эксплуатации) жилых зданий с общей площадью фонда представлен в Таблица 1.13

**Табл. 1.10 – Перечень потребителей тепловой энергии, планируемых к подключению к источникам тепловой энергии**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Уникальный номер абонента в электронной модели | Адресная привязка | N кадастрового квартала | Источник тепловой энергии | Год планируемого подключения | Подключенная тепловая нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/час | Подключенная среднечасовая тепловая нагрузка ГВС, Гкал/час | Подключенная суммарная тепловая нагрузка Гкал/час |
| п. Омсукчан | | | | | | | |
| - | Мира 28 | 49:02:030501 | Котельная Энергетик | 2026 | 0,16 | 0,03 | 0,19 |
| - | Мира 12 | 49:02:030501 | Котельная Энергетик | 2026 | 0,16 | 0,03 | 0,19 |
| - | Мира 30а | 49:02:030501 | Котельная Энергетик | 2027 | 0,16 | 0,03 | 0,19 |
| - | Транспортная 6 | 49:02:030501 | Котельная Энергетик | 2027 | 0,16 | 0,03 | 0,19 |

**Таблица 1.11 – Ввод в эксплуатацию жилых зданий с общей площадью жилищного фонда на период разработки или актуализации схемы теплоснабжения, тыс. м2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
| Прирост жилищного фонда, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,29 | 4,32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| накопительным итогом: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,29 | 7,61 | 7,61 | 7,61 | 7,61 | 7,61 | 7,61 | 7,61 | 7,61 | 7,61 |
| Многоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,29 | 4,32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Средне- и малоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего по поселению, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Многоэтажный жилищный фонд, в том числе, по кадастровым кварталам: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 49:02:030501 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1,51 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1,78 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3,63 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,69 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Средне- и малоэтажный жилищный фонд в том числе, по кадастровым кварталам: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

**Таблица 1.12– Ввод в эксплуатацию общественно-деловых зданий с общей площадью фонда на период разработки или актуализации схемы теплоснабжения, тыс. м2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
| Прирост общественно-делового фонда, в том числе: | 0,79 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Накопительным итогом | 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 |
| Всего по поселению, в том числе по кадастровым кварталам: | 0,79 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 49:02:030303 | 0,79 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

**Таблица 1.13 – Снос (вывод из эксплуатации) жилых зданий с общей площадью фонда на период разработки или актуализации схемы теплоснабжения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
| Снос жилищного фонда, в том числе: | 0,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,29 | 4,32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| накопительным итогом | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 3,69 | 8,01 | 8,01 | 8,01 | 8,01 | 8,01 | 8,01 | 8,01 | 8,01 | 8,01 |
| Всего по поселению, в том числе по кадастровым кварталам: | 0,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,29 | 4,32 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 49:02:030303 | 0,4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1,51 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1,78 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3,63 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,69 |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

Прогноз прироста тепловых нагрузок сформирован на основе прогноза перспективной застройки жилищного, общественно-делового и промышленного фондов с централизованным теплоснабжением на территории муниципального образования, представленного в части 2, а также нормативных удельных значений теплоснабжения и нагрузок на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение зданий, представленных в части 3.

Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии в Гкал/ч и тыс. Гкал/год с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии приведены в таблицах ниже.

За весь период тепловая нагрузка централизованного теплоснабжения на территории муниципального образования уменьшится на 0,005 Гкал/ч, потребление тепловой энергии уменьшится – на 0,002 тыс. Гкал.

**Таблица 1.14 – Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых жилых зданиях на период разработки или актуализации схемы теплоснабжения п. Омсукчан, Гкал/ч**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Прирост тепловой нагрузки отопления и вентиляции жилищного фонда, | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,07 | -0,075 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| то же накопительным итогом, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,07 | -0,005 | -0,005 | -0,005 | -0,005 | -0,005 | -0,005 | -0,005 | -0,005 | -0,005 |
| Многоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,07 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Средне- и малоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего по поселению, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Многоэтажный жилищный фонд, в том числе по кадастровым кварталам: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,07 | -0,075 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  | -0,13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  | -0,12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  |  | -0,22 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  |  | -0,175 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  | 0,16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  | 0,16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  |  | 0,16 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  |  | 0,16 |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Таблица 1.15 – Прирост тепловой нагрузки на горячее водоснабжение в проектируемых жилых зданиях на период разработки или актуализации схемы теплоснабжения п. Омсукчан, Гкал/ч**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Прирост тепловой нагрузки отопления и вентиляции жилищного фонда, | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| то же накопительным итогом, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Многоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Средне- и малоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего по поселению, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Многоэтажный жилищный фонд, в том числе по кадастровым кварталам: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  | -0,03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  | -0,03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  |  | -0,03 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  |  | -0,03 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  | 0,03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  | 0,03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  |  | 0,03 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  |  | 0,03 |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Таблица 1.16 –Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период разработки или актуализации схемы теплоснабжения п. Омсукчан, Гкал/ч**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Прирост тепловой нагрузки отопления и вентиляции | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| то же накопительным итогом | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего по поселению, в том числе по кадастровым кварталам: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

**Таблица 1.17 – Прирост тепловой нагрузки на горячее водоснабжение в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период разработки или актуализации схемы теплоснабжения п. Омсукчан, Гкал/ч**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Прирост тепловой нагрузки горячего водоснабжения | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| то же накопительным итогом | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего по поселению, в том числе по кадастровым кварталам: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

**Таблица 1.18 – Общий прирост тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в проектируемых и сносимых жилых и общественно-деловых зданиях и строениях на период разработки или актуализации схемы теплоснабжения п.Омсукчан, Гкал/ч**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Прирост тепловой нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,07 | -0,075 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| то же накопительным итогом, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,07 | -0,005 | -0,005 | -0,005 | -0,005 | -0,005 | -0,005 | -0,005 | -0,005 | -0,005 |
| отопление и вентиляция | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,07 | -0,075 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| горячее водоснабжение | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Многоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,07 | -0,075 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Средне- и малоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего по поселению, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Многоэтажный жилищный фонд, в том числе по кадастровым кварталам: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,07 | -0,075 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  | -0,16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  | -0,15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  |  | -0,25 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  |  | -0,205 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  | 0,19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  | 0,19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  |  | 0,19 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  |  | 0,19 |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Таблица 1.19 – Прирост тепловой нагрузки в зоне деятельности ЕТО ООО «Компания Энергия» п. Омсукчан на каждом этапе планирования, Гкал/ч**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Источник тепловой энергии** | **Подключаемая нагрузка, Гкал/ч** | | | | | | | | | | | | | | |
| **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** | **Итого** |
| ООО «Компания Энергия» |  |  |  |  | 0,07 | -0,075 |  |  |  |  |  |  |  |  | **-0,005** |

**Таблица 1.20 – Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в проектируемых жилых зданиях на период разработки (актуализации) схемы теплоснабжения п. Омсукчан, тыс. Гкал**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,022 | -0,024 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| то же накопительным итогом, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,022 | -0,002 | -0,002 | -0,002 | -0,002 | -0,002 | -0,002 | -0,002 | -0,002 | -0,002 |
| Многоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,022 | -0,024 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Средне- и малоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего по поселению, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Многоэтажный жилищный фонд, в том числе по кадастровым кварталам: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  | -0,042 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  | -0,039 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  |  | -0,071 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  |  | -0,056 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  | 0,051 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  | 0,051 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  |  | 0,051 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  |  | 0,051 |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Таблица 1.21 – Прирост потребления тепловой энергии на горячее водоснабжение в проектируемых жилых зданиях на период разработки (актуализации) схемы теплоснабжения п. Омсукчан, тыс. Гкал**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Прирост потребления тепловой энергии на горячее водоснабжение | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| то же накопительным итогом, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Многоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,000 | 0,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Средне- и малоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего по поселению, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Многоэтажный жилищный фонд, в том числе по кадастровым кварталам: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  | -0,010 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  | -0,010 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  |  | -0,010 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  |  | -0,010 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  | 0,010 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  | 0,010 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  |  | 0,010 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  |  | 0,010 |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Таблица 1.22 – Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период разработки (актуализации) схемы теплоснабжения п. Омсукчан, тыс. Гкал**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| то же накопительным итогом | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего по поселению, в том числе по кадастровым кварталам: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

**Таблица 1.23 – Прирост потребления тепловой энергии на горячее водоснабжение в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период разработки (актуализации) схемы теплоснабжения п. Омсукчан, тыс. Гкал**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| то же накопительным итогом | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего по поселению, в том числе по кадастровым кварталам: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

**Таблица 1.24 – Общий прирост потребления тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в проектируемых и сносимых жилых и общественно-деловых зданиях и строениях на период разработки (актуализации) схемы теплоснабжения п. Омсукчан, тыс. Гкал**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Прирост потребления тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,022 | -0,024 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| то же накопительным итогом, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,022 | -0,002 | -0,002 | -0,002 | -0,002 | -0,002 | -0,002 | -0,002 | -0,002 | -0,002 |
| отопление и вентиляция | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,022 | -0,024 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| горячее водоснабжение | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,000 | 0,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Многоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Средне- и малоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего по поселению, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Многоэтажный жилищный фонд, в том числе по кадастровым кварталам: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  | -0,051 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  | -0,048 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  |  | -0,080 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 (снос) |  |  |  |  |  | -0,066 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  | 0,061 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  | 0,061 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  |  | 0,061 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 49:02:030501 |  |  |  |  |  | 0,061 |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Таблица 1.25 – Прирост потребления тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО ООО «Компания Энергия» п. Омсукчан на каждом этапе планирования, тыс. Гкал/год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Источник тепловой энергии** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** | **Итого** |
| ООО «Компания Энергия» | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,022 | -0,024 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | **-0,002** |

## Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе

Приросты объёмов потребления тепловой энергии промышленными предприятиями, расположенными в производственных зонах, изменение производственных зон, их перепрофилирование не предусматривается.

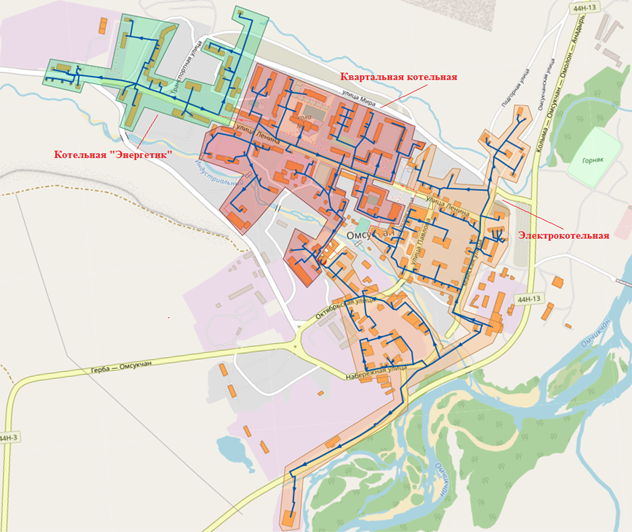
## Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки

Динамика средневзвешенной плотности тепловой нагрузки потребителей источников тепловой энергии в период 2017-2035 гг. представлена в таблице ниже. Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки потребителей источников тепловой энергии на базовый 2021 год составляет 0,00287 Гкал/ч/м2.

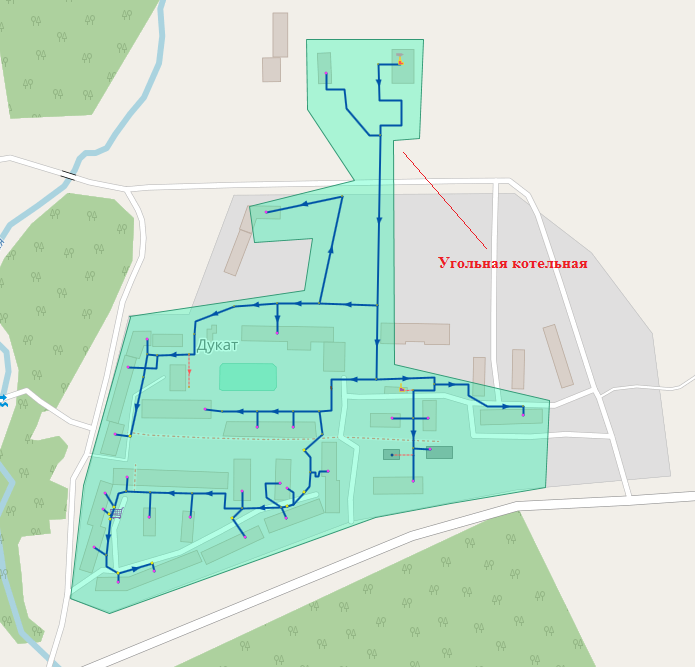
# Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

## Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Системы централизованного теплоснабжения состоят из двух зон действия теплоисточников. Зоны действия СЦТ охватывают посёлки Омсукчан и Дукат. Схемы тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии посёлков Омсукчан и Дукат ООО «Компания Энергия» представлены на рисунках Рис. 2.1- Схема тепловых сетей посёлка Омсукчан; Рис. 2.2 - Схема тепловых сетей посёлка Дукат



**Рис. 2.1- Схема тепловых сетей посёлка Омсукчан**



**Рис. 2.2 - Схема тепловых сетей посёлка Дукат**

## 2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Зоны действия индивидуального теплоснабжения в посёлках Омсукчан и Дукат не предусмотрены.

## 2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе

В таблицах ниже представлены балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки по зонам действия источников теплоснабжения муниципального образования с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии. Приросты тепловых нагрузок приняты в соответствии с Главой 2 Обосновывающих материалов схемы теплоснабжения.

В Таблица 2.1 представлены балансы тепловой мощности источников тепловой энергии.

**Таблица 2.1 – Баланс тепловой мощности котельных в системе теплоснабжения ООО «Компания Энергия», в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, Гкал/ч**

| Наименование показателя | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Квартальная котельная п. Омсукчан** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Установленная тепловая мощность, в том числе: | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Располагаемая тепловая мощность станции | 14,47 | 14,47 | 14,47 | 14,47 | 14,47 | 14,47 | 14,47 | 14,47 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде | 10,329 | 10,329 | 10,329 | 10,329 | 10,329 | 10,329 | 10,329 | 10,329 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе: | 10,329 | 10,329 | 10,329 | 10,329 | 10,329 | 10,329 | 10,329 | 10,329 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| отопление и вентиляция | 8,52 | 8,52 | 8,52 | 8,52 | 8,52 | 8,52 | 8,52 | 8,52 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке) | 4,136 | 4,136 | 4,136 | 4,136 | 4,136 | 4,136 | 4,136 | 4,136 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке) | 4,136 | 4,136 | 4,136 | 4,136 | 4,136 | 4,136 | 4,136 | 4,136 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла | 11,97 | 11,97 | 11,97 | 11,97 | 11,97 | 11,97 | 11,97 | 11,97 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла | 11,97 | 11,97 | 11,97 | 11,97 | 11,97 | 11,97 | 11,97 | 11,97 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Котельная Энернетик п. Омсукчан** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Установленная тепловая мощность, в том числе: | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Располагаемая тепловая мощность станции | 4,37 | 4,37 | 4,37 | 4,37 | 4,37 | 4,37 | 4,37 | 4,37 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,134 | 0,134 | 0,134 | 0,134 | 0,134 | 0,134 | 0,134 | 0,134 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе: | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| отопление и вентиляция | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Электрокотельная п. Омсукчан** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Установленная тепловая мощность, в том числе: | 25,8 | 25,8 | 25,8 | 25,8 | 25,8 | 25,8 | 25,8 | 25,8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Располагаемая тепловая мощность станции | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,353 | 0,353 | 0,353 | 0,353 | 0,353 | 0,353 | 0,353 | 0,353 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе: | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| отопление и вентиляция | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке) | 17,95 | 17,95 | 17,95 | 17,95 | 17,95 | 17,95 | 17,95 | 17,95 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке) | 17,95 | 17,95 | 17,95 | 17,95 | 17,95 | 17,95 | 17,95 | 17,95 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла | 17,20 | 17,20 | 17,20 | 17,20 | 17,20 | 17,20 | 17,20 | 17,20 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла | 17,20 | 17,20 | 17,20 | 17,20 | 17,20 | 17,20 | 17,20 | 17,20 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Центральная котельная п. Омчсукчан** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Установленная тепловая мощность, в том числе: | - | - | - | - | - | - | - | - | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 |
| Располагаемая тепловая мощность станции | - | - | - | - | - | - | - | - | 25,94 | 25,94 | 25,94 | 25,94 | 25,94 | 25,94 | 25,94 | 25,94 | 25,94 | 25,94 | 25,94 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | - | - | - | - | - | - | - | - |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | - | - | - | - | - | - | - | - |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде | - | - | - | - | - | - | - | - | 20,669 | 20,769 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе: | - | - | - | - | - | - | - | - | 20,669 | 20,769 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 |
| отопление и вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | 18,86 | 18,96 | 18,88 | 18,88 | 18,88 | 18,88 | 18,88 | 18,88 | 18,88 | 18,88 | 18,88 |
| горячее водоснабжение | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке) | - | - | - | - | - | - | - | - | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке) | - | - | - | - | - | - | - | - | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла | - | - | - | - | - | - | - | - | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла | - | - | - | - | - | - | - | - | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 |
| **Угольная котельная п.Дукат** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Установленная тепловая мощность, в том числе: | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 |
| Располагаемая тепловая мощность станции | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,483 | 0,483 | 0,483 | 0,483 | 0,483 | 0,483 | 0,483 | 0,502 | 0,502 | 0,502 | 0,502 | 0,502 | 0,502 | 0,502 | 0,502 | 0,502 | 0,502 | 0,502 | 0,502 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе: | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 |
| отопление и вентиляция | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 |
| горячее водоснабжение | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке) | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке) | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 |
| **Электрокотельная п. Дукат** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Установленная тепловая мощность, в том числе: | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 |
| Располагаемая тепловая мощность станции | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе: | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| отопление и вентиляция |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| горячее водоснабжение | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке) | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке) | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 |
| **Итого по ООО «Компания Энергия»** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Установленная тепловая мощность, в том числе: | 57,082 | 57,082 | 57,082 | 57,082 | 57,082 | 57,082 | 57,082 | 57,082 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 |
| Располагаемая тепловая мощность станции | 55,577 | 55,577 | 55,577 | 55,577 | 55,577 | 55,577 | 55,577 | 55,577 | 37,24 | 37,24 | 37,24 | 37,24 | 37,24 | 37,24 | 37,24 | 37,24 | 37,24 | 37,24 | 37,24 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 1,224 | 1,224 | 1,224 | 1,224 | 1,224 | 1,224 | 1,224 | 1,424 | 1,638 | 1,638 | 1,638 | 1,638 | 1,638 | 1,638 | 1,638 | 1,638 | 1,638 | 1,638 | 1,638 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде | 27,269 | 27,269 | 27,269 | 27,269 | 27,269 | 27,269 | 27,269 | 27,269 | 27,269 | 27,369 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе: | 27,269 | 27,269 | 27,269 | 27,269 | 27,269 | 27,269 | 27,269 | 27,269 | 27,269 | 27,369 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 |
| отопление и вентиляция | 24,99 | 24,99 | 24,99 | 24,99 | 24,99 | 24,99 | 24,99 | 24,96 | 24,96 | 25,06 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 |
| горячее водоснабжение | 2,309 | 2,309 | 2,309 | 2,309 | 2,309 | 2,309 | 2,309 | 2,309 | 2,309 | 2,329 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке) | 28,28 | 28,28 | 28,28 | 28,28 | 28,28 | 28,28 | 28,28 | 28,28 | 9,97 | 9,87 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке) | 28,28 | 28,28 | 28,28 | 28,28 | 28,28 | 28,28 | 28,28 | 28,28 | 9,97 | 9,87 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла | 40,48 | 40,48 | 40,48 | 40,48 | 40,48 | 40,48 | 40,48 | 40,48 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла | 40,48 | 40,48 | 40,48 | 40,48 | 40,48 | 40,48 | 40,48 | 40,48 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 |

В 2021 году резерв тепловой мощности по договорной нагрузке в зоне действия ЕТО теплоснабжающей организации ООО «Компания Энергия» составляет 28.28 Гкал/ч.

## 2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения

Источники тепловой энергии с зонами действия, расположенными в границах двух или более поселений, городских округов, отсутствуют.

## 2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

При определении эффективного радиуса теплоснабжения используется методика, приведенная в Приказе Министерства энергетики РФ от 5 марта 2019 г. N 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения».

Для определения радиуса эффективного теплоснабжения должно быть рассчитано максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

В системе теплоснабжения стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям, должна рассчитываться как сумма следующих составляющих:

а) стоимости единицы тепловой энергии (мощности) в горячей воде;

б) удельной стоимости оказываемых услуг по передаче единицы тепловой энергии в горячей воде.

Стоимость единицы тепловой энергии (мощности) в горячей воде, отпущенной от единственного источника в системе теплоснабжения, должна вычисляться по формуле, руб./Гкал:

,

где  - необходимая валовая выручка источника тепловой энергии на отпуск тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии на i-й расчетный период регулирования, тыс. руб.;

*Qi* - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии в i-м расчетном периоде регулирования, тыс. Гкал;

Удельная стоимость оказываемых услуг по передаче единицы тепловой энергии в горячей воде в системе теплоснабжения должна рассчитываться по формуле, руб./Гкал:

,

где  - необходимая валовая выручка по передаче тепловой энергии в виде горячей воды на i-й расчетный период регулирования, тыс. руб.;

 - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды из тепловых сетей системы теплоснабжения на i-й расчетный период регулирования, тыс. Гкал.

Стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения, должна рассчитываться по формуле, руб./Гкал:



При подключении нового объекта заявителя к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения, должна рассчитываться по формуле, руб./Гкал:



 - дополнительная необходимая валовая выручка источника тепловой энергии на отпуск тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии на i-й расчетный период регулирования, которая должна определяться дополнительными расходами на отпуск тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии для обеспечения теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя, тыс. руб.;

 - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии для теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя, на i-й расчетный период регулирования, тыс. Гкал;

 - дополнительная необходимая валовая выручка по передаче тепловой энергии в виде горячей воды в системе теплоснабжения, которая должна определяться дополнительными расходами на передачу тепловой энергии по тепловым сетям исполнителя для обеспечения теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя на i-й расчетный период регулирования, тыс. руб.;

 - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды из тепловых сетей системы теплоснабжения исполнителя для теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя, на i-й расчетный период регулирования, тыс. Гкал.

Если по результатам расчетов стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения исполнителя с учетом присоединения тепловой мощности заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения  больше чем стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения до присоединения потребителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя , то присоединение объекта заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя должно считаться нецелесообразным. Если по результатам расчетов стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения исполнителя с учетом присоединения тепловой мощности заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения  меньше или равна стоимости тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения до присоединения потребителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя , то присоединение объекта заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя - целесообразно.

Если при тепловой нагрузке заявителя *Qсум* < 0,1 Гкал/ч, то дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя, превышает полезный срок службы тепловой сети, определенный в соответствии с [Общероссийским классификатором](http://internet.garant.ru/document/redirect/10136363/0) основных фондов (ОК 013-94), то подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения.

Дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям исполнителя, должен определяться в соответствии с формулой, лет:

,

где  - приток денежных средств от операционной деятельности исполнителя по теплоснабжению объекта заявителя, подключенного к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя (без НДС), тыс. руб.;

НД - норма доходности инвестированного капитала, устанавливаемая в соответствии с [пунктом 6](http://internet.garant.ru/document/redirect/70246150/3006) Правил установления долгосрочных параметров регулирования деятельности организаций в отнесенной законодательством Российской Федерации к сферам деятельности субъектов естественных монополий сфере теплоснабжения и (или) цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, которые подлежат регулированию в соответствии с перечнем определенным статьей 8 Федерального закона "О теплоснабжении", утвержденных [постановлением](http://internet.garant.ru/document/redirect/70246150/0) Правительства Российской Федерации от 22 октября 2012 г. N 1075 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 44, ст. 6022; 2014, N 14, ст. 1627; N 23, ст. 2996; 2017, N 18, ст. 2780);

 - величина капитальных затрат в строительство тепловой сети от точки подключения к тепловым сетям системы теплоснабжения (без НДС).

При этом необходимо отметить, что методика определения радиуса эффективного теплоснабжения, приведенная в Приложении №40 Методических указаний в своей основе содержит сравнение тарифных последствий для потребителей. Потребитель находиться в радиусе эффективного теплоснабжения, «если по результатам расчетов стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения исполнителя с учетом присоединения тепловой мощности заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения меньше или равна стоимости тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения до присоединения потребителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя». Ухудшение тарифных последствий возможно только в случае осуществления ЕТО капитальных вложений в мероприятия по подключению потребителей за счет тарифа на тепловую энергию. Если подключение осуществляется за счет платы потребителя за технологическое присоединение, то любой потребитель оказывается в радиусе эффективного теплоснабжения, так как происходит увеличение объема реализации, при этом в затратной части увеличивается только расход энергоресурсов.

# Существующие и перспективные балансы теплоносителя

## 3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

Сведения по существующим и перспективным балансам ВПУ, расчетам резервов и дефицитов производительности ВПУ, а также перспективные приросты подпитки теплоносителя по источникам, в зависимости от увеличения перспективной тепловой нагрузки, представлены в таблице ниже.

[В](#Табл71) Табл. 3.1 представлены баланс производительности водоподготовительных установок поселков Омсукчан и Дукат.

Анализ показывают, что ВПУ на источниках тепловой энергии отсутствуют, после реализации проектов по установке ВПУ их производительности достаточно для обеспечения перспективных объемов подпитки.

**Табл. 3.1 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и подпитки тепловой сети источников тепловой энергии Омсукчанского городского округа (п. Омсукчан, п. Дукат), функционирующих в режиме выработки тепловой энергии, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Компания Энергия»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Параметр | Единицы измерения | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
|  | п. Омсукчан | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производительность ВПУ | т/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Срок службы | лет | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Количество баков-аккумуляторов теплоносителя | ед. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Общая емкость баков-аккумуляторов | тыс. м3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения | т/ч | 1,69 | 1,64 | 1,74 | 1,72 | 1,59 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 |
| Всего подпитка тепловой сети (фактическая), в том числе: | т/ч | 1,69 | 1,64 | 1,74 | 1,72 | 1,59 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 | 3,69 |
| нормативные утечки теплоносителя | т/ч | 1,52 | 1,52 | 1,52 | 1,52 | 1,52 | 3,52 | 3,52 | 3,52 | 3,52 | 3,52 | 3,52 | 3,52 | 3,52 | 3,52 | 3,52 | 3,52 | 3,52 | 3,52 | 3,52 |
| сверхнормативные утечки теплоносителя | т/ч | 0,17 | 0,12 | 0,22 | 0,20 | 0,07 | 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 |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (включена подпитка закрытой части города) | т/ч | 90,44 | 90,42 | 90,46 | 90,45 | 90,45 | 90,45 | 90,45 | 90,45 | 90,45 | 90,45 | 90,45 | 90,45 | 90,45 | 90,45 | 90,45 | 90,45 | 90,45 | 90,45 | 90,45 |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | т/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ | т/ч | -1,69 | -1,64 | -1,74 | -1,72 | -1,59 | -3,69 | -3,69 | -3,69 | 1,31 | 1,31 | 1,31 | 1,31 | 1,31 | 1,31 | 1,31 | 1,31 | 1,31 | 1,31 | 1,31 |
| Доля резерва | % | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 83% | 83% | 83% | 83% | 83% | 83% | 83% | 83% | 83% | 83% | 83% |
|  | п. Дукат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производительность ВПУ | т/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Срок службы | лет | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Количество баков-аккумуляторов теплоносителя | ед. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Общая емкость баков-аккумуляторов | тыс. м3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения | т/ч | 0,67 | 0,66 | 0,65 | 0,66 | 0,67 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 |
| Всего подпитка тепловой сети (фактическая), в том числе: | т/ч | 0,67 | 0,66 | 0,65 | 0,66 | 0,67 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 |
| нормативные утечки теплоносителя | т/ч | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 |
| сверхнормативные утечки теплоносителя | т/ч | 0,09 | 0,08 | 0,07 | 0,08 | 0,09 | 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 |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (включена подпитка закрытой части города) | т/ч | 24,95 | 24,88 | 24,97 | 24,89 | 25,00 | 25,00 | 25,00 | 25,00 | 25,00 | 25,00 | 25,00 | 25,00 | 25,00 | 25,00 | 25,00 | 25,00 | 25,00 | 25,00 | 25,00 |
| Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | т/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ | т/ч | -0,67 | -0,66 | -0,65 | -0,66 | -0,67 | -0,74 | -0,74 | -0,74 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 |
| Доля резерва | % | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 26% | 26% | 26% | 26% | 26% | 26% | 26% | 26% | 26% | 26% | 26% |

## 3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Информация о максимальных значениях подпитки тепловой сети в период повреждений систем отсутствуют.

# Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения

## 4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения

Основным вариативным вопросом развития системы теплоснабжения поселка Омсукчан является вопрос необходимости замены, существующих угольных котельных на новую блочно-модульную угольную котельную с температурным графиком работы 95/70 °С, электрокотельная остается резервным источникам энергии, а также замена участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью гидравлического напора.

Вторым вариантом рассматривается также замена, существующей угольной и электрокотельной на новую блочно-модульную угольную котельную с температурным графиком работы 114/70 °С, а также замена участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности.

По данным п. Омсукчан в 2021 г. удельный расход топлива поселка Омсукчан в зоне действия ЕТО ООО «Компания Энергия» составляет 300,88 кг.у.т. или 346,52 кг. н.т. на выработку 1 Гкал тепла. Данный показатель является очень высоким, в связи с чем предлагается переход на новую блочно-модульную котельную, которая полностью перекроет потребность необходимой тепловой энергии и ГВС всего поселка Омсукчан.

Согласно отчету выполненному ООО ИЦ «Энергопрогресс» был выполнен расчет гидравлического режима с учётом работы системы теплоснабжения от единой центральной котельной на температурный график отпуска тепловой энергии: 95/70°С и 114 /70°С с учётом подбора необходимых диаметров трубопроводов тепловой сети для стабилизации гидравлического режима и нормального функционирования системы теплоснабжения.

Основным вариативным вопросом развития системы теплоснабжения поселка Дукат является вопрос необходимости перевода угольной котельной ООО «Компания Энергия» с температурного графика 75/41 °С на температурный график 95/70°С что позволит понизить удельный расход топлива на выработку 1 Гкал тепла. В связи с повышением температурного графика работы теплосети необходимо обеспечить в котельной узел химводоподготовки, также необходима замена участков тепловых сетей с увеличением диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности.

**4.2. Технико-экономическая оценка целесообразности рассматриваемых мероприятий**

**4.2.1. Технико-экономическая оценка целесообразности замены, существующей угольной и электрокотельной на новую блочно-модульную угольную котельную с температурным графиком работы 95/70°С, а также замена участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности для п. Омсукчан**

Фактором, требующим замены котельной, является физический и моральный износ основного и вспомогательного котельного оборудования. Основанием является отчет ООО ИЦ «Энергопрогресс» по обследованию с оценкой технического состояния, эксплуатационной надежности оборудования, трубопроводов и строительных конструкций тепловых сетей и источников тепловой энергии поселка Омсукчан.

Определение величины необходимых капитальных вложений для выполнения технико-экономической оценки целесообразности замены, существующей угольной на новую блочно-модульную угольную котельную с температурным графиком работы 95/70 °С, а также замена участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности выполнено согласно технико- коммерческим предложениям профильных организации, величина строительно-монтажных работ принята на уровне 70% от стоимости оборудования, проектные работы составляют 15% от стоимости оборудования, пусконаладочные работы 15% от стоимости оборудования. Объем необходимых капитальных вложений приведен в Таблице 4.1.1 и 4.1.2.

**Табл. 4.1.1 – Объем необходимых капитальных вложений по замене, существующей угольной и электрокотельной на новую блочно-модульную угольную котельную с температурным графиком работы 95/70 °С для п. Омсукчан**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| - | - | Расчетный год | 1-й год | 2-й год | 3-й год | 4-й год | 5-й год | 6-й год | 7-й год | 8-й год | 9-й год | 10-й год | 11-й год |  |
| - | - | **2022-й год** | **2025-й год** | **2026-й год** | **2027-й год** | **2028-й год** | **2029-й год** | **2030-й год** | **2031-й год** | **2032-й год** | **2033-й год** | **2034-й год** | **2035-й год** |  |
| индексы роста Э/Э |  | 0% | 104,0% | 103,9% | 104,0% | 104,0% | 104,0% | 103,9% | 103,9% | 103,9% | 103,9% | 103,9% | 103,9% |  |
| индексы роста цен уголь |  | 0% | 103,9% | 104,1% | 104,5% | 104,5% | 104,4% | 104,3% | 104,2% | 104,1% | 104,0% | 103,9% | 103,8% |  |
| индексы роста цен на мазут |  | 0% | 103,9% | 103,7% | 103,7% | 103,9% | 103,7% | 103,7% | 103,5% | 103,6% | 103,7% | 103,7% | 103,4% |  |
| ИПЦ |  | 0% | 104,0% | 104,0% | 104,0% | 104,0% | 104,0% | 104,0% | 104,0% | 104,0% | 104,0% | 104,0% | 104,0% |  |
| Количество выработанной тепловой энергии и ГВС существующими угольными котлами, Гкал | Qэ.у. | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 |  |
| Количество выработанной тепловой энергии существующими электрическими котлами, Гкал | Qэ.э. | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 |  |
| Количество замещаемой тепловой энергии выработанной существующими угольными котлами, Гкал | Iзам | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 |  |
| Максимальная часовая тепловая нугрузка,Гкал/ч | tч | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |  |
| Суммарное число работы котла КВ-3,5-110 в год, час.(котел №1) | Tэ1 | 7 272 | 7 272 | 7 272 | 7 272 | 7 272 | 7 272 | 7 272 | 7 272 | 7 272 | 7 272 | 7 272 | 7 272 |  |
| Тепловая мощность котла КВ-3,5-110, Гкал | Nк | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |  |
| Количество котлов КВ-3,5-110,шт. | Tэ2 | 9 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |  |
| Общая тепловвая мощность блочно-модульной угольной котельной | Nсум | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 |  |
| Расход топлива на выработку 1 Гкал тепла котлом КВ-3,5-110,кг/Гкал | Gтоп | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 |  |
| Средний расход топлива на выработку 1 Гкал тепла существующими угольными котлами,кг/Гкал | Gср | 337 | 337 | 337 | 337 | 337 | 337 | 337 | 337 | 337 | 337 | 337 | 337 |  |
| Экономия угля при замене существующих котлов на котлы марки КВ-3,5-110, кг/Гкал | Δрасх | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 |  |
| Экономия от замещения тепловой энергии и ГВС выработаной существующими котлами, руб. | Эуг | 30 398 532 ₽ | 31 584 075 ₽ | 32 879 022 ₽ | 34 358 578 ₽ | 35 904 714 ₽ | 37 484 521 ₽ | 39 096 356 ₽ | 40 738 403 ₽ | 42 408 677 ₽ | 44 105 024 ₽ | 45 825 120 ₽ | 47 566 475 ₽ |  |
| стоимость Э/Э, руб/кВт | Цэ/э | 5,49 | 5,71 | 5,93 | 6,17 | 6,42 | 6,67 | 6,93 | 7,20 | 7,48 | 7,78 | 8,08 | 8,39 |  |
| Стоимость угля+ транспортировка, руб/тонн | Цуг | 7474 | 7 765,49 ₽ | 8 083,87 ₽ | 8 447,65 ₽ | 8 827,79 ₽ | 9 216,21 ₽ | 9 612,51 ₽ | 10 016,23 ₽ | 10 426,90 ₽ | 10 843,98 ₽ | 11 266,89 ₽ | 11 695,03 ₽ |  |
| Тепловая мощность котла КЭВ-6000/6, Гкал | Nт1 | 4,63 | 4,63 | 4,63 | 4,63 | 4,63 | 4,63 | 4,63 | 4,63 | 4,63 | 4,63 | 4,63 | 4,63 |  |
| Расход электрической энергии на выработку 1 Гкал тепловой энергии электрическим котлом КЭВ-6000/6, кВт/Гкал | Nт.полн. | 1 154,00 | 18,52 | 18,52 | 18,52 | 18,52 | 18,52 | 18,52 | 18,52 | 18,52 | 18,52 | 13,89 | 13,89 |  |
| расход Э/Э за год, кВт | V э/э | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 |  |
| потребление э/э в год, руб./год. | Ц г.год | 121 705 010р. | 126 573 211р. | 131 509 566р. | 136 769 948р. | 142 240 746р. | 147 930 376р. | 153 699 661р. | 159 693 948р. | 165 922 012р. | 172 392 970р. | 179 116 296р. | 186 101 832р. |  |
| Экономия от замещения тепловой энергии эл. котлов на угольные | - | 82 508 623р. | 85 808 967р. | 89 155 517р. | 92 721 738р. | 96 430 607р. | 100 287 832р. | 104 199 057р. | 108 262 820р. | 112 485 070р. | 116 871 988р. | 121 429 996р. | 126 165 765р. |  |
| Итого экономия от замещения выработки тепла от электрокательной и части выработки тепла и ГВС существующими угольными котлами | Эпол | 112 907 154,69 | 117 393 042р. | 122 034 539р. | 127 080 316р. | 132 335 321р. | 137 772 353р. | 143 295 413р. | 149 001 223р. | 154 893 748р. | 160 977 012р. | 167 255 116р. | 173 732 240р. |  |
| Затраты на ФОТ рабочий персонал | Зпер | 6 002 839,75 ₽ | 6 242 953,34 ₽ | 6 492 671,48р. | 6 752 378,33р. | 7 022 473,47р. | 7 303 372,41р. | 7 595 507,30р. | 7 899 327,60р. | 8 215 300,70р. | 8 543 912,73р. | 8 885 669,24р. | 9 241 096,01р. |  |
| Налог на имущество (2,2%) | Зн | 13 123 868,56 ₽ | 13 123 868,56р. | 13 123 868,56р. | 13 123 868,56р. | 13 123 868,56р. | 13 123 868,56р. | 13 123 868,56р. | 13 123 868,56р. | 13 123 868,56р. | 13 123 868,56р. | 13 123 868,56р. | 13 123 868,56р. |  |
| Амортизационные отчисления | Зам | 29 826 974,00 ₽ | 29 826 974,00р. | 29 826 974,00р. | 29 826 974,00р. | 29 826 974,00р. | 29 826 974,00р. | 29 826 974,00р. | 29 826 974,00р. | 29 826 974,00р. | 29 826 974,00р. | 29 826 974,00р. | 29 826 974,00р. |  |
| Итого эксплуатационные затраты | Зобщ | 48 953 682,31р. | 49 193 795,90р. | 49 443 514,04р. | 49 703 220,89р. | 49 973 316,03р. | 50 254 214,97р. | 50 546 349,86р. | 50 850 170,16р. | 51 166 143,26р. | 51 494 755,29р. | 51 836 511,80р. | 52 191 938,57р. |  |
| Капитальные затраты (ПИР+СМР+ПНР) |  | 1 087 865 880р. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |  |
| ПИР (ТКП Бийский завод) |  | 30 000 000р. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |  |
| СМР (70% от стоимости оборудования) |  | 382 900 000р. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |  |
| ПНР (10 % от стоимости оборудования) |  | 54 700 000р. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |  |
| Стоимость оборудования (ТКП Бийский завод) |  | 547 000 000р. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |  |
| Затраты на транспортировку |  | 21 260 000р. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |  |
| Затраты на строительство блочно-моудьного здания для электрокотельной (стоимость здания+поставка+монтаж) |  | 25 070 000р. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |  |
| Затраты под ключ на установку котла КЭВ-3000 и КЭВ-6000 (стоимость котла КЭВ-3000, автоматики, ПИР, обвязка внутри здания, запорная арматура, ПНР, сдача объекта в надзорные органы) |  | 26 935 880р. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |  |

**4.1.2. Объем необходимых капитальных вложений по замене участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование начала участка тепловой сети | Наименование конца участка тепловой сети | Длина участка (в двухтрубном исчислении), м | Существующий диаметр, м | Рекомендуемый к прокладке диаметр, м | Стоимость одного погонного метра стальной ППУ трубы рекомендуемого для замены согласно КРЦ ООО "Компания энергия", руб. пог.м. | Стоимость труб ППУ для всего участка трубопроводов, руб. | Стоимость фасонных изделий, 10% от стоимости трубы | Итого стоимость материалов всего | Стоимость СМР, 70% от стоимости материалов | Стоимость ПИР, 15% от стоимости материалов | Стоимость ПНР, 10% от стоимости материалов |
| Центральная котельная | 701в | 139,78 | 0,1 | 0,5 | 41 328 ₽ | 5 776 828 ₽ | 577 683 ₽ | 6 354 511 ₽ | 4 448 157 ₽ | 953 177 ₽ | 635 451 ₽ |
| 701в | 701а | 116 | 0,1 | 0,5 | 41 328 ₽ | 4 794 048 ₽ | 479 405 ₽ | 5 273 453 ₽ | 3 691 417 ₽ | 791 018 ₽ | 527 345 ₽ |
| 701а | 700 | 58 | 0,1 | 0,5 | 41 328 ₽ | 2 397 024 ₽ | 239 702 ₽ | 2 636 726 ₽ | 1 845 708 ₽ | 395 509 ₽ | 263 673 ₽ |
| 711 | 717 | 66 | 0,25 | 0,4 | 31 497 ₽ | 2 078 802 ₽ | 207 880 ₽ | 2 286 682 ₽ | 1 600 678 ₽ | 343 002 ₽ | 228 668 ₽ |
| 717 | 734 | 78 | 0,25 | 0,4 | 31 497 ₽ | 2 456 766 ₽ | 245 677 ₽ | 2 702 443 ₽ | 1 891 710 ₽ | 405 366 ₽ | 270 244 ₽ |
| 734 | 743 | 47 | 0,25 | 0,4 | 31 497 ₽ | 1 480 359 ₽ | 148 036 ₽ | 1 628 395 ₽ | 1 139 876 ₽ | 244 259 ₽ | 162 839 ₽ |
| 743 | 748 | 21 | 0,25 | 0,4 | 31 497 ₽ | 661 437 ₽ | 66 144 ₽ | 727 581 ₽ | 509 306 ₽ | 109 137 ₽ | 72 758 ₽ |
| 748 | 750 | 156 | 0,25 | 0,4 | 31 497 ₽ | 4 913 532 ₽ | 491 353 ₽ | 5 404 885 ₽ | 3 783 420 ₽ | 810 733 ₽ | 540 489 ₽ |
| 750 | 753 | 98 | 0,1 | 0,3 | 21 557 ₽ | 2 112 586 ₽ | 211 259 ₽ | 2 323 845 ₽ | 1 626 691 ₽ | 348 577 ₽ | 232 384 ₽ |
| 753 | 756 | 30 | 0,15 | 0,3 | 21 557 ₽ | 646 710 ₽ | 64 671 ₽ | 711 381 ₽ | 497 967 ₽ | 106 707 ₽ | 71 138 ₽ |
| 756 | 211 | 56 | 0,1 | 0,3 | 21 557 ₽ | 1 207 192 ₽ | 120 719 ₽ | 1 327 911 ₽ | 929 538 ₽ | 199 187 ₽ | 132 791 ₽ |
| 211 | 210 | 16 | 0,1 | 0,3 | 21 557 ₽ | 344 912 ₽ | 34 491 ₽ | 379 403 ₽ | 265 582 ₽ | 56 910 ₽ | 37 940 ₽ |
| 210 | 207 | 24 | 0,1 | 0,3 | 21 557 ₽ | 517 368 ₽ | 51 737 ₽ | 569 105 ₽ | 398 373 ₽ | 85 366 ₽ | 56 910 ₽ |
| 207 | 331 | 103 | 0,04 | 0,3 | 21 557 ₽ | 2 220 371 ₽ | 222 037 ₽ | 2 442 408 ₽ | 1 709 686 ₽ | 366 361 ₽ | 244 241 ₽ |
| 331 | 339 | 53 | 0,07 | 0,3 | 21 557 ₽ | 1 142 521 ₽ | 114 252 ₽ | 1 256 773 ₽ | 879 741 ₽ | 188 516 ₽ | 125 677 ₽ |
| 339 | 338 | 16 | 0,1 | 0,3 | 21 557 ₽ | 344 912 ₽ | 34 491 ₽ | 379 403 ₽ | 265 582 ₽ | 56 910 ₽ | 37 940 ₽ |
| 338 | 336 | 35 | 0,1 | 0,3 | 21 557 ₽ | 754 495 ₽ | 75 450 ₽ | 829 945 ₽ | 580 961 ₽ | 124 492 ₽ | 82 994 ₽ |
| 336 | 324 | 5 | 0,1 | 0,3 | 21 557 ₽ | 107 785 ₽ | 10 779 ₽ | 118 564 ₽ | 82 994 ₽ | 17 785 ₽ | 11 856 ₽ |
| 324 | 321 | 34 | 0,15 | 0,3 | 21 557 ₽ | 732 938 ₽ | 73 294 ₽ | 806 232 ₽ | 564 362 ₽ | 120 935 ₽ | 80 623 ₽ |
| 321 | 300 | 53 | 0,15 | 0,3 | 21 557 ₽ | 1 142 521 ₽ | 114 252 ₽ | 1 256 773 ₽ | 879 741 ₽ | 188 516 ₽ | 125 677 ₽ |
| 300 | 297а | 53 | 0,15 | 0,3 | 21 557 ₽ | 1 142 521 ₽ | 114 252 ₽ | 1 256 773 ₽ | 879 741 ₽ | 188 516 ₽ | 125 677 ₽ |
| 297а | 299 | 27 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 582 039 ₽ | 58 204 ₽ | 640 243 ₽ | 448 170 ₽ | 96 036 ₽ | 64 024 ₽ |
| 299 | 294 | 56 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 1 207 192 ₽ | 120 719 ₽ | 1 327 911 ₽ | 929 538 ₽ | 199 187 ₽ | 132 791 ₽ |
| 294 | 282 | 7 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 150 899 ₽ | 15 090 ₽ | 165 989 ₽ | 116 192 ₽ | 24 898 ₽ | 16 599 ₽ |
| 282 | 280 | 35 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 754 495 ₽ | 75 450 ₽ | 829 945 ₽ | 580 961 ₽ | 124 492 ₽ | 82 994 ₽ |
| 280 | 269а | 15 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 323 355 ₽ | 32 336 ₽ | 355 691 ₽ | 248 983 ₽ | 53 354 ₽ | 35 569 ₽ |
| 269а | 269 | 59 | 0,15 | 0,3 | 21 557 ₽ | 1 271 863 ₽ | 127 186 ₽ | 1 399 049 ₽ | 979 335 ₽ | 209 857 ₽ | 139 905 ₽ |
| 269 | 263 | 43 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 926 951 ₽ | 92 695 ₽ | 1 019 646 ₽ | 713 752 ₽ | 152 947 ₽ | 101 965 ₽ |
| 263 | 257 | 43 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 926 951 ₽ | 92 695 ₽ | 1 019 646 ₽ | 713 752 ₽ | 152 947 ₽ | 101 965 ₽ |
| 257 | 253 | 35 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 754 495 ₽ | 75 450 ₽ | 829 945 ₽ | 580 961 ₽ | 124 492 ₽ | 82 994 ₽ |
| 253 | 245 | 109 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 2 349 713 ₽ | 234 971 ₽ | 2 584 684 ₽ | 1 809 279 ₽ | 387 703 ₽ | 258 468 ₽ |
| 245 | 243 | 106 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 2 285 042 ₽ | 228 504 ₽ | 2 513 546 ₽ | 1 759 482 ₽ | 377 032 ₽ | 251 355 ₽ |
| 243 | ТВС | 45 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 970 065 ₽ | 97 007 ₽ | 1 067 072 ₽ | 746 950 ₽ | 160 061 ₽ | 106 707 ₽ |
| ТВС | 3 | 5 | 0,05 | 0,3 | 21 557 ₽ | 107 785 ₽ | 10 779 ₽ | 118 564 ₽ | 82 994 ₽ | 17 785 ₽ | 11 856 ₽ |
| 3 | 4 | 34 | 0,25 | 0,3 | 21 557 ₽ | 732 938 ₽ | 73 294 ₽ | 806 232 ₽ | 564 362 ₽ | 120 935 ₽ | 80 623 ₽ |
| 4 | 6 | 74 | 0,25 | 0,3 | 21 557 ₽ | 1 595 218 ₽ | 159 522 ₽ | 1 754 740 ₽ | 1 228 318 ₽ | 263 211 ₽ | 175 474 ₽ |
| ПГ-24/18 | 144 | 11 | 0,02 | 0,05 | 1 907 ₽ | 20 977 ₽ | 2 098 ₽ | 23 075 ₽ | 16 152 ₽ | 3 461 ₽ | 2 307 ₽ |
| 144 | Павлова, 9 | 2 | 0,02 | 0,05 | 1 907 ₽ | 3 814 ₽ | 381 ₽ | 4 195 ₽ | 2 937 ₽ | 629 ₽ | 420 ₽ |
| 148 | Павлова, 10 | 14 | 0,02 | 0,05 | 1 907 ₽ | 26 698 ₽ | 2 670 ₽ | 29 368 ₽ | 20 557 ₽ | 4 405 ₽ | 2 937 ₽ |
| 6 | 7 | 73 | 0,25 | 0,3 | 21 557 ₽ | 1 573 661 ₽ | 157 366 ₽ | 1 731 027 ₽ | 1 211 719 ₽ | 259 654 ₽ | 173 103 ₽ |
| 113 | Театральная, 1 | 15 | 0,1 | 0,15 | 6 001 ₽ | 90 015 ₽ | 9 002 ₽ | 99 017 ₽ | 69 312 ₽ | 14 852 ₽ | 9 902 ₽ |
| 7 | 130 | 5 | 0,15 | 0,25 | 18 359 ₽ | 91 795 ₽ | 9 180 ₽ | 100 975 ₽ | 70 682 ₽ | 15 146 ₽ | 10 097 ₽ |
| 130 | 130-а | 41 | 0,15 | 0,25 | 18 359 ₽ | 752 719 ₽ | 75 272 ₽ | 827 991 ₽ | 579 594 ₽ | 124 199 ₽ | 82 799 ₽ |
| 130-а | 135 | 18 | 0,15 | 0,25 | 18 359 ₽ | 330 462 ₽ | 33 046 ₽ | 363 508 ₽ | 254 456 ₽ | 54 526 ₽ | 36 351 ₽ |
| 135 | 137 | 3 | 0,15 | 0,25 | 18 359 ₽ | 55 077 ₽ | 5 508 ₽ | 60 585 ₽ | 42 409 ₽ | 9 088 ₽ | 6 058 ₽ |
| 137 | 137-а | 26 | 0,15 | 0,25 | 18 359 ₽ | 477 334 ₽ | 47 733 ₽ | 525 067 ₽ | 367 547 ₽ | 78 760 ₽ | 52 507 ₽ |
| 137-а | 139 | 4 | 0,15 | 0,25 | 18 359 ₽ | 73 436 ₽ | 7 344 ₽ | 80 780 ₽ | 56 546 ₽ | 12 117 ₽ | 8 078 ₽ |
| 139 | 141 | 28 | 0,15 | 0,25 | 18 359 ₽ | 514 052 ₽ | 51 405 ₽ | 565 457 ₽ | 395 820 ₽ | 84 819 ₽ | 56 546 ₽ |
| 141 | ПГ-24/18 | 46 | 0,15 | 0,25 | 18 359 ₽ | 844 514 ₽ | 84 451 ₽ | 928 965 ₽ | 650 276 ₽ | 139 345 ₽ | 92 897 ₽ |
| ПГ-24/18 | 148 | 29 | 0,15 | 0,25 | 18 359 ₽ | 532 411 ₽ | 53 241 ₽ | 585 652 ₽ | 409 956 ₽ | 87 848 ₽ | 58 565 ₽ |
| 148 | 154 | 90 | 0,15 | 0,25 | 18 359 ₽ | 1 652 310 ₽ | 165 231 ₽ | 1 817 541 ₽ | 1 272 279 ₽ | 272 631 ₽ | 181 754 ₽ |
| 154 | 158 | 37 | 0,1 | 0,2 | 10 268 ₽ | 379 916 ₽ | 37 992 ₽ | 417 908 ₽ | 292 535 ₽ | 62 686 ₽ | 41 791 ₽ |
| 158 | 161 | 22 | 0,1 | 0,2 | 10 268 ₽ | 225 896 ₽ | 22 590 ₽ | 248 486 ₽ | 173 940 ₽ | 37 273 ₽ | 24 849 ₽ |
| 161 | 163 | 25 | 0,1 | 0,2 | 10 268 ₽ | 256 700 ₽ | 25 670 ₽ | 282 370 ₽ | 197 659 ₽ | 42 356 ₽ | 28 237 ₽ |
| 163 | 115 | 12 | 0,1 | 0,2 | 10 268 ₽ | 123 216 ₽ | 12 322 ₽ | 135 538 ₽ | 94 876 ₽ | 20 331 ₽ | 13 554 ₽ |
| 115 | 114 | 10 | 0,1 | 0,2 | 10 268 ₽ | 102 680 ₽ | 10 268 ₽ | 112 948 ₽ | 79 064 ₽ | 16 942 ₽ | 11 295 ₽ |
| 114 | 113 | 43 | 0,1 | 0,2 | 10 268 ₽ | 441 524 ₽ | 44 152 ₽ | 485 676 ₽ | 339 973 ₽ | 72 851 ₽ | 48 568 ₽ |
| 7 | 37 | 50 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 1 077 850 ₽ | 107 785 ₽ | 1 185 635 ₽ | 829 945 ₽ | 177 845 ₽ | 118 564 ₽ |
| 37 | ПГ-21/18 | 19 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 409 583 ₽ | 40 958 ₽ | 450 541 ₽ | 315 379 ₽ | 67 581 ₽ | 45 054 ₽ |
| ПГ-21/18 | 41 | 13 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 280 241 ₽ | 28 024 ₽ | 308 265 ₽ | 215 786 ₽ | 46 240 ₽ | 30 827 ₽ |
| 41 | 43 | 27 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 582 039 ₽ | 58 204 ₽ | 640 243 ₽ | 448 170 ₽ | 96 036 ₽ | 64 024 ₽ |
| 43 | 44 | 20 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 431 140 ₽ | 43 114 ₽ | 474 254 ₽ | 331 978 ₽ | 71 138 ₽ | 47 425 ₽ |
| 44 | 45 | 22 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 474 254 ₽ | 47 425 ₽ | 521 679 ₽ | 365 176 ₽ | 78 252 ₽ | 52 168 ₽ |
| 45 | 64 | 34 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 732 938 ₽ | 73 294 ₽ | 806 232 ₽ | 564 362 ₽ | 120 935 ₽ | 80 623 ₽ |
| 64 | 88 | 53 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 1 142 521 ₽ | 114 252 ₽ | 1 256 773 ₽ | 879 741 ₽ | 188 516 ₽ | 125 677 ₽ |
| 88 | 103 | 84 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 1 810 788 ₽ | 181 079 ₽ | 1 991 867 ₽ | 1 394 307 ₽ | 298 780 ₽ | 199 187 ₽ |
| 103 | 103а | 135 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 2 910 195 ₽ | 291 020 ₽ | 3 201 215 ₽ | 2 240 850 ₽ | 480 182 ₽ | 320 121 ₽ |
| 103а | 106б | 28 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 603 596 ₽ | 60 360 ₽ | 663 956 ₽ | 464 769 ₽ | 99 593 ₽ | 66 396 ₽ |
| 106б | Узел2 | 10 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 215 570 ₽ | 21 557 ₽ | 237 127 ₽ | 165 989 ₽ | 35 569 ₽ | 23 713 ₽ |
| Узел2 | 106 | 37 | 0,2 | 0,3 | 21 557 ₽ | 797 609 ₽ | 79 761 ₽ | 877 370 ₽ | 614 159 ₽ | 131 605 ₽ | 87 737 ₽ |
| 106 | 106а | 30 | 0,25 | 0,3 | 21 557 ₽ | 646 710 ₽ | 64 671 ₽ | 711 381 ₽ | 497 967 ₽ | 106 707 ₽ | 71 138 ₽ |
| 106а | Ленина, 15 | 6 | 0,05 | 0,08 | 3 065 ₽ | 18 390 ₽ | 1 839 ₽ | 20 229 ₽ | 14 160 ₽ | 3 034 ₽ | 2 023 ₽ |
| 735 | Ленина, 31 | 20 | 0,08 | 0,1 | 3 682 ₽ | 73 640 ₽ | 7 364 ₽ | 81 004 ₽ | 56 703 ₽ | 12 151 ₽ | 8 100 ₽ |
| 734 | 735 | 33 | 0,15 | 0,2 | 10 628 ₽ | 350 724 ₽ | 35 072 ₽ | 385 796 ₽ | 270 057 ₽ | 57 869 ₽ | 38 580 ₽ |
| Итого стоимость затрат по статьям, руб. | | | | | | | | 80 345 786 ₽ | 56 242 050 ₽ | 12 051 868 ₽ | 8 034 579 ₽ |
| Итого стоимость капитальных затрат без учета доставки, руб. | | | | | | | | 156 674 283 ₽ | | | |

* Итого капитальные затраты по данным мероприятиям составляют: **1 087 865 880+ 156 674 283=1 244 540 163 руб.**

**4.2.2. Технико-экономическая оценка целесообразности замены, существующей угольной и электрокотельной на новую блочно-модульную угольную котельную с температурным графиком работы 114/70 °С, а также замена участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности для п. Омсукчан**

Фактором, требующим замены котельной, является физический и моральный износ основного и вспомогательного котельного оборудования. Основанием является отчет ООО ИЦ «Энергопрогресс» по обследованию с оценкой технического состояния, эксплуатационной надежности оборудования, трубопроводов и строительных конструкций тепловых сетей и источников тепловой энергии поселка Омсукчан.

Определение величины необходимых капитальных вложений для выполнения технико-экономической оценки целесообразности замены, существующей угольной на новую блочно-модульную угольную котельную с температурным графиком работы 114/70 °С, а также замена участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности выполнено согласно технико- коммерческим предложениям профильных организации, величина строительно-монтажных работ принята на уровне 70% от стоимости оборудования, проектные работы составляют 15% от стоимости оборудования, пусконаладочные работы 15% от стоимости оборудования. Объем необходимых капитальных вложений приведен в Таблице 3.2.1 и 3.2.2.

Также необходимо учесть, что существующим затратам добавятся затраты по монтажу элеваторных узлов на каждом потребителе тепла, что повлечет существенные капитальные затраты размером 78 330 000 руб.

**Табл. 4.1.3 – Объем необходимых капитальных вложений по замене, существующей угольной и электрокотельной на новую блочно-модульную угольную котельную с температурным графиком работы 114/70 °С для п. Омсукчан**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| - | - | - | 1-й год | 2-й год | 3-й год | 4-й год | 5-й год | 6-й год | 7-й год | 8-й год | 9-й год | 10-й год | 11-й год | 12-й год |
| - | - | **2021-й год** | **2022-й год** | **2023-й год** | **2024-й год** | **2025-й год** | **2026-й год** | **2027-й год** | **2028-й год** | **2029-й год** | **2030-й год** | **2031-й год** | **2032-й год** | **2033-й год** |
| индексы роста Э/Э | - | 0% | 104,0% | 103,9% | 104,0% | 104,0% | 104,0% | 103,9% | 103,9% | 103,9% | 103,9% | 103,9% | 103,9% | 103,9% |
| индексы роста цен уголь | - | 0% | 103,9% | 104,1% | 104,5% | 104,5% | 104,4% | 104,3% | 104,2% | 104,1% | 104,0% | 103,9% | 103,8% | 103,8% |
| индексы роста цен на мазут | - | 0% | 103,9% | 103,7% | 103,7% | 103,9% | 103,7% | 103,7% | 103,5% | 103,6% | 103,7% | 103,7% | 103,4% | 103,4% |
| ИПЦ | - | 0% | 104,0% | 104,0% | 104,0% | 104,0% | 104,0% | 104,0% | 104,0% | 104,0% | 104,0% | 104,0% | 104,0% | 104,0% |
| Количество выработанной тепловой энергии и ГВС существующими угольными котлами, Гкал | Qэ.у. | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 |
| Количество выработанной тепловой энергии существующими электрическими котлами, Гкал | Qэ.э. | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 | 19210,13 |
| Количество замещаемой тепловой энергии, выработанной существующими угольными котлами, Гкал | Iзам | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 | 63550,584 |
| Максимальная часовая тепловая нугрузка,Гкал/ч | tч | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Суммарное число работы котла КВ-3,5-110 в год, час. (котел №1) | Tэ1 | 7 272 | 7 272 | 7 272 | 7 272 | 7 272 | 7 272 | 7 272 | 7 272 | 7 272 | 7 272 | 7 272 | 7 272 | 7 272 |
| Тепловая мощность котла КВ-3,5-110, Гкал | Nк | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Количество котлов КВ-3,5-110,шт. | Tэ2 | 9 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Общая тепловвая мощность блочно-модульной угольной котельной | Nсум | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 |
| Расход топлива на выработку 1 Гкал тепла котлом КВ-3,5-110,кг/Гкал | Gтоп | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 | 273 |
| Средний расход топлива на выработку 1 Гкал тепла существующими угольными котлами,кг/Гкал | Gср | 337 | 337 | 337 | 337 | 337 | 337 | 337 | 337 | 337 | 337 | 337 | 337 | 337 |
| Экономия угля при замене существующих котлов на котлы марки КВ-3,5-110, кг/Гкал | Δрасх | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 |
| Экономия от замещения тепловой энергии и ГВС выработаной существующими котлами, руб. | Эуг | 30 398 532 ₽ | 31 584 075 ₽ | 32 879 022 ₽ | 34 358 578 ₽ | 35 904 714 ₽ | 37 484 521 ₽ | 39 096 356 ₽ | 40 738 403 ₽ | 42 408 677 ₽ | 44 105 024 ₽ | 45 825 120 ₽ | 47 566 475 ₽ | 49 374 001 ₽ |
| стоимость Э/Э, руб/кВт | Цэ/э | 5,49 | 5,71 | 5,93 | 6,17 | 6,42 | 6,67 | 6,93 | 7,20 | 7,48 | 7,78 | 8,08 | 8,39 | 8,72 |
| Стоимость угля+ транспортировка, руб/тонн | Цуг | 7474 | 7 765,49 ₽ | 8 083,87 ₽ | 8 447,65 ₽ | 8 827,79 ₽ | 9 216,21 ₽ | 9 612,51 ₽ | 10 016,23 ₽ | 10 426,90 ₽ | 10 843,98 ₽ | 11 266,89 ₽ | 11 695,03 ₽ | 12 139,44 ₽ |
| Тепловая мощность котла КЭВ-6000/6, Гкал | Nт1 | 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 |
| Расход электрической энергии на выработку 1 Гкал тепловой энергии электрическим котлом КЭВ-6000/6, кВт/Гкал | Nт.полн. | 1 154,00 | 18,52 | 18,52 | 18,52 | 18,52 | 18,52 | 18,52 | 18,52 | 18,52 | 18,52 | 13,89 | 13,89 | 13,89 |
| расход Э/Э за год, кВт | V э/э | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 | 22168490,02 |
| потребление э/э в год, руб./год. | Ц г.год | 121 705 010р. | 126 573 211р. | 131 509 566р. | 136 769 948р. | 142 240 746р. | 147 930 376р. | 153 699 661р. | 159 693 948р. | 165 922 012р. | 172 392 970р. | 179 116 296р. | 186 101 832р. | 193 359 803р. |
| Экономия от замещения тепловой энергии эл. котлов на угольные | - | 82 508 623р. | 85 808 967р. | 89 155 517р. | 92 721 738р. | 96 430 607р. | 100 287 832р. | 104 199 057р. | 108 262 820р. | 112 485 070р. | 116 871 988р. | 121 429 996р. | 126 165 765р. | 131 086 230р. |
| Итого экономия от замещения выработки тепла от электрокательной и части выработки тепла и ГВС существующими угольными котлами | Эпол | 112 907 154,69 | 117 393 042р. | 122 034 539р. | 127 080 316р. | 132 335 321р. | 137 772 353р. | 143 295 413р. | 149 001 223р. | 154 893 748р. | 160 977 012р. | 167 255 116р. | 173 732 240р. | 180 460 231р. |
| Затраты на ФОТ рабочий персонал | Зпер | 6 002 839,75 ₽ | 6 242 953,34 ₽ | 6 492 671,48р. | 6 752 378,33р. | 7 022 473,47р. | 7 303 372,41р. | 7 595 507,30р. | 7 899 327,60р. | 8 215 300,70р. | 8 543 912,73р. | 8 885 669,24р. | 9 241 096,01р. | 9 610 739,85р. |
| Налог на имущество (2,2%) | Зн | 27 797 569,36 ₽ | 27 797 569,36р. | 27 797 569,36р. | 27 797 569,36р. | 27 797 569,36р. | 27 797 569,36р. | 27 797 569,36р. | 27 797 569,36р. | 27 797 569,36р. | 27 797 569,36р. | 27 797 569,36р. | 27 797 569,36р. | 27 797 569,36р. |
| Амортизационные отчисления | Зам | 63 176 294,00 ₽ | 63 176 294,00р. | 63 176 294,00р. | 63 176 294,00р. | 63 176 294,00р. | 63 176 294,00р. | 63 176 294,00р. | 63 176 294,00р. | 63 176 294,00р. | 63 176 294,00р. | 63 176 294,00р. | 63 176 294,00р. | 63 176 294,00р. |
| Итого эксплуатационные затраты | Зобщ | 96 976 703,11р. | 97 216 816,70р. | 97 466 534,84р. | 97 726 241,69р. | 97 996 336,83р. | 98 277 235,77р. | 98 569 370,66р. | 98 873 190,96р. | 99 189 164,06р. | 99 517 776,09р. | 99 859 532,60р. | 100 214 959,37р. | 100 584 603,21р. |
| Капитальные затраты (ПИР+СМР+ПНР) | - | 1 284 785 880р. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ПИР (ТКП Бийский завод) | - | 30 000 000р. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| СМР (70% от стоимости оборудования) | - | 459 480 000р. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ПНР (10 % от стоимости оборудования) | - | 65 640 000р. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Стоимость оборудования (ТКП Бийский завод) | - | 656 400 000р. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Затраты на транспартировку | - | 21 260 000р. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Затраты на строительство блочно-моудьного здания для электрокотельной (стоимость здания+поставка+монтаж) | - | 25 070 000р. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Затраты под ключ на установку котла КЭВ-3000 и КЭВ-6000 (стоимость котла КЭВ-3000, автоматики,ПИР, обвязка внутри здания, запорная арматура, ПНР, сдача объекта в надзорные органы) | - | 26 935 880р. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| простой срок окупаемости, лет | t=Ц стр./Э | **80,65** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**4.1.4. Объем необходимых капитальных вложений по замене участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности для температурного графика 114/70°С для п. Омсукчан**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Наименование начала участка тепловой сети* | *Наименование конца участка тепловой сети* | *Длина участка (в двухтрубном исчислении), м* | *Существующий диаметр, м* | *Рекомендуемый к прокладке диаметр, м* | *Стоимость одного погонного метра стальной ППУ трубы рекомендуемого для замены согласно КРЦ ООО "Компания энергия", руб. пог.м.* | *Стоимость труб ППУ для всего участка трубопроводов, руб.* | *Стоимость фасонных изделий, 10% от стоимости трубы* | *Итого стоимость материалов всего* | *Стоимость СМР, 70% от стоимости материалов* | *Стоимость ПИР, 15% от стоимости материалов* | *Стоимость ПНР, 10% от стоимости материалов* |
| *Центральная котельная* | *701в* | *139,78* | *0,1* | *0,35* | *26 949 ₽* | *3 766 931 ₽* | *376 693 ₽* | *4 143 624 ₽* | *2 900 537 ₽* | *621 544 ₽* | *414 362 ₽* |
| *701в* | *701а* | *116* | *0,1* | *0,35* | *26 949 ₽* | *3 126 084 ₽* | *312 608 ₽* | *3 438 692 ₽* | *2 407 085 ₽* | *515 804 ₽* | *343 869 ₽* |
| *701а* | *700* | *58* | *0,1* | *0,35* | *26 949 ₽* | *1 563 042 ₽* | *156 304 ₽* | *1 719 346 ₽* | *1 203 542 ₽* | *257 902 ₽* | *171 935 ₽* |
| *711* | *717* | *66* | *0,25* | *0,35* | *26 949 ₽* | *1 778 634 ₽* | *177 863 ₽* | *1 956 497 ₽* | *1 369 548 ₽* | *293 475 ₽* | *195 650 ₽* |
| *717* | *734* | *78* | *0,25* | *0,35* | *26 949 ₽* | *2 102 022 ₽* | *210 202 ₽* | *2 312 224 ₽* | *1 618 557 ₽* | *346 834 ₽* | *231 222 ₽* |
| *734* | *743* | *47* | *0,25* | *0,35* | *26 949 ₽* | *1 266 603 ₽* | *126 660 ₽* | *1 393 263 ₽* | *975 284 ₽* | *208 989 ₽* | *139 326 ₽* |
| *743* | *748* | *21* | *0,25* | *0,35* | *26 949 ₽* | *565 929 ₽* | *56 593 ₽* | *622 522 ₽* | *435 765 ₽* | *93 378 ₽* | *62 252 ₽* |
| *748* | *750* | *156* | *0,25* | *0,35* | *26 949 ₽* | *4 204 044 ₽* | *420 404 ₽* | *4 624 448 ₽* | *3 237 114 ₽* | *693 667 ₽* | *462 445 ₽* |
| *750* | *753* | *98* | *0,1* | *0,25* | *18 359 ₽* | *1 799 182 ₽* | *179 918 ₽* | *1 979 100 ₽* | *1 385 370 ₽* | *296 865 ₽* | *197 910 ₽* |
| *753* | *756* | *30* | *0,15* | *0,25* | *18 359 ₽* | *550 770 ₽* | *55 077 ₽* | *605 847 ₽* | *424 093 ₽* | *90 877 ₽* | *60 585 ₽* |
| *756* | *211* | *56* | *0,1* | *0,25* | *18 359 ₽* | *1 028 104 ₽* | *102 810 ₽* | *1 130 914 ₽* | *791 640 ₽* | *169 637 ₽* | *113 091 ₽* |
| *211* | *210* | *16* | *0,1* | *0,25* | *18 359 ₽* | *293 744 ₽* | *29 374 ₽* | *323 118 ₽* | *226 183 ₽* | *48 468 ₽* | *32 312 ₽* |
| *210* | *207* | *24* | *0,1* | *0,25* | *18 359 ₽* | *440 616 ₽* | *44 062 ₽* | *484 678 ₽* | *339 274 ₽* | *72 702 ₽* | *48 468 ₽* |
| *207* | *331* | *103* | *0,04* | *0,25* | *18 359 ₽* | *1 890 977 ₽* | *189 098 ₽* | *2 080 075 ₽* | *1 456 052 ₽* | *312 011 ₽* | *208 007 ₽* |
| *331* | *339* | *53* | *0,07* | *0,25* | *18 359 ₽* | *973 027 ₽* | *97 303 ₽* | *1 070 330 ₽* | *749 231 ₽* | *160 549 ₽* | *107 033 ₽* |
| *339* | *338* | *16* | *0,1* | *0,25* | *18 359 ₽* | *293 744 ₽* | *29 374 ₽* | *323 118 ₽* | *226 183 ₽* | *48 468 ₽* | *32 312 ₽* |
| *338* | *336* | *35* | *0,1* | *0,25* | *18 359 ₽* | *642 565 ₽* | *64 257 ₽* | *706 822 ₽* | *494 775 ₽* | *106 023 ₽* | *70 682 ₽* |
| *336* | *324* | *5* | *0,1* | *0,25* | *18 359 ₽* | *91 795 ₽* | *9 180 ₽* | *100 975 ₽* | *70 682 ₽* | *15 146 ₽* | *10 097 ₽* |
| *324* | *321* | *34* | *0,15* | *0,25* | *18 359 ₽* | *624 206 ₽* | *62 421 ₽* | *686 627 ₽* | *480 639 ₽* | *102 994 ₽* | *68 663 ₽* |
| *321* | *300* | *53* | *0,15* | *0,25* | *18 359 ₽* | *973 027 ₽* | *97 303 ₽* | *1 070 330 ₽* | *749 231 ₽* | *160 549 ₽* | *107 033 ₽* |
| *300* | *297а* | *53* | *0,15* | *0,25* | *18 359 ₽* | *973 027 ₽* | *97 303 ₽* | *1 070 330 ₽* | *749 231 ₽* | *160 549 ₽* | *107 033 ₽* |
| *297а* | *299* | *27* | *0,2* | *0,25* | *18 359 ₽* | *495 693 ₽* | *49 569 ₽* | *545 262 ₽* | *381 684 ₽* | *81 789 ₽* | *54 526 ₽* |
| *299* | *294* | *56* | *0,2* | *0,25* | *18 359 ₽* | *1 028 104 ₽* | *102 810 ₽* | *1 130 914 ₽* | *791 640 ₽* | *169 637 ₽* | *113 091 ₽* |
| *294* | *282* | *7* | *0,2* | *0,25* | *18 359 ₽* | *128 513 ₽* | *12 851 ₽* | *141 364 ₽* | *98 955 ₽* | *21 205 ₽* | *14 136 ₽* |
| *282* | *280* | *35* | *0,2* | *0,25* | *18 359 ₽* | *642 565 ₽* | *64 257 ₽* | *706 822 ₽* | *494 775 ₽* | *106 023 ₽* | *70 682 ₽* |
| *280* | *269а* | *15* | *0,2* | *0,25* | *18 359 ₽* | *275 385 ₽* | *27 539 ₽* | *302 924 ₽* | *212 046 ₽* | *45 439 ₽* | *30 292 ₽* |
| *269а* | *269* | *59* | *0,15* | *0,25* | *18 359 ₽* | *1 083 181 ₽* | *108 318 ₽* | *1 191 499 ₽* | *834 049 ₽* | *178 725 ₽* | *119 150 ₽* |
| *ТВС* | *3* | *5* | *0,05* | *0,2* | *10 268 ₽* | *51 340 ₽* | *5 134 ₽* | *56 474 ₽* | *39 532 ₽* | *8 471 ₽* | *5 647 ₽* |
| *ПГ-24/18* | *144* | *11* | *0,02* | *0,05* | *1 907 ₽* | *20 977 ₽* | *2 098 ₽* | *23 075 ₽* | *16 152 ₽* | *3 461 ₽* | *2 307 ₽* |
| *144* | *Павлова, 9* | *2* | *0,02* | *0,05* | *1 907 ₽* | *3 814 ₽* | *381 ₽* | *4 195 ₽* | *2 937 ₽* | *629 ₽* | *420 ₽* |
| *148* | *Павлова, 10* | *14* | *0,02* | *0,05* | *1 907 ₽* | *26 698 ₽* | *2 670 ₽* | *29 368 ₽* | *20 557 ₽* | *4 405 ₽* | *2 937 ₽* |
| *Итого стоимость затрат по статьям, руб.* | | | | | | | | *35 974 778 ₽* | *25 182 344 ₽* | *5 396 217 ₽* | *3 597 478 ₽* |
| *Итого стоимость капитальных затрат без учета доставки, руб. (в однотрубном исчисление)* | | | | | | | | *140 301 632 ₽* | | | |

Итого капитальные затраты по данным мероприятиям составляют: **1 284 785 880+ 140 301 632+78 330 000=1 503 417 512 руб.**

**4.2.3. Технико-экономическая оценка целесообразности замены участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью гидравлического напора для п. Дукат с внедрением узла химводоподготовки в существующей котельной**

Фактором, требующим замены участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью гидравлического напора, основанием является отчет ООО ИЦ «Энергопрогресс» по обследованию с оценкой технического состояния, эксплуатационной надежности оборудования, трубопроводов и строительных конструкций тепловых сетей и источников тепловой энергии поселка Дукат.

Определение величины необходимых капитальных вложений для выполнения технико-экономической оценки целесообразности замены участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности выполнено согласно технико- коммерческим предложениям профильных организации, величина строительно-монтажных работ принята на уровне 70% от стоимости оборудования, проектные работы составляют 15% от стоимости оборудования, пусконаладочные работы 15% от стоимости оборудования. Объем необходимых капитальных вложений приведен в Таблице 4.1.5.

Оценочная стоимость затрат на узел химводоподготовки составит 1 020 000 руб.

**4.1.5. Объем необходимых капитальных вложений по замене участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности для температурного графика 95/70°С для п. Дукат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Наименование начала участка тепловой сети* | *Наименование конца участка тепловой сети* | *Длина участка (в двухтрубном исчислении), м* | *Существующий диаметр, м* | *Рекомендуемый к прокладке диаметр, м* | *Стоимость одного погонного метра стальной ППУ трубы, рекомендуемого для замены, руб. пог.м.* | *Стоимость труб ППУ для всего участка трубопроводов, руб.* | *Стоимость фасонных изделий, 10% от стоимости трубы* | *Итого стоимость материалов всего* | *Стоимость СМР, 70% от стоимости материалов* | *Стоимость ПИР, 15% от стоимости материалов* | *Стоимость ПНР, 10% от стоимости материалов* |
| *УТ-14* | *Проспект победы 3* | *13* | *0,05* | *0,08* | *3 065 ₽* | *39 845 ₽* | *3 985 ₽* | *43 830 ₽* | *30 681 ₽* | *6 574 ₽* | *4 383 ₽* |
| *УТ-21* | *Проспект победы 1* | *33* | *0,07* | *0,1* | *3 682 ₽* | *121 506 ₽* | *12 151 ₽* | *133 657 ₽* | *93 560 ₽* | *20 048 ₽* | *13 366 ₽* |
| *УТ-17* | *Проспект победы 5* | *13* | *0,08* | *0,1* | *3 682 ₽* | *47 866 ₽* | *4 787 ₽* | *52 653 ₽* | *36 857 ₽* | *7 898 ₽* | *5 265 ₽* |
| *УТ-7* | *УТ-8* | *3* | *0,15* | *0,2* | *10 268 ₽* | *30 804 ₽* | *3 080 ₽* | *33 884 ₽* | *23 719 ₽* | *5 083 ₽* | *3 388 ₽* |
| *УТ-8* | *УТ-10* | *34* | *0,15* | *0,2* | *10 268 ₽* | *349 112 ₽* | *34 911 ₽* | *384 023 ₽* | *268 816 ₽* | *57 603 ₽* | *38 402 ₽* |
| *УТ-10* | *УТ-11* | *55* | *0,15* | *0,2* | *10 268 ₽* | *564 740 ₽* | *56 474 ₽* | *621 214 ₽* | *434 850 ₽* | *93 182 ₽* | *62 121 ₽* |
| *УТ-11* | *УТ-12* | *39* | *0,15* | *0,2* | *10 268 ₽* | *400 452 ₽* | *40 045 ₽* | *440 497 ₽* | *308 348 ₽* | *66 075 ₽* | *44 050 ₽* |
| *УТ-12* | *УТ-13* | *2* | *0,15* | *0,2* | *10 268 ₽* | *20 536 ₽* | *2 054 ₽* | *22 590 ₽* | *15 813 ₽* | *3 388 ₽* | *2 259 ₽* |
| *УТ-13* | *Ут-14* | *41* | *0,15* | *0,2* | *10 268 ₽* | *420 988 ₽* | *42 099 ₽* | *463 087 ₽* | *324 161 ₽* | *69 463 ₽* | *46 309 ₽* |
| *УТ-14* | *Врезка на УТ-15* | *9* | *0,15* | *0,2* | *10 268 ₽* | *92 412 ₽* | *9 241 ₽* | *101 653 ₽* | *71 157 ₽* | *15 248 ₽* | *10 165 ₽* |
| *Врезка на УТ-15* | *УТ-15/1* | *2* | *0,15* | *0,2* | *10 268 ₽* | *20 536 ₽* | *2 054 ₽* | *22 590 ₽* | *15 813 ₽* | *3 388 ₽* | *2 259 ₽* |
| *УТ-15/1* | *УТ-16* | *184* | *0,15* | *0,2* | *10 268 ₽* | *1 889 312 ₽* | *188 931 ₽* | *2 078 243 ₽* | *1 454 770 ₽* | *311 736 ₽* | *207 824 ₽* |
| *УТ-16* | *УТ-17* | *36* | *0,15* | *0,2* | *10 268 ₽* | *369 648 ₽* | *36 965 ₽* | *406 613 ₽* | *284 629 ₽* | *60 992 ₽* | *40 661 ₽* |
| *УТ-27* | *Проспект победы 2* | *30* | *0,07* | *0,1* | *3 682 ₽* | *110 460 ₽* | *11 046 ₽* | *121 506 ₽* | *85 054 ₽* | *18 226 ₽* | *12 151 ₽* |
| *Итого стоимость затрат по статьям, руб.* | | | | | | | | *4 926 039 ₽* | *3 448 227 ₽* | *738 906 ₽* | *492 604 ₽* |
| *Итого стоимость капитальных затрат без учета доставки, руб. (подача+обратка)* | | | | | | | | *19 211 551 ₽* | | | |

Итого капитальные затраты по данным мероприятиям составляют: **19 211 551+ 1 020 000=20 231 551 руб.**

**4.3. Выбор оптимального варианта из рассматриваемых мероприятий и рассмотрение способа финансирования**

Согласно выполненным расчетам по **п. Омсукчан**, можно сделать вывод что мероприятие по строительству новой блочно-модульной угольной котельной с температурным графиком 95/70°С является менее затратным мероприятием, в сравнении с внедрением новой блочно-модульной угольной котельной с температурным графиком 114/70°С.

Общие затраты для первого варианта (строительство котельной с графиком 95/70°С) – **1 244 540 163 руб.** без НДС.

Общие затраты для второго варианта (строительство котельной с графиком 114/70°С) – **1 503 417 512 руб.** без НДС.

С заменой, существующей угольной и электрокотельной на новую блочно-модульную угольную котельную с температурным графиком работы 95/70 °С, а также замена участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности можно получить экономический эффект в части:

- снижения расхода топлива, за счет замены морально и физического устаревшего оборудования котельной, согласно отчету ООО ИЦ «Энергопрогресс» КПД существующих угольных котлов составляет в среднем 52%.

- оценочный экономический эффект составляет 112,9 млн. рублей в год, без учета эксплуатационных затрат.

Согласно выполненным расчетам по **п.Дукат** можно сделать вывод о необходимости перевода котельной на температурный график 95/70°С, у с установкой узла химводоподготовки, а также замене участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности, данные мероприятия позволят:

* Снизить удельные показатели работы котельной, за счет повышения температурного графика тепловой сети.
* Повысить надежность системы теплоснабжения за счет внедрения узла химводоподготовки и замены участков тепловой сети.

Общие затраты по рассматриваемым мероприятиям для п. Дукат составляют **20 231 551 руб. без НДС**

Настоящим проектом в качестве финансирования, рассматриваемых мероприятий, предусматриваются федеральный бюджет, муниципальный бюджет. Кроме того, возможно частичное привлечение следующих нетарифных источников финансирования мероприятий:

1. **Фонд содействия реформированию ЖКХ**

Плюсы:

* + Наличие источника финансирования;
  + Единый оператор программы;
  + Отработанные процедуры реализации;

Минусы:

* + Ограниченность средств фонда
  + Собственник финансирует 10% капитальных затрат

1. **Средства собственников объектов:**

Плюсы:

* + Более быстрый срок окупаемости по сравнению с энергосервисным контрактом;
  + Отсутствие законодательных ограничений;

Минусы:

* + Необходимость единовременного сбора средств

1. Сопоставление величины необходимых капитальных вложений и экономического эффекта показывает окупаемость данных мероприятий. Рекомендуется привлечение средств Фонд содействия реформированию ЖКХ.

Согласно срокам реализации проекта по п. Омсукчан, рекомендуется выполнить проектные работы в 2023 году. строительно - монтажные работы в 2024 году, и ввод объекта в эксплуатацию в 2025 году.

Согласно срокам реализации проекта по п. Дукат, рекомендуется выполнить проектные работы в 2023 году. строительно - монтажные работы в 2023 - 2024 году, и ввод объекта в эксплуатацию в 2024 году.

# Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

## 5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения

В настоящее время все перспективные площадки имеют возможность подключиться к существующим источникам централизованного теплоснабжения.

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

Реконструкция источников тепловой энергии в целях обеспечения перспективной тепловой нагрузки не требуется.

## 5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

В таблицах ниже рассмотрено мероприятие по реконструкции и (или) модернизации действующей Угольной котельной ООО «Компания Энергия» в посёлке Дукат.

**Табл. 5.1 - Мероприятия по реконструкции Угольной котельной ООО «Компания Энергия» в посёлке Дукат**

| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Стоимость реализации мероприятия без НДС, тыс. руб.** | **Год  начала реализации** | **Год окончания реализации** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|
| 1 | Внедрением узла химводоподготовки в существующей котельной | 1020,00 | 2023 | 2023 |

## 5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных

При текущей актуализации совместная работа источников тепловой энергии на единую тепловую сеть не предусмотрена.

## 5.5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно

В соответствии с документом «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Омсукчанского муниципального округана период до 2035 года. Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения», планируется вывести из эксплуатации Котельную «Энергетик» и Квартальную котельную посёлка Омсукчан в 2025 году. Котельные выработали свой парковый ресурс и находятся в неудовлетворительном техническом состоянии.

Электрокотельная посёлка Омсукчан остаётся в резерве.

## 5.6. Предложения по строительству новых котельных

В соответствии с документом «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Омсукчанского муниципального округа Магаданской области на период до 2035 года. Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения», предусмотрено строительство Центральной котельной, работающей на угле, в посёлке Омсукчан. Строительство Центральной котельной связано с неудовлетворительным техническим состоянием существующих котельных и невозможностью переключения нагрузки потребителей на альтернативный источник тепла.

**Табл. 5.2 - Планы по новому строительству Центральной котельной в посёлке Омсукчан**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование котельной** | **Тип** | **Тип оборудования** | **Используем ое топливо (основное/р езервное)** | **Стоимость реализации мероприятия без НДС, тыс. руб.** | **Год окончания реализации** |
|
|
| 1 | Центральная котельная | Блочно-модульная | Водогрейные котлы | Уголь | 1 087 865,88 | 01.01.2025 |

## 5.7. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

В соответствии с документом «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Омсукчанского муниципального округа Магаданской области на период до 2035 года. Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения», подобные предложения отсутствуют.

## 5.8. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации

Предложения по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации отсутствуют.

## 5.9. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения

Оптимальные температурные графики для источников тепловой энергии, посёлков Омсукчан и Дукат, с учётом предлагаемой реконструкции тепловых сетей составляет 95-70оС.

## 5.10. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей

В таблицах ниже представлены балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки по зонам действия источников теплоснабжения Омсукчанского муниципального округа Магаданской области с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии. Приросты тепловых нагрузок приняты в соответствии с Главой 2 Обосновывающих материалов схемы теплоснабжения.

**Табл. 5.2 - Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии ООО «Компания Энергия», в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, Гкал/ч**

| Наименование показателя | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Квартальная котельная п. Омсукчан** | | | | | | | | | | | | | | |
| Установленная тепловая мощность, в том числе: | 15 | 15 | 15 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Располагаемая тепловая мощность станции | 14,47 | 14,47 | 14,47 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,28 | 0,28 | 0,28 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,25 | 0,25 | 0,25 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде | 10,329 | 10,329 | 10,329 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе: | 10,329 | 10,329 | 10,329 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| отопление и вентиляция | 8,52 | 8,52 | 8,52 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 1,809 | 1,809 | 1,809 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке) | 4,136 | 4,136 | 4,136 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке) | 4,136 | 4,136 | 4,136 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла | 11,97 | 11,97 | 11,97 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла | 11,97 | 11,97 | 11,97 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Котельная Энернетик п. Омсукчан** | | | | | | | | | | | | | | |
| Установленная тепловая мощность, в том числе: | 4,5 | 4,5 | 4,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Располагаемая тепловая мощность станции | 4,37 | 4,37 | 4,37 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,134 | 0,134 | 0,134 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде | 2,87 | 2,87 | 2,87 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе: | 2,87 | 2,87 | 2,87 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| отопление и вентиляция | 2,87 | 2,87 | 2,87 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла | 2,9 | 2,9 | 2,9 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла | 2,9 | 2,9 | 2,9 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Электрокотельная п. Омсукчан** | | | | | | | | | | | | | | |
| Установленная тепловая мощность, в том числе: | 25,8 | 25,8 | 25,8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Располагаемая тепловая мощность станции | 25,45 | 25,45 | 25,45 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,353 | 0,353 | 0,353 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде | 7,5 | 7,5 | 7,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе: | 7,5 | 7,5 | 7,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| отопление и вентиляция | 7,5 | 7,5 | 7,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке) | 17,95 | 17,95 | 17,95 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке) | 17,95 | 17,95 | 17,95 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла | 17,20 | 17,20 | 17,20 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла | 17,20 | 17,20 | 17,20 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Центральная котельная п. Омчсукчан** | | | | | | | | | | | | | | |
| Установленная тепловая мощность, в том числе: | - | - | - | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 |
| Располагаемая тепловая мощность станции | - | - | - | 25,94 | 25,94 | 25,94 | 25,94 | 25,94 | 25,94 | 25,94 | 25,94 | 25,94 | 25,94 | 25,94 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | - | - | - |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | - | - | - | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 1,155 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | - | - | - |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде | - | - | - | 20,669 | 20,769 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе: | - | - | - | 20,669 | 20,769 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 |
| отопление и вентиляция | - | - | - | 18,86 | 18,96 | 18,88 | 18,88 | 18,88 | 18,88 | 18,88 | 18,88 | 18,88 | 18,88 | 18,88 |
| горячее водоснабжение | - | - | - | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 | 1,809 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке) | - | - | - | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке) | - | - | - | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 | 5,275 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла | - | - | - | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла | - | - | - | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 | 22,944 |
| **Угольная котельная п.Дукат** | | | | | | | | | | | | | | |
| Установленная тепловая мощность, в том числе: | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 |
| Располагаемая тепловая мощность станции | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 | 10,27 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,483 | 0,483 | 0,502 | 0,502 | 0,502 | 0,502 | 0,502 | 0,502 | 0,502 | 0,502 | 0,502 | 0,502 | 0,502 | 0,502 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе: | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 |
| отопление и вентиляция | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 |
| горячее водоснабжение | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке) | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке) | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 | 4,17 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 |
| **Электрокотельная п. Дукат** | | | | | | | | | | | | | | |
| Установленная тепловая мощность, в том числе: | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 |
| Располагаемая тепловая мощность станции | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе: | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| отопление и вентиляция |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| горячее водоснабжение | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке) | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке) | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 | 0,532 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 | 0,688 |
| **Итого по ООО «Компания Энергия»** | | | | | | | | | | | | | | |
| Установленная тепловая мощность, в том числе: | 57,082 | 57,082 | 57,082 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 |
| Располагаемая тепловая мощность станции | 55,577 | 55,577 | 55,577 | 37,24 | 37,24 | 37,24 | 37,24 | 37,24 | 37,24 | 37,24 | 37,24 | 37,24 | 37,24 | 37,24 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,28 | 0,28 | 0,28 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 1,224 | 1,224 | 1,424 | 1,638 | 1,638 | 1,638 | 1,638 | 1,638 | 1,638 | 1,638 | 1,638 | 1,638 | 1,638 | 1,638 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде | 27,269 | 27,269 | 27,269 | 27,269 | 27,369 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе: | 27,269 | 27,269 | 27,269 | 27,269 | 27,369 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 |
| отопление и вентиляция | 24,99 | 24,99 | 24,96 | 24,96 | 25,06 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 |
| горячее водоснабжение | 2,309 | 2,309 | 2,309 | 2,309 | 2,329 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке) | 28,28 | 28,28 | 28,28 | 9,97 | 9,87 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке) | 28,28 | 28,28 | 28,28 | 9,97 | 9,87 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла | 40,48 | 40,48 | 40,48 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла | 40,48 | 40,48 | 40,48 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 | 31,402 |

## 5.11. Капитальные вложения в реализацию мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

Капитальные вложения в реализацию мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии Омсукчанского муниципальногоокруга Магаданской области составили 1 088 885,88 тыс. руб. без НДС.

# Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей

## 6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)

В соответствии с документом «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Омсукчанского муниципального округа Магаданской области на период до 2035 года. Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения», подобные предложения отсутствуют.

## 6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах

В соответствии с документом «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Омсукчанского муниципального округа Магаданской области на период до 2035 года. Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения», подобные предложения отсутствуют.

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

В соответствии с документом «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Омсукчанского муниципального округа Магаданской области на период до 2035 года. Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения», подобные предложения отсутствуют.

## 6.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

В соответствии с документом «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Омсукчанского муниципального округа Магаданской области на период до 2035 года. Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения», подобные предложения отсутствуют.

## 6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Предложения по реконструкции тепловых сетей Омсукчанского муниципального округа Магаданской области посёлков Омсукчан и Дукат для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения представлены в таблице ниже.

**Табл. 6.1 - Предложения по реконструкции тепловых сетей Омсукчанского муниципального округа Магаданской области посёлков Омсукчан и Дукат для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения**

| Источник | Наименование начала участка | Наименование конца участка | Длина участка, м | Год строительства/реконструкции | Существующий условный диаметр, мм | Перспективный условный диаметр, мм | Вид прокладки тепловой сети | Теплоизоляционный материал | Затраты без НДС, тыс. руб. | Источник финансирования |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| п. Омсукчан | | | | | | | | | | |
| Центральная котельная | Центральная котельная | 701в | 139,8 | 2023-2025 | 100 | 500 | канальная | ППУ | 12391,296 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 701в | 701а | 116,0 | 2023-2025 | 100 | 500 | канальная | ППУ | 10283,233 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 701а | 700 | 58,0 | 2023-2025 | 100 | 500 | надземная | ППУ | 5141,616 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 711 | 717 | 66,0 | 2023-2025 | 250 | 400 | канальная | ППУ | 4459,030 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 717 | 734 | 78,0 | 2023-2025 | 250 | 400 | канальная | ППУ | 5269,763 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 734 | 743 | 47,0 | 2023-2025 | 250 | 400 | канальная | ППУ | 3175,370 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 743 | 748 | 21,0 | 2023-2025 | 250 | 400 | канальная | ППУ | 1418,782 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 748 | 750 | 156,0 | 2023-2025 | 250 | 400 | канальная | ППУ | 10539,526 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 750 | 753 | 98,0 | 2023-2025 | 100 | 300 | канальная | ППУ | 4531,497 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 753 | 756 | 30,0 | 2023-2025 | 150 | 300 | канальная | ППУ | 1387,193 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 756 | 211 | 56,0 | 2023-2025 | 100 | 300 | канальная | ППУ | 2589,427 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 211 | 210 | 16,0 | 2023-2025 | 100 | 300 | надземная | ППУ | 739,836 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 210 | 207 | 24,0 | 2023-2025 | 100 | 300 | канальная | ППУ | 1109,754 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 207 | 331 | 103,0 | 2023-2025 | 40 | 300 | канальная | ППУ | 4762,696 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 331 | 339 | 53,0 | 2023-2025 | 70 | 300 | канальная | ППУ | 2450,708 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 339 | 338 | 16,0 | 2023-2025 | 100 | 300 | канальная | ППУ | 739,836 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 338 | 336 | 35,0 | 2023-2025 | 100 | 300 | канальная | ППУ | 1618,392 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 336 | 324 | 5,0 | 2023-2025 | 100 | 300 | канальная | ППУ | 231,199 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 324 | 321 | 34,0 | 2023-2025 | 150 | 300 | канальная | ППУ | 1572,152 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 321 | 300 | 53,0 | 2023-2025 | 150 | 300 | канальная | ППУ | 2450,708 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 300 | 297а | 53,0 | 2023-2025 | 150 | 300 | канальная | ППУ | 2450,708 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 297а | 299 | 27,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 1248,474 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 299 | 294 | 56,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 2589,427 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 294 | 282 | 7,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 323,678 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 282 | 280 | 35,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 1618,392 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 280 | 269а | 15,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 693,596 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 269а | 269 | 59,0 | 2023-2025 | 150 | 300 | канальная | ППУ | 2728,146 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 269 | 263 | 43,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 1988,310 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 263 | 257 | 43,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 1988,310 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 257 | 253 | 35,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 1618,392 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 253 | 245 | 109,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 5040,134 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 245 | 243 | 106,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | надземная | ППУ | 4901,415 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 243 | ТВС | 45,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | надземная | ППУ | 2080,789 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | ТВС | 3 | 5,0 | 2023-2025 | 50 | 300 | надземная | ППУ | 231,199 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 3 | 4 | 34,0 | 2023-2025 | 250 | 300 | надземная | ППУ | 1572,152 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 4 | 6 | 74,0 | 2023-2025 | 250 | 300 | надземная | ППУ | 3421,743 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | ПГ-24/18 | 144 | 11,0 | 2023-2025 | 20 | 50 | канальная | ППУ | 44,996 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 144 | Павлова, 9 | 2,0 | 2023-2025 | 20 | 50 | канальная | ППУ | 8,181 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 148 | Павлова, 10 | 14,0 | 2023-2025 | 20 | 50 | канальная | ППУ | 57,267 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 6 | 7 | 73,0 | 2023-2025 | 250 | 300 | канальная | ППУ | 3375,503 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 113 | Театральная, 1 | 15,0 | 2023-2025 | 100 | 150 | канальная | ППУ | 193,082 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 7 | 130 | 5,0 | 2023-2025 | 150 | 250 | надземная | ППУ | 196,900 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 130 | 130-а | 41,0 | 2023-2025 | 150 | 250 | надземная | ППУ | 1614,582 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 130-а | 135 | 18,0 | 2023-2025 | 150 | 250 | надземная | ППУ | 708,841 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 135 | 137 | 3,0 | 2023-2025 | 150 | 250 | надземная | ППУ | 118,140 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 137 | 137-а | 26,0 | 2023-2025 | 150 | 250 | надземная | ППУ | 1023,881 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 137-а | 139 | 4,0 | 2023-2025 | 150 | 250 | надземная | ППУ | 157,520 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 139 | 141 | 28,0 | 2023-2025 | 150 | 250 | надземная | ППУ | 1102,642 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 141 | ПГ-24/18 | 46,0 | 2023-2025 | 150 | 250 | канальная | ППУ | 1811,483 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | ПГ-24/18 | 148 | 29,0 | 2023-2025 | 150 | 250 | надземная | ППУ | 1142,022 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 148 | 154 | 90,0 | 2023-2025 | 150 | 250 | канальная | ППУ | 3544,205 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 154 | 158 | 37,0 | 2023-2025 | 100 | 200 | канальная | ППУ | 814,920 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 158 | 161 | 22,0 | 2023-2025 | 100 | 200 | канальная | ППУ | 484,547 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 161 | 163 | 25,0 | 2023-2025 | 100 | 200 | канальная | ППУ | 550,622 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 163 | 115 | 12,0 | 2023-2025 | 100 | 200 | канальная | ППУ | 264,298 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 115 | 114 | 10,0 | 2023-2025 | 100 | 200 | канальная | ППУ | 220,249 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 114 | 113 | 43,0 | 2023-2025 | 100 | 200 | канальная | ППУ | 947,069 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 7 | 37 | 50,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 2311,988 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 37 | ПГ-21/18 | 19,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 878,556 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | ПГ-21/18 | 41 | 13,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 601,117 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 41 | 43 | 27,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 1248,474 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 43 | 44 | 20,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 924,795 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 44 | 45 | 22,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 1017,275 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 45 | 64 | 34,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 1572,152 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 64 | 88 | 53,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 2450,708 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 88 | 103 | 84,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 3884,140 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 103 | 103а | 135,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 6242,368 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 103а | 106б | 28,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 1294,713 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 106б | Узел2 | 10,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 462,398 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | Узел2 | 106 | 37,0 | 2023-2025 | 200 | 300 | канальная | ППУ | 1710,871 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 106 | 106а | 30,0 | 2023-2025 | 250 | 300 | канальная | ППУ | 1387,193 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 106а | Ленина, 15 | 6,0 | 2023-2025 | 50 | 80 | канальная | ППУ | 39,447 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 735 | Ленина, 31 | 20,0 | 2023-2025 | 80 | 100 | канальная | ППУ | 157,958 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Центральная котельная | 734 | 735 | 33,0 | 2023-2025 | 150 | 200 | канальная | ППУ | 752,303 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| п. Дукат | | | | | | | | | | |
| Угольная котельная | УТ-14 | Проспект победы 3 | 13,0 | 2023-2024 | 50 | 80 | надземная | ППУ | 170,935 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Угольная котельная | УТ-21 | Проспект победы 1 | 33,0 | 2023-2024 | 70 | 100 | надземная | ППУ | 521,261 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Угольная котельная | УТ-17 | Проспект победы 5 | 13,0 | 2023-2024 | 80 | 100 | надземная | ППУ | 205,345 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Угольная котельная | УТ-7 | УТ-8 | 3,0 | 2023-2024 | 150 | 200 | надземная | ППУ | 132,149 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Угольная котельная | УТ-8 | УТ-10 | 34,0 | 2023-2024 | 150 | 200 | надземная | ППУ | 1497,690 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Угольная котельная | УТ-10 | УТ-11 | 55,0 | 2023-2024 | 150 | 200 | надземная | ППУ | 2422,735 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Угольная котельная | УТ-11 | УТ-12 | 39,0 | 2023-2024 | 150 | 200 | надземная | ППУ | 1717,939 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Угольная котельная | УТ-12 | УТ-13 | 2,0 | 2023-2024 | 150 | 200 | надземная | ППУ | 88,099 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Угольная котельная | УТ-13 | Ут-14 | 41,0 | 2023-2024 | 150 | 200 | надземная | ППУ | 1806,039 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Угольная котельная | УТ-14 | Врезка на УТ-15 | 9,0 | 2023-2024 | 150 | 200 | надземная | ППУ | 396,447 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Угольная котельная | Врезка на УТ-15 | УТ-15/1 | 2,0 | 2023-2024 | 150 | 200 | надземная | ППУ | 88,099 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Угольная котельная | УТ-15/1 | УТ-16 | 184,0 | 2023-2024 | 150 | 200 | надземная | ППУ | 8105,148 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Угольная котельная | УТ-16 | УТ-17 | 36,0 | 2023-2024 | 150 | 200 | надземная | ППУ | 1585,790 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |
| Угольная котельная | УТ-27 | Проспект победы 2 | 30,0 | 2023-2024 | 70 | 100 | надземная | ППУ | 473,873 | 90%- Фонд содействия реформ. ЖКХ, 10%- бюджетные средства |

## 6.6. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

В соответствии с документом «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Омсукчанского муниципального округа Магаданской области на период до 2035 года. Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения», подобные предложения отсутствуют.

## 6.7. Предложения по строительству и реконструкции насосных станций и центральных тепловых пунктов

В соответствии с документом «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Омсукчанского муниципального округа Магаданской области на период до 2035 года. Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения», подобные предложения отсутствуют.

## 6.8. Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них

Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них по Омсукчанскому муниципальному округу Магаданской области в посёлках Омсукчан и Дукат составили 175,886 млн. руб. без НДС.

**Табл. 6.2 - Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений по Омсукчанскому муниципальному округу Магаданской области в посёлках Омсукчан и Дукат, тыс. руб. (без НДС)**

| **Наименование показателя** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группа проектов 001.02 «Предложения по строительству или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных»** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего капитальные затраты, без НДС | 0,00 | 0,00 | 23381,76 | 144469,50 | 8034,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Всего стоимость группы проектов | 0,00 | 0,00 | 23381,76 | 144469,50 | 8034,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 0,00 | 0,00 | 23381,76 | 167851,26 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 |
| **Подгруппа проектов 001.02.05.003 «Предложения по строительству или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных» (п. Омсукчан)** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего капитальные затраты, без НДС | 0,00 | 0,00 | 12051,87 | 136587,84 | 8034,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Всего стоимость подгруппы проектов | 0,00 | 0,00 | 12051,87 | 136587,84 | 8034,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом | 0,00 | 0,00 | 12051,87 | 148639,71 | 156674,28 | 156674,28 | 156674,28 | 156674,28 | 156674,28 | 156674,28 | 156674,28 | 156674,28 | 156674,28 | 156674,28 | 156674,28 |
| **Подгруппа проектов 001.02.05.003 «Предложения по строительству или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных» (п. Дукат)** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего капитальные затраты, без НДС | 0,00 | 0,00 | 11329,89 | 7881,66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Всего стоимость подгруппы проектов | 0,00 | 0,00 | 11329,89 | 7881,66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом | 0,00 | 0,00 | 11329,89 | 19211,55 | 19211,55 | 19211,55 | 19211,55 | 19211,55 | 19211,55 | 19211,55 | 19211,55 | 19211,55 | 19211,55 | 19211,55 | 19211,55 |

# Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения

В посёлках Омсукчан и Дукат Омсукчанского муниципального округа Магаданской области закрытая система горячего водоснабжения. Дополнительные мероприятия не планируются.

# Перспективные топливные балансы

## 8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

8.1.1. Источники теплоснабжения посёлков Омсукчан и Дукат Омсукчанского муниципального округа Магаданской области

Динамика изменения перспективного потребления топлива зависит от изменения присоединенной тепловой нагрузки, а также режимов загрузки того или иного теплогенерирующего оборудования котельных.

В таблицах ниже представлен топливно-энергетический баланс источников тепловой энергии на период 2021-2035 гг.

**Табл. 8.1 –** **Топливно-энергетический баланс источников тепловой энергии ООО «Компания Энергия»**

| **Наименование показателя** | **Един. изм.** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Квартальная Котельная п. Омсукчан** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выработка тепловой энергии | тыс. Гкал | 53,10 | 58,64 | 53,19 | 53,19 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Затраты тепловой энергии на собственные нужды | тыс. Гкал |  |  |  |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Отпуск тепловой энергии в сеть | тыс. Гкал | 53,10 | 58,64 | 53,19 | 53,19 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Потери тепловой энергии | тыс. Гкал | 6,762 | 9,605 | 6,783 | 6,783 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Полезный отпуск тепловой энергии | тыс. Гкал | 46,335 | 49,035 | 46,41 | 46,41 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Затрачено натурального топлива | тыс. м3 | 18,398 | 19,192 | 18,089 | 18,089 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Затрачено условного топлива | т.у.т | 16,007 | 16,669 | 15,74 | 15,74 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| УРУТ на выработку тепловой энергии | кг.у.т./Гкал | 300,88 | 284,21 | 295,63 | 295,63 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| УРУТ на отпуск тепловой энергии | кг.у.т./Гкал | 300,88 | 284,21 | 295,63 | 295,63 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Котельная Энергетик п. Омсукчан** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выработка тепловой энергии | тыс. Гкал | 12,12 | 13,39 | 12,93 | 12,93 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Затраты тепловой энергии на собственные нужды | тыс. Гкал | - |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Отпуск тепловой энергии в сеть | тыс. Гкал | 12,12 | 13,39 | 12,25 | 12,25 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Потери тепловой энергии | тыс. Гкал | 3,59 | 5,099 | 3,61 | 3,61 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Полезный отпуск тепловой энергии | тыс. Гкал | 8,53 | 8,09 | 9,31 | 9,31 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Затрачено натурального топлива | тыс. м3 | 4,151 | 5,037 | 4,38 | 4,38 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Затрачено условного топлива | т.у.т | 3,612 | 4,3828 | 3,8123 | 3,8123 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| УРУТ на выработку тепловой энергии | кг.у.т./Гкал | 300,88 | 284,21 | 295,63 | 295,63 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| УРУТ на отпуск тепловой энергии | кг.у.т./Гкал | 300,88 | 284,21 | 295,63 | 295,63 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Электрокотельная п. Омсукчан** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выработка тепловой энергии | тыс. Гкал | 19,86 | 21,94 | 19,60 | 19,60 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Затраты тепловой энергии на собственные нужды | тыс. Гкал |  |  |  |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Отпуск тепловой энергии в сеть | тыс. Гкал | 19,86 | 21,94 | 19,60 | 19,60 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Потери тепловой энергии | тыс. Гкал | 1,52 | 2,159 | 1,53 | 1,53 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Полезный отпуск тепловой энергии | тыс. Гкал | 17,69 | 19,781 | 18,07 | 18,07 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Затрачено натурального топлива | тыс. м3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Затрачено условного топлива | т.у.т | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| УРУТ на выработку тепловой энергии | кг.у.т./Гкал | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| УРУТ на отпуск тепловой энергии | кг.у.т./Гкал | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Центральная котельная п. Омсукчан** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выработка тепловой энергии | тыс. Гкал | - | - | - | - | 85,72 | 85,72 | 85,72 | 85,72 | 85,72 | 85,72 | 85,72 | 85,72 | 85,72 | 85,72 | 85,72 |
| Затраты тепловой энергии на собственные нужды | тыс. Гкал | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Отпуск тепловой энергии в сеть | тыс. Гкал | - | - | - | - | 85,72 | 85,72 | 85,72 | 85,72 | 85,72 | 85,72 | 85,72 | 85,72 | 85,72 | 85,72 | 85,72 |
| Потери тепловой энергии | тыс. Гкал | - | - | - | - | 11,93 | 11,93 | 11,93 | 11,93 | 11,93 | 11,93 | 11,93 | 11,93 | 11,93 | 11,93 | 11,93 |
| Полезный отпуск тепловой энергии | тыс. Гкал | - | - | - | - | 73,79 | 73,79 | 73,79 | 73,79 | 73,79 | 73,79 | 73,79 | 73,79 | 73,79 | 73,79 | 73,79 |
| Затрачено натурального топлива | тыс. м3 | - | - | - | - | 18,737 | 18,737 | 18,737 | 18,737 | 18,737 | 18,737 | 18,737 | 18,737 | 18,737 | 18,737 | 18,737 |
| Затрачено условного топлива | т.у.т | - | - | - | - | 16,302 | 16,302 | 16,302 | 16,302 | 16,302 | 16,302 | 16,302 | 16,302 | 16,302 | 16,302 | 16,302 |
| УРУТ на выработку тепловой энергии | кг.у.т./Гкал | - | - | - | - | 190,18 | 190,18 | 190,18 | 190,18 | 190,18 | 190,18 | 190,18 | 190,18 | 190,18 | 190,18 | 190,18 |
| УРУТ на отпуск тепловой энергии | кг.у.т./Гкал | - | - | - | - | 190,18 | 190,18 | 190,18 | 190,18 | 190,18 | 190,18 | 190,18 | 190,18 | 190,18 | 190,18 | 190,18 |
| **Угольная котельная п. Дукат** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выработка тепловой энергии | тыс. Гкал | 25,585 | 24,1592 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 |
| Затраты тепловой энергии на собственные нужды | тыс. Гкал | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Отпуск тепловой энергии в сеть | тыс. Гкал | 25,585 | 24,1592 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 | 24,7280 |
| Потери тепловой энергии | тыс. Гкал | 2,62 | 2,23 | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,56 |
| Полезный отпуск тепловой энергии | тыс. Гкал | 22,96 | 21,92 | 22,16 | 22,16 | 22,16 | 22,16 | 22,16 | 22,16 | 22,16 | 22,16 | 22,16 | 22,16 | 22,16 | 22,16 | 22,16 |
| Затрачено натурального топлива | тыс. м3 | 6,4407 | 6,6205 | 6,2025 | 6,2025 | 6,2025 | 6,2025 | 6,2025 | 6,2025 | 6,2025 | 6,2025 | 6,2025 | 6,2025 | 6,2025 | 6,2025 | 6,2025 |
| Затрачено условного топлива | т.у.т | 4,702 | 4,834 | 4,528 | 4,528 | 4,528 | 4,528 | 4,528 | 4,528 | 4,528 | 4,528 | 4,528 | 4,528 | 4,528 | 4,528 | 4,528 |
| УРУТ на выработку тепловой энергии | кг.у.т./Гкал | 183,8 | 197,54 | 183,1 | 183,1 | 183,1 | 183,1 | 183,1 | 183,1 | 183,1 | 183,1 | 183,1 | 183,1 | 183,1 | 183,1 | 183,1 |
| УРУТ на отпуск тепловой энергии | кг.у.т./Гкал | 183,8 | 197,54 | 183,1 | 183,1 | 183,1 | 183,1 | 183,1 | 183,1 | 183,1 | 183,1 | 183,1 | 183,1 | 183,1 | 183,1 | 183,1 |
| **Электрокотельная п. Дукат** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выработка тепловой энергии | тыс. Гкал | 4,832 | 4,29058 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 |
| Затраты тепловой энергии на собственные нужды | тыс. Гкал | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Отпуск тепловой энергии в сеть | тыс. Гкал | 4,832 | 4,29058 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 | 4,52743 |
| Потери тепловой энергии | тыс. Гкал | 0,497 | 0,412 | 0,468 | 0,468 | 0,468 | 0,468 | 0,468 | 0,468 | 0,468 | 0,468 | 0,468 | 0,468 | 0,468 | 0,468 | 0,468 |
| Полезный отпуск тепловой энергии | тыс. Гкал | 4,334 | 3,877 | 4,058 | 4,058 | 4,058 | 4,058 | 4,058 | 4,058 | 4,058 | 4,058 | 4,058 | 4,058 | 4,058 | 4,058 | 4,058 |
| Затрачено натурального топлива | тыс. Гкал | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Затрачено условного топлива | тыс. м3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| УРУТ на выработку тепловой энергии | т.у.т | 0,687 | 0,626 | 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 |
| УРУТ на отпуск тепловой энергии | кг.у.т./Гкал | 0,687 | 0,626 | 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 |
| **Итого по OOO "Теплосервис"** | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| Выработка тепловой энергии | тыс. Гкал | 114,862 | 122,412 | 114,983 | 114,983 | 114,983 | 114,983 | 114,983 | 114,983 | 114,983 | 114,983 | 114,983 | 114,983 | 114,983 | 114,983 | 114,983 |
| Затраты тепловой энергии на собственные нужды | тыс. Гкал | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Отпуск тепловой энергии в сеть | тыс. Гкал | 114,862 | 122,412 | 114,983 | 114,983 | 114,983 | 114,983 | 114,983 | 114,983 | 114,983 | 114,983 | 114,983 | 114,983 | 114,983 | 114,983 | 114,983 |
| Потери тепловой энергии | тыс. Гкал | 14,989 | 19,496 | 14,951 | 14,951 | 14,958 | 14,958 | 14,958 | 14,958 | 14,958 | 14,958 | 14,958 | 14,958 | 14,958 | 14,958 | 14,958 |
| Полезный отпуск тепловой энергии | тыс. Гкал | 99,87 | 102,916 | 100,032 | 100,032 | 100,025 | 100,025 | 100,025 | 100,025 | 100,025 | 100,025 | 100,025 | 100,025 | 100,025 | 100,025 | 100,025 |
| Затрачено натурального топлива | тыс. м3 | 28,990 | 30,850 | 28,673 | 28,673 | 24,94 | 24,94 | 24,94 | 24,94 | 24,94 | 24,94 | 24,94 | 24,94 | 24,94 | 24,94 | 24,94 |
| Затрачено условного топлива | т.у.т | 24,321 | 25,916 | 24,080 | 24,080 | 20,56 | 20,56 | 20,56 | 20,56 | 20,56 | 20,56 | 20,56 | 20,56 | 20,56 | 20,56 | 20,56 |
| УРУТ на выработку тепловой энергии | кг.у.т./Гкал | 789,079 | 769,982 | 777,817 | 777,817 | 373,91 | 373,91 | 373,91 | 373,91 | 373,91 | 373,91 | 373,91 | 373,91 | 373,91 | 373,91 | 373,91 |
| УРУТ на отпуск тепловой энергии | кг.у.т./Гкал | 789,079 | 769,982 | 777,817 | 777,817 | 373,91 | 373,91 | 373,91 | 373,91 | 373,91 | 373,91 | 373,91 | 373,91 | 373,91 | 373,91 | 373,91 |

## 8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

Основным видом топлива для источников Омсукчанского муниципального округа является уголь. Низшая теплота сгорания угля 6078 ккал/н. м³.

**Табл.8.2 – Виды топлива, потребляемые источниками тепловой энергии в п. Омсукчан и п. Дукат.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Источник тепловой энергии | Основное топливо | Резервное топливо | Аварийное топливо |
| **п. Омсукчан** | | | |
| Квартальная котельная | Уголь | - | - |
| Котельная Энергетик | Уголь | - | - |
| Электрокотельная | Электричество | - | - |
| **п. Дукат** | | | |
| Угольная котельная | Уголь | – | – |
| Электрокотельная | Электричество | – | – |

## 8.3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Использование в качестве основного топлива угля на источниках тепловой энергии п. Омсукчан и п. Дукат не предусмотрено.

В поселке Омсукчан в качестве основного топлива используется Булурский уголь. Низшая теплота сгорания составляет 6078 ккал/нм3

В поселке Дукат в качестве основного топлива используется Кадыкчанский уголь. Низшая теплота сгорания составляет 5090 ккал/нм3

## 8.4. Преобладающий вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения

Преобладающий вид топлива в п. Омсукчан и п. Дукат – уголь. Доля потребления угля составляет 100%, от суммарного расхода топлива на источниках тепловой энергии в п. Омсукчан и п. Дукат.

## 8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса

Приоритетное направление топлива в котельных – уголь. Использование угля в качестве топлива по сравнению с электрической энергии более экономически целесообразно и надежно, поскольку на территории Магаданской области имеются значительные запасы природных ископаемых (угля), а также имеется возможность создания запаса угля на котельных.

# Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

## 9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение объектов системы теплоснабжения

Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Компания Энергия» приведены в Табл. 9.1

**Табл. 9.1 - Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Компания Энергия» тыс. руб. (без НДС)**

| Стоимость проектов | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Проекты ООО «Компания Энергия»** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость проектов | 0,00 | 0,00 | 54401,76 | 1147635,38 | 62734,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Всего смета проектов накопленным итогом | 0,00 | 0,00 | 54401,76 | 1202037,14 | 1264771,72 | 1264771,72 | 1264771,72 | 1264771,72 | 1264771,72 | 1264771,72 | 1264771,72 | 1264771,72 | 1264771,72 | 1264771,72 | 1264771,72 |
| Источники инвестиций, в том числе: | 0,00 | 0,00 | 54401,76 | 1147635,38 | 62734,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Фонд содействия реформированию ЖКХ | 0,00 | 0,00 | 48961,58 | 1032871,84 | 56461,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Собственные средства, в том числе: | 0,00 | 0,00 | 5440,18 | 114763,54 | 6273,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Амортизация | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средства из прибыли | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средства за присоединение потребителей | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Бюджетные средства | 0,00 | 0,00 | 5440,18 | 114763,54 | 6273,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Группа проектов 001.01.00.000 "Источники теплоснабжения"** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 0,00 | 0,00 | 31020,00 | 1003165,88 | 54700,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 0,00 | 0,00 | 31020,00 | 1034185,88 | 1088885,88 | 1088885,88 | 1088885,88 | 1088885,88 | 1088885,88 | 1088885,88 | 1088885,88 | 1088885,88 | 1088885,88 | 1088885,88 | 1088885,88 |
| Источники инвестиций, в том числе: | 0,00 | 0,00 | 27000,00 | 902849,29 | 49230,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Фонд содействия реформированию ЖКХ | 0,00 | 0,00 | 27000,00 | 902849,29 | 49230,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Собственные средства, в том числе: | 0,00 | 0,00 | 3000,00 | 100316,59 | 5470,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Амортизация | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средства из прибыли | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средства за присоединение потребителей | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Бюджетные средства | 0,00 | 0,00 | 3000,00 | 100316,59 | 5470,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Подгруппа проектов 001.01.01.000 "Строительство новых источников тепловой энергии"** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 0,00 | 0,00 | 30000,00 | 1003165,88 | 54700,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 0,00 | 0,00 | 30000,00 | 1033165,88 | 1087865,88 | 1087865,88 | 1087865,88 | 1087865,88 | 1087865,88 | 1087865,88 | 1087865,88 | 1087865,88 | 1087865,88 | 1087865,88 | 1087865,88 |
| Источники инвестиций, в том числе: | 0,00 | 0,00 | 27000,00 | 902849,29 | 49230,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Фонд содействия реформированию ЖКХ | 0,00 | 0,00 | 27000,00 | 902849,29 | 49230,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Собственные средства, в том числе: | 0,00 | 0,00 | 3000,00 | 100316,59 | 5470,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Амортизация | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средства из прибыли | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средства за присоединение потребителей | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Бюджетные средства | 0,00 | 0,00 | 3000,00 | 100316,59 | 5470,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Проект 001.01.01.001 "Строительство новой блочно-модульной угольной котельной" | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 0,00 | 0,00 | 30000,00 | 1003165,88 | 54700,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 0,00 | 0,00 | 30000,00 | 1033165,88 | 1087865,88 | 1087865,88 | 1087865,88 | 1087865,88 | 1087865,88 | 1087865,88 | 1087865,88 | 1087865,88 | 1087865,88 | 1087865,88 | 1087865,88 |
| Источники инвестиций, в том числе: | 0,00 | 0,00 | 27000,00 | 902849,29 | 49230,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Фонд содействия реформированию ЖКХ | 0,00 | 0,00 | 27000,00 | 902849,29 | 49230,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Собственные средства, в том числе: | 0,00 | 0,00 | 3000,00 | 100316,59 | 5470,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Амортизация | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средства из прибыли | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средства за присоединение потребителей | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Бюджетные средства | 0,00 | 0,00 | 3000,00 | 100316,59 | 5470,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Подгруппа проектов 001.01.03.000 "Техническое перевооружение источников тепловой энергии"** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 0,00 | 0,00 | 1020,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 0,00 | 0,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 |
| Источники инвестиций, в том числе: | 0,00 | 0,00 | 918,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Фонд содействия реформированию ЖКХ | 0,00 | 0,00 | 918,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Собственные средства, в том числе: | 0,00 | 0,00 | 102,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Амортизация | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средства из прибыли | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средства за присоединение потребителей | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Бюджетные средства | 0,00 | 0,00 | 102,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Проект 001.01.03.002 "Внедрением узла химводоподготовки в существующей котельной" | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 0,00 | 0,00 | 1020,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 0,00 | 0,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 | 1020,00 |
| Источники инвестиций, в том числе: | 0,00 | 0,00 | 918,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Фонд содействия реформированию ЖКХ | 0,00 | 0,00 | 918,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Собственные средства, в том числе: | 0,00 | 0,00 | 102,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Амортизация | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средства из прибыли | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средства за присоединение потребителей | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Бюджетные средства | 0,00 | 0,00 | 102,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Группа проектов 001.02.00.000 "Тепловые сети и сооружения на них"** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 0,00 | 0,00 | 23381,76 | 144469,50 | 8034,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 0,00 | 0,00 | 23381,76 | 167851,26 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 |
| Источники инвестиций, в том числе: | 0,00 | 0,00 | 21043,58 | 130022,55 | 7231,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Фонд содействия реформированию ЖКХ | 0,00 | 0,00 | 21043,58 | 130022,55 | 7231,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Собственные средства, в том числе: | 0,00 | 0,00 | 2338,18 | 14446,95 | 803,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Амортизация | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средства из прибыли | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средства за присоединение потребителей | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Бюджетные средства | 0,00 | 0,00 | 2338,18 | 14446,95 | 803,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Подгруппа проектов 001.02.05.000 "Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов"** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 0,00 | 0,00 | 23381,76 | 144469,50 | 8034,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 0,00 | 0,00 | 23381,76 | 167851,26 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 | 175885,84 |
| Источники инвестиций, в том числе: | 0,00 | 0,00 | 21043,58 | 130022,55 | 7231,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Фонд содействия реформированию ЖКХ | 0,00 | 0,00 | 21043,58 | 130022,55 | 7231,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Собственные средства, в том числе: | 0,00 | 0,00 | 2338,18 | 14446,95 | 803,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Амортизация | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средства из прибыли | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средства за присоединение потребителей | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Бюджетные средства | 0,00 | 0,00 | 2338,18 | 14446,95 | 803,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Проект 001.02.05.003 "замена участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра" | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 0,00 | 0,00 | 12051,87 | 136587,84 | 8034,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 0,00 | 0,00 | 12051,87 | 148639,71 | 156674,29 | 156674,29 | 156674,29 | 156674,29 | 156674,29 | 156674,29 | 156674,29 | 156674,29 | 156674,29 | 156674,29 | 156674,29 |
| Источники инвестиций, в том числе: | 0,00 | 0,00 | 10846,68 | 122929,05 | 7231,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Фонд содействия реформированию ЖКХ | 0,00 | 0,00 | 10846,68 | 122929,05 | 7231,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Собственные средства, в том числе: | 0,00 | 0,00 | 1205,19 | 13658,78 | 803,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Амортизация | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средства из прибыли | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средства за присоединение потребителей | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Бюджетные средства | 0,00 | 0,00 | 1205,19 | 13658,78 | 803,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Проект 001.02.05.004 "замена участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра" | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость группы проектов | 0,00 | 0,00 | 11329,89 | 7881,66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 0,00 | 0,00 | 11329,89 | 19211,55 | 19211,55 | 19211,55 | 19211,55 | 19211,55 | 19211,55 | 19211,55 | 19211,55 | 19211,55 | 19211,55 | 19211,55 | 19211,55 |
| Источники инвестиций, в том числе: | 0,00 | 0,00 | 10196,90 | 7093,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Фонд содействия реформированию ЖКХ | 0,00 | 0,00 | 10196,90 | 7093,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Собственные средства, в том числе: | 0,00 | 0,00 | 1132,99 | 788,17 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Амортизация | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средства из прибыли | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средства за присоединение потребителей | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Бюджетные средства | 0,00 | 0,00 | 1132,99 | 788,17 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

## 9.2. Оценка ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения

Оценка ценовых последствий представлена без учета мероприятий по строительству сетей с целью подключения (технологического присоединения) потребителей, стоимость которых оплачивается за счет взимания платы за подключение к сетям теплоснабжения.

Анализ влияния реализации проектов схемы теплоснабжения, предлагаемых к включению в инвестиционную программу теплоснабжающих организаций, выполнен по результатам прогнозного расчета необходимой валовой выручки. При этом необходимо отметить, что поскольку схема теплоснабжения является предпроектным документом, определяющим стратегию развития СЦТ муниципального образования, выполненный анализ ценовых последствий отражает возможную прогнозную динамику изменения тарифа на тепловую энергию для потребителей систем теплоснабжения при реализации всего предложенного в схеме теплоснабжения перечня мероприятий, а не сам тариф.

На основе предоставленных данных на 2022-2035 годы был рассчитан средневзвешенный тариф на теплоэнергию для конечного потребителя. В необходимую валовую выручку (далее НВВ) на следующие периоды были включены затраты в ценах базового года с учетом соответствующих дефляторов на реализацию мероприятий по улучшению технико-экономических показателей предприятий, без учета суммы по корректировке необходимой валовой выручки за отчетный период.

**Табл. 9.2 - Тарифно-балансовая модель п. Омсукчан и п. Дукат в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО "Компания Энергия" с учетом предложений по техническому перевооружению**

| Показатели | Ед. изм. | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность котельной | Гкал/ч | 57,08 | 57,08 | 57,08 | 57,08 | 57,08 | 57,08 | 57,08 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 |
| Ввод мощности | Гкал/ч | 2,50 | 13,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 27,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Вывод мощности | Гкал/ч | 2,50 | 13,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов | лет | 15,00 | 16,00 | 17,00 | 18,00 | 19,00 | 20,00 | 21,00 | 9,33 | 10,33 | 11,33 | 12,33 | 13,33 | 14,33 | 15,33 | 16,33 | 17,33 | 18,33 | 19,33 |
| Располагаемая мощность оборудования | Гкал/ч | 55,86 | 55,86 | 55,86 | 55,86 | 55,86 | 55,86 | 55,84 | 37,22 | 37,22 | 37,22 | 37,22 | 37,22 | 37,22 | 37,22 | 37,22 | 37,22 | 37,22 | 37,22 |
| Собственные нужды | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Потери мощности в тепловой сети | Гкал/ч | 1,22 | 1,22 | 1,22 | 1,22 | 1,22 | 1,22 | 1,24 | 1,66 | 1,66 | 1,66 | 1,66 | 1,66 | 1,66 | 1,66 | 1,66 | 1,66 | 1,66 | 1,66 |
| Хозяйственные нужды | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе: | Гкал/ч | 27,30 | 27,30 | 27,30 | 27,30 | 27,30 | 27,30 | 27,30 | 27,27 | 27,37 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 |
| Отопление | Гкал/ч | 24,99 | 24,99 | 24,99 | 24,99 | 24,99 | 24,99 | 24,99 | 24,96 | 25,06 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 |
| Вентиляция | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| ГВС | Гкал/ч | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 |
| Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности | Гкал/ч | 28,56 | 28,56 | 28,56 | 28,56 | 28,56 | 28,56 | 28,54 | 9,96 | 9,86 | 9,93 | 9,93 | 9,93 | 9,93 | 9,93 | 9,93 | 9,93 | 9,93 | 9,93 |
| Доля резерва (от установленной мощности) |  | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,26 | 0,25 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 |
| Резерв с N-1 | Гкал/ч | 13,47 | 13,47 | 13,47 | 13,47 | 13,47 | 13,47 | 13,45 | 4,46 | 4,36 | 4,43 | 4,43 | 4,43 | 4,43 | 4,43 | 4,43 | 4,43 | 4,43 | 4,43 |
| Тепловая энергия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Выработано тепловой энергии | тыс. Гкал | 112,02 | 119,11 | 110,98 | 114,86 | 122,41 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 |
| Собственные нужды котельной | тыс. Гкал | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Отпущено с коллекторов | тыс. Гкал | 112,02 | 119,11 | 110,98 | 114,86 | 122,41 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 |
| Потери при передаче по тепловым сетям | тыс. Гкал | 14,75 | 14,88 | 15,02 | 15,00 | 19,52 | 14,97 | 14,97 | 14,97 | 14,97 | 14,97 | 14,97 | 14,97 | 14,97 | 14,97 | 14,97 | 14,97 | 14,97 | 14,97 |
| То же в % | % | 13,17 | 12,49 | 13,53 | 13,06 | 15,95 | 13,02 | 13,02 | 13,02 | 13,02 | 13,02 | 13,02 | 13,02 | 13,02 | 13,02 | 13,02 | 13,02 | 13,02 | 13,02 |
| Полезный отпуск тепловой энергии | тыс. Гкал | 97,27 | 104,23 | 95,96 | 99,86 | 102,89 | 100,02 | 100,02 | 100,02 | 100,02 | 100,02 | 100,02 | 100,02 | 100,02 | 100,02 | 100,02 | 100,02 | 100,02 | 100,02 |
| Затрачено топлива на выработку тепловой энергии | тыс. т у.т. | 26,82 | 28,46 | 26,31 | 27,84 | 28,86 | 27,53 | 27,53 | 21,46 | 21,46 | 21,46 | 21,46 | 21,46 | 21,46 | 21,46 | 21,46 | 21,46 | 21,46 | 21,46 |
| Средневзвешенный НУР | кг у.т/Гкал | 239,40 | 238,91 | 237,05 | 242,38 | 235,78 | 239,47 | 239,47 | 186,62 | 186,62 | 186,62 | 186,62 | 186,62 | 186,62 | 186,62 | 186,62 | 186,62 | 186,62 | 186,62 |
| Средневзвешенный КПД котлоагрегатов | % | 69,72 | 69,72 | 69,72 | 69,72 | 69,72 | 69,72 | 69,72 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 |
| Тепловой эквивалент затраченного топлива | тыс. Гкал | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 |
| Средневзвешенный КИТТ выработки | % | 69,72 | 69,72 | 69,72 | 69,72 | 69,72 | 69,72 | 69,72 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 |
| Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи | % | 60,54 | 61,01 | 60,28 | 60,61 | 58,60 | 60,64 | 60,64 | 70,43 | 70,43 | 70,43 | 70,43 | 70,43 | 70,43 | 70,43 | 70,43 | 70,43 | 70,43 | 70,43 |
| Затраты на выработку тепловой энергии |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сырье, основные материалы | тыс. руб. | 4863,61 | 5066,27 | 5277,36 | 5497,25 | 5717,14 | 5945,83 | 6183,66 | 6431,00 | 6688,25 | 6955,77 | 7234,01 | 7523,37 | 7824,30 | 8137,27 | 8462,76 | 8801,27 | 9153,33 | 9519,46 |
| Вспомогательные материалы, в том числе: | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| материалы на эксплуатацию, в том числе: | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| материалы на ремонт | тыс. руб. | 13343,90 | 13899,89 | 14479,06 | 15082,35 | 15685,64 | 16313,07 | 16965,59 | 17644,22 | 18349,98 | 19083,98 | 19847,34 | 20641,24 | 21466,89 | 22325,56 | 23218,58 | 24147,33 | 25113,22 | 26117,75 |
| вода на технологические цели | тыс. руб. | 7160,30 | 7458,65 | 7769,42 | 8093,15 | 8416,88 | 8753,55 | 9103,69 | 9467,84 | 9846,55 | 10240,42 | 10650,03 | 11076,03 | 11519,08 | 11979,84 | 12459,03 | 12957,39 | 13475,69 | 14014,72 |
| плата за пользование водными объектами | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Работы и услуги производственного характера | тыс. руб. | 2619,40 | 2728,54 | 2842,23 | 2960,66 | 3079,09 | 3202,25 | 3330,34 | 3463,55 | 3602,10 | 3746,18 | 3896,03 | 4051,87 | 4213,94 | 4382,50 | 4557,80 | 4740,11 | 4929,72 | 5126,91 |
| в том числе услуги по подрядному ремонту | тыс. тут | 5829,84 | 6072,74 | 6325,78 | 6589,35 | 6852,92 | 7127,04 | 7412,12 | 7708,61 | 8016,95 | 8337,63 | 8671,14 | 9017,98 | 9378,70 | 9753,85 | 10144,00 | 10549,76 | 10971,75 | 11410,62 |
| услуги транспорта | тыс. руб. | 78070,93 | 84908,76 | 82257,27 | 90450,34 | 94068,35 | 97831,09 | 101744,33 | 95391,61 | 99207,28 | 103175,57 | 107302,59 | 111594,69 | 116058,48 | 120700,82 | 125528,85 | 130550,01 | 135772,01 | 141202,89 |
| услуги водоснабжения | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| услуги по пуско-наладке | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| расходы по испытаниям и опытам | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Топливо на технологические цели | тыс. руб. | 87559,19 | 97643,62 | 93918,28 | 106766,51 | 111037,17 | 115367,62 | 119866,96 | 102247,45 | 106235,11 | 110378,27 | 114683,03 | 119155,67 | 123802,74 | 128631,04 | 133647,65 | 138859,91 | 144275,45 | 149902,19 |
| Покупная энергия всего, в том числе: | тыс. руб. | 59646,30 | 62131,56 | 64720,38 | 67417,06 | 70113,74 | 72918,29 | 75835,02 | 38425,91 | 39962,94 | 41561,46 | 43223,92 | 44952,88 | 46750,99 | 48621,03 | 50565,87 | 52588,51 | 54692,05 | 56879,73 |
| покупная электрическая энергия на технологические цели | тыс. руб. | 59646,32 | 62131,58 | 64720,40 | 67417,08 | 70113,76 | 72918,31 | 75835,05 | 38425,91 | 39962,94 | 41561,46 | 43223,92 | 44952,88 | 46750,99 | 48621,03 | 50565,87 | 52588,51 | 54692,05 | 56879,73 |
| покупная тепловая энергия от ведомственных котельных | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| энергия на хозяйственные нужды | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Затраты на оплату труда | тыс. руб. | 140866,27 | 146735,70 | 152849,68 | 159218,42 | 165587,16 | 172210,64 | 179099,07 | 186263,03 | 193713,55 | 201462,09 | 209520,58 | 217901,40 | 226617,46 | 235682,16 | 245109,44 | 254913,82 | 265110,37 | 275714,79 |
| Отчисления на социальные нужды | тыс. руб. | 25379,16 | 26436,62 | 27538,15 | 28685,57 | 29832,99 | 31026,31 | 32267,37 | 33558,06 | 34900,38 | 36296,40 | 37748,25 | 39258,18 | 40828,51 | 42461,65 | 44160,12 | 45926,52 | 47763,58 | 49674,13 |
| Амортизация основных средств | тыс. руб. | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 |
| Прочие затраты всего, в том числе: | тыс. руб. | 458,56 | 477,67 | 497,57 | 518,30 | 539,03 | 560,59 | 583,02 | 606,34 | 630,59 | 655,81 | 682,05 | 709,33 | 737,70 | 767,21 | 797,90 | 829,81 | 863,01 | 897,53 |
| целевые средства на НИОКР | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| средства на страхование | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| плата за предельно допустимые выбросы (сбросы) | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| отчисления в ремонтный фонд (в случае его формирования) | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| водный налог (ГЭС) | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| непроизводственные расходы (налоги и другие обязательные платежи и сборы) | тыс. руб. | 4623,29 | 4815,93 | 5016,60 | 5225,62 | 5434,64 | 5652,03 | 5878,11 | 6113,24 | 6357,77 | 6612,08 | 6876,56 | 7151,62 | 7437,69 | 7735,19 | 8044,60 | 8366,39 | 8701,04 | 9049,08 |
| налог на землю | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| налог на имущество | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| транспортный налог | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| другие затраты, относимые на себестоимость продукции, всего, в том числе: | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| арендная плата | тыс. руб. | 5873,37 | 6118,10 | 6373,02 | 6638,56 | 6904,10 | 7180,27 | 7467,48 | 7766,18 | 8076,82 | 8399,90 | 8735,89 | 9085,33 | 9448,74 | 9826,69 | 10219,76 | 10628,55 | 11053,69 | 11495,84 |
| Итого расходов | тыс. руб. | 456697,00 | 475726,04 | 495547,96 | 516195,79 | 535836,08 | 556150,95 | 577274,08 | 526078,32 | 546011,66 | 566738,36 | 588289,98 | 610699,35 | 634000,63 | 658229,32 | 683422,32 | 709618,03 | 736856,35 | 765178,79 |
| Расчетные расходы по производству продукции (услуг) | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Прибыль всего, в том числе: | тыс. руб. | 125,54 | 130,78 | 136,22 | 141,90 | 147,58 | 153,48 | 159,62 | 166,00 | 172,64 | 179,55 | 186,73 | 194,20 | 201,97 | 210,05 | 218,45 | 227,19 | 236,27 | 245,72 |
| капитальные вложения | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| дивиденды по акциям | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| прибыль на прочие цели, в том числе: | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| % за пользование кредитом | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| услуги банка | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| расходы на демонтаж основных фондов | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| затраты на обучение и подготовку персонала | тыс. руб. | 171,52 | 178,67 | 186,12 | 193,87 | 201,62 | 209,69 | 218,08 | 226,80 | 235,87 | 245,31 | 255,12 | 265,32 | 275,94 | 286,97 | 298,45 | 310,39 | 322,81 | 335,72 |
| прибыль, облагаемая налогом | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 |
| Налоги, сборы, платежи, всего, в том числе: | тыс. руб. | 8021,39 | 8355,61 | 8703,76 | 9066,42 | 9429,08 | 9806,24 | 10198,49 | 10606,43 | 11030,69 | 11471,91 | 11930,79 | 12408,02 | 12904,34 | 13420,52 | 13957,34 | 14515,63 | 15096,26 | 15700,11 |
| на прибыль | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| плата за выбросы загрязняющих веществ | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| другие налоги и обязательные сборы и платежи | тыс. руб. | 8021,39 | 8355,61 | 8703,76 | 9066,42 | 9429,08 | 9806,24 | 10198,49 | 10606,43 | 11030,69 | 11471,91 | 11930,79 | 12408,02 | 12904,34 | 13420,52 | 13957,34 | 14515,63 | 15096,26 | 15700,11 |
| Выпадающие расходы по факту предыдущего года | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Необходимая валовая выручка | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Тариф на производство тепловой энергии | руб./Гкал | 4841,12 | 5042,83 | 5252,95 | 5384,94 | 5425,45 | 5793,53 | 6014,04 | 5511,86 | 5721,23 | 5938,95 | 6165,33 | 6400,72 | 6645,48 | 6899,99 | 7164,63 | 7439,81 | 7725,94 | 8023,46 |

**Табл. 9.3 - Тарифно-балансовая модель конечного тарифа на тепловую энергию в горячей воде в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО "Компания Энергия" с учетом предложений по техническому перевооружению, руб./Гкал (без НДС)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Мероприятия** | **ед.изм** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Тариф на производство тепловой энергии без инвестиционной составляющей | руб./Гкал | 4841,12 | 5042,83 | 5252,95 | 5384,94 | 5425,45 | 5793,53 | 6014,04 | 6243,33 | 6481,75 | 6729,65 | 6987,42 | 7255,44 | 7534,13 | 7823,92 | 8125,23 | 8438,54 | 8764,32 | 9103,06 |
| Тариф на производство тепловой энергии с инвестиционной составляющей №1 | руб./Гкал | 4841,12 | 5042,83 | 5252,95 | 5384,94 | 5425,45 | 5793,53 | 6014,04 | 5575,08 | 5784,46 | 6002,18 | 6228,56 | 6463,95 | 6708,71 | 6963,22 | 7227,86 | 7503,04 | 7789,17 | 8086,69 |
| Тариф на производство тепловой энергии с инвестиционной составляющей №2 | руб./Гкал | 4841,12 | 5042,83 | 5252,95 | 5384,94 | 5425,45 | 5793,53 | 6014,04 | 5587,01 | 5796,39 | 6014,11 | 6240,49 | 6475,88 | 6720,64 | 6975,15 | 7239,79 | 7514,97 | 7801,10 | 8098,62 |

# Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

## 10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации приведен в Табл. 10.1. Основания для присвоения статуса ЕТО представлены в разделе 3 настоящей главы.

**Табл. 10.1 - Утвержденные единые теплоснабжающие организации (далее - ЕТО) в системах теплоснабжения**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N системы теплоснабжения** | **Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения** | **Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения** | **Объекты систем теплоснабжения в**  **обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации** | **N зоны деятельности** | **Утвержденная ЕТО** | **Основание для присвоения статуса ЕТО** |
| 1 | «Квартальная» котельная, котельная «Энергетик», Электрокотельная | ООО «Компания Энергия» | Централизованные сети теплоснабжения и горячего водоснабжения посёлка Омсукчан | 1 | ООО «Компания Энергия» | п.11 ППРФ  №808 |
| 2 | Угольная котельная, Электрокотельная | ООО «Компания Энергия» | Централизованные сети теплоснабжения и горячего водоснабжения посёлка Дукат | 2 | ООО «Компания Энергия» | п.11 ППРФ  №808 |

## 10.2. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

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

Предложения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации. Предлагается использовать для этого нижеследующий раздел проекта.

Федеральный закон от 27.07.2012 г. № 190 «О теплоснабжении» статьей 2, пунктами 14 и 28 вводит понятия «система теплоснабжения» и «единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения» (далее ЕТО), а именно:

* Система теплоснабжения — это совокупность источников тепловой энергии и тепло потребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями;
* Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения – это теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденные Постановление Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 года N 808 утверждает следующие критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации:

1. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти (далее – уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при разработке схемы теплоснабжения.
2. В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус.

В случае, если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

- определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;

- определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию, если такая организация владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в каждой из систем теплоснабжения, входящей в зону её деятельности.

1. Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации впервые на территории поселения, городского округа, лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на территории поселения, городского округа вправе подать в течение одного месяца с даты размещения на сайте поселения, городского округа, города федерального значения проекта схемы теплоснабжения в орган местного самоуправления заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны деятельности, в которой указанные лица планируют исполнять функции единой теплоснабжающей организации. Орган местного самоуправления обязан разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа.
2. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями настоящих Правил.
3. Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:
4. владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
5. размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепловой энергии и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.
6. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано более одной заявки на присвоение соответствующего статуса от лиц, соответствующих критериям, установленным настоящими Правилами, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

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

1. В случае если в отношении зоны деятельности единой теплоснабжающей организации не подано ни одной заявки на присвоение соответствующего статуса, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, и соответствующей критериям настоящих Правил.
2. Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

а) заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

б) заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя;

в) заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

Цель настоящего раздела схемы теплоснабжения - подготовить и обосновать предложения для дальнейшего рассмотрения и утверждения перечня единых теплоснабжающих организаций городского поселения.

В этих предложениях должны содержаться обоснования соответствия предлагаемой теплоснабжающей организации (ТСО) критериям соответствия ЕТО, установленным в пункте 7 раздела II «Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации» Постановления Правительства РФ от 08.08.2012г. № 808 «Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации».

Согласно пункту 7 указанных «Правил» критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

* владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
* размер собственного капитала;
* способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Для определения указанных критериев уполномоченный орган при разработке схемы теплоснабжения вправе запрашивать у теплоснабжающих и теплосетевых организаций соответствующие сведения, являющиеся критериями для определения будущей ЕТО. При этом под понятиями «рабочая мощность» и «емкость тепловых сетей» понимается:

«рабочая мощность источника тепловой энергии» - это средняя приведенная часовая мощность источника тепловой энергии, определяемая по фактическому полезному отпуску источника тепловой энергии за последние 3 года работы;

«емкость тепловых сетей» - это произведение протяженности всех тепловых сетей, принадлежащих организации на праве собственности или ином законном основании, на средневзвешенную площадь поперечного сечения данных тепловых сетей.

Согласно пункту 4 Постановления Правительства РФ от 08.08.2012г. «Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации» в проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (ЕТО). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (ЕТО) определяются границами системы теплоснабжения. Под понятием «зона деятельности единой теплоснабжающей организации» подразумевается одна или несколько систем теплоснабжения на территории поселения, городского округа, в границах которых единая теплоснабжающая организация обязана обслуживать любых обратившихся к ней потребителей тепловой энергии. В случае если на территории поселения существуют несколько систем теплоснабжения уполномоченные органы вправе:

* определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;
* определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию.

Согласно пункту 5 указанных «Правил…» для присвоения ТСО статуса ЕТО на территории муниципального образования лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и/или тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение 1 месяца с даты опубликования (размещения на сайте) проекта схемы теплоснабжения, а также с даты опубликования (размещения) сообщения, указанного в пункте 17 настоящих «Правил…», заявку на присвоение организации статуса ЕТО с указанием зоны ее деятельности. К заявке должна прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о принятии отчетности. В течение 3 рабочих дней с даты окончания срока подачи заявок уполномоченные органы обязаны разместить сведения о принятых заявках на сайте Администрации муниципального образования.

Согласно пункту 6 указанных «Правил…» в случае если в отношении одной зоны деятельности ЕТО подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности ЕТО, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В том случае, если в отношении одной зоны деятельности ЕТО подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности ЕТО, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с требованиями пунктов 7 – 10 Постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации».

Согласно пункту 8 указанных «Правил…» в случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

Согласно пункту 10 указанных «Правил…» способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения и также обосновывается проектом схемы теплоснабжения.

После внесения проекта схемы теплоснабжения на рассмотрение теплоснабжающие и/или теплосетевые организации должны обратиться с заявкой на признание в качестве ЕТО в одной или нескольких из определенных зон деятельности. Решение об установлении организации в качестве ЕТО в той или иной зоне деятельности принимает, в соответствии с ч.6 ст.6 Федерального закона №190 «О теплоснабжении» орган местного самоуправления городского поселения.

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

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

Сведения об изменении границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации, а также сведения о присвоении другой организации статуса единой теплоснабжающей организации подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации. Исходя из принципов, описанных во введении, был выполнен анализ возможных функциональных и институциональных изменений зон деятельности ЕТО (и технологически изолированных зон действия – систем теплоснабжения). Изменений не произошло.

Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации, представлены в таблице ниже.

**Табл. 10.2 - Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N системы теплоснабжения | Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения | Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч | Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения | Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб. | Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации | Вид имущественного права | Емкость тепловых сетей, http://base.garant.ru/files/base/72609692/3013547967.png | Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО | N зоны деятельности | Утвержденная ЕТО | Основание для присвоения статуса ЕТО |
| 1 | «Квартальная» котельная, котельная «Энергетик», Электрокотельная | 23,26 | ООО «Компания Энергия» | - 5119,28 | Централизованные сети теплоснабжения и горячего водоснабжения посёлка Омсукчан | На основании концессионного соглащения | 7300,47 | Не подана | 1 | ООО «Компания Энергия» | п.11 ППРФ  №808 |
| 2 | Угольная котельная, Электрокотельная | 8,214 | Централизованные сети теплоснабжения и горячего водоснабжения посёлка Дукат | 2300,25 | Не подана | 2 | ООО «Компания Энергия» | п.11 ППРФ  №808 |

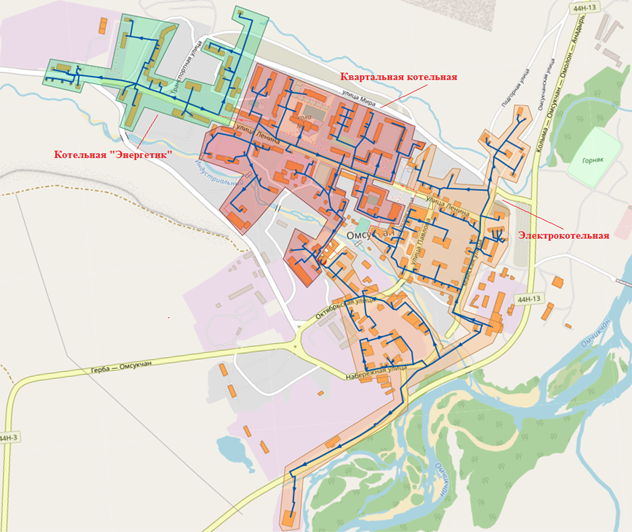
## 10.3. Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения, на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

В рамках выполнения данной актуализации схемы теплоснабжения Омсукчанского муниципального округ Магаданской области в посёлках Омсукчан и Дукат на период до 2035 года заявок на присвоение статуса ЕТО в адрес исполнительного комитета подано не было.

## 10.3. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах Омсукчанского городской округ Магаданской области в посёлках Омсукчан и Дукат приведен в п. 10.2.

Описание границ зон деятельности утвержденных единых теплоснабжающих организаций приведены на Рис. 10.1



**Рис. 10.1 - Зоны деятельности ЕТО ООО «Компания Энергия» посёлка Омсукчан**

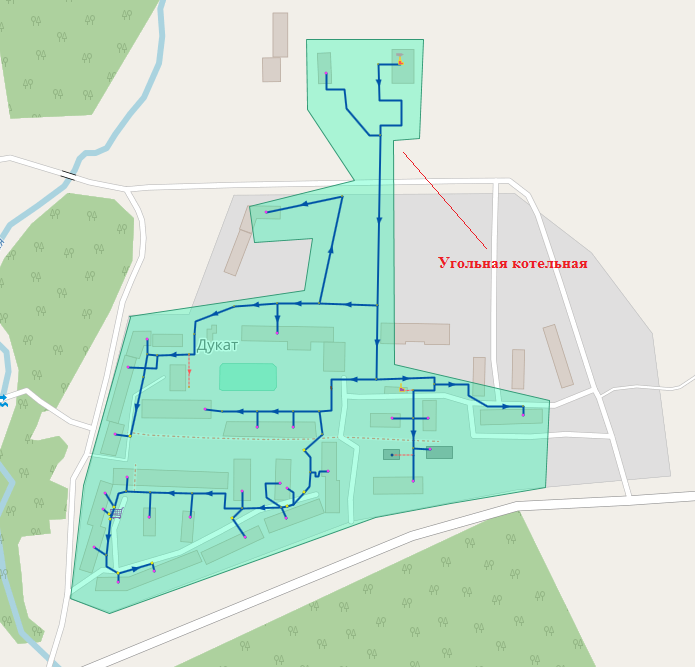


Рис.10.2. Зоны деятельности ЕТО ООО «Компания Энергия» посёлка Дукат

# Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии Омсукчанского городской округ Магаданской области в посёлках Омсукчан и Дукат отсутствуют.

# Решения по бесхозяйным тепловым сетям

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

Проведенный анализ позволил сделать вывод, что решение по бесхозяйным тепловым сетям в Омсукчанском муниципальном округе Магаданской области в посёлках Омсукчан и Дукат не является актуальным вопросом, т.к. бесхозяйные сети по данным заказчика отсутствуют.

# Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения

## 13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии

Газоснабжение в Омсукчанском муниципальном округе Магаданской области в посёлках Омсукчан и Дукат отсутствует.

## 13.2. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии

Строительство новых источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на территории Омсукчанского муниципальном округа Магаданской области в посёлках Омсукчан и Дукат в актуализированной схеме не предусмотрено.

## 13.3. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения и водоотведения), о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

Проектом актуализированной Схемы теплоснабжения рекомендуется при актуализации схемы водоснабжения Омсукчанского мунмцмпального округа Магаданской области в посёлках Омсукчан и Дукат учесть актуальный перечень действующих источников тепловой энергии.

## 13.4. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Предложений по корректировке утвержденной схемы водоснабжения Омсукчанского муниципального округа Магаданской области в посёлках Омсукчан и Дукат для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения не поступало.

# Индикаторы развития систем теплоснабжения

Индикаторы развития системы теплоснабжения разработаны и представлены в данной главе в соответствии с требованиями п.79 Требований к Схемам теплоснабжения, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 (в редакции от 16.03.2019).

Индикаторы развития систем теплоснабжения приведены в Таблица 14.1 - Табл. 14.6.

**Таблица 14.1 Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Компания Энергия» п. Омсукчан**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Обозначение показателя | Единицы измерения | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
| Общая отапливаемая площадь жилых зданий |  | тыс. м2 | 78,77 | 78,77 | 78,77 | 78,58 | 78,58 | 78,58 | 78,58 | 78,58 | 78,58 | 78,58 | 78,58 | 78,58 | 78,58 | 78,58 | 78,58 | 78,58 | 78,58 | 78,58 | 78,58 |
| Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий |  | тыс. м2 | 45,23 | 45,23 | 45,23 | 45,12 | 45,12 | 45,12 | 45,12 | 45,12 | 45,12 | 45,12 | 45,12 | 45,12 | 45,12 | 45,12 | 45,12 | 45,12 | 45,12 | 45,12 | 45,12 |
| Тепловая нагрузка всего, в том числе: |  | Гкал/ч | 20,70 | 20,70 | 20,70 | 20,70 | 20,70 | 20,70 | 20,70 | 20,699 | 20,70 | 20,77 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 |
| в жилищном фонде, в том числе: |  | Гкал/ч | 13,15 | 13,15 | 13,15 | 13,15 | 13,15 | 13,15 | 13,15 | 13,15 | 13,15 | 13,22 | 13,14 | 13,14 | 13,14 | 13,14 | 13,14 | 13,14 | 13,14 | 13,14 | 13,14 |
| для целей отопления и вентиляции |  | Гкал/ч | 11,69 | 11,69 | 11,69 | 11,69 | 11,69 | 11,69 | 11,69 | 11,69 | 11,69 | 11,76 | 11,69 | 11,69 | 11,69 | 11,69 | 11,69 | 11,69 | 11,69 | 11,69 | 11,69 |
| для целей горячего водоснабжения |  | Гкал/ч | 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 |
| в общественно- деловом фонде в том числе: |  | Гкал/ч | 7,55 | 7,55 | 7,55 | 7,55 | 7,55 | 7,55 | 7,55 | 7,55 | 7,55 | 7,55 | 7,55 | 7,55 | 7,55 | 7,55 | 7,55 | 7,55 | 7,55 | 7,55 | 7,55 |
| для целей отопления и вентиляции |  | Гкал/ч | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 |
| для целей горячего водоснабжения |  | Гкал/ч | 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 |
| Расход тепловой энергии, всего, в том числе: |  | тыс.Гкал | 77,31 | 77,31 | 77,31 | 68,89 | 71,28 | 75,42 | 72,49 | 72,49 | 72,49 | 72,49 | 72,49 | 72,49 | 72,49 | 72,49 | 72,49 | 72,49 | 72,49 | 72,49 | 72,49 |
| в жилищном фонде |  | тыс.Гкал | 50,71 | 50,71 | 50,71 | 44,78 | 46,75 | 46,35 | 47,41 | 47,41 | 47,41 | 47,41 | 47,41 | 47,41 | 47,41 | 47,41 | 47,41 | 47,41 | 47,41 | 47,41 | 47,41 |
| для целей отопления и вентиляции | тыс.Гкал | 41,12 | 41,12 | 41,12 | 36,06 | 37,91 | 37,04 | 38,36 | 38,36 | 38,36 | 38,36 | 38,36 | 38,36 | 38,36 | 38,36 | 38,36 | 38,36 | 38,36 | 38,36 | 38,36 |
| для целей горячего водоснабжения |  | тыс.Гкал | 9,59 | 9,59 | 9,59 | 8,72 | 8,84 | 9,31 | 9,05 | 9,05 | 9,05 | 9,05 | 9,05 | 9,05 | 9,05 | 9,05 | 9,05 | 9,05 | 9,05 | 9,05 | 9,05 |
| в общественно-деловом фонде в том числе: |  | тыс.Гкал | 26,61 | 26,61 | 26,61 | 24,11 | 24,53 | 29,07 | 25,08 | 25,08 | 25,08 | 25,08 | 25,08 | 25,08 | 25,08 | 25,08 | 25,08 | 25,08 | 25,08 | 25,08 | 25,08 |
| для целей отопления и вентиляции |  | тыс.Гкал | 25,23 | 25,23 | 25,23 | 22,84 | 23,26 | 27,09 | 23,77 | 23,77 | 23,77 | 23,77 | 23,77 | 23,77 | 23,77 | 23,77 | 23,77 | 23,77 | 23,77 | 23,77 | 23,77 |
| для целей горячего водоснабжения |  | тыс.Гкал | 1,38 | 1,38 | 1,38 | 1,27 | 1,27 | 1,98 | 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 |
| Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде |  | Гкал/ч/м2 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,168 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 |
| Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде |  | Гкал/м2/год | 0,644 | 0,644 | 0,644 | 0,570 | 0,595 | 0,590 | 0,603 | 0,603 | 0,603 | 0,603 | 0,603 | 0,603 | 0,603 | 0,603 | 0,603 | 0,603 | 0,603 | 0,603 | 0,603 |
| Градус-сутки отопительного периода | ГСОП | град.Схсут | 4640 | 4574 | 4458,5 | 4739 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 |
| Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде |  | Гкал/м2/ (град.Схсут) | 0,00014 | 0,00014 | 0,000144 | 0,00012 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 |
| Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде |  | Гкал/ч/м2 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 | 0,167 |
| Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде |  | Гкал/м2/ (град.Схсут) | 0,00014 | 0,00014 | 0,000144 | 0,00012 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 | 0,00013 |
| Средняя плотность тепловой нагрузки |  | Гкал/ч/га | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 |
| Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде |  | Гкал/га | 0,334 | 0,334 | 0,334 | 0,295 | 0,308 | 0,305 | 0,312 | 0,312 | 0,312 | 0,312 | 0,312 | 0,312 | 0,312 | 0,312 | 0,312 | 0,312 | 0,312 | 0,312 | 0,312 |
| Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя |  | Гкал/ч/чел. | 0,0055 | 0,0056 | 0,0056 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 |
| Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя |  | Гкал/чел/год | 0,0206 | 0,0209 | 0,0208 | 0,0189 | 0,0195 | 0,0207 | 0,0199 | 0,0199 | 0,0199 | 0,0199 | 0,0199 | 0,0199 | 0,0199 | 0,0199 | 0,0199 | 0,0199 | 0,0199 | 0,0199 | 0,0199 |

**Таблица 14.2 Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Компания Энергия» п. Дукат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Обозначение показателя | Единицы измерения | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
| Общая отапливаемая площадь жилых зданий |  | тыс. м2 | 19,06 | 19,06 | 19,06 | 19,06 | 19,06 | 19,06 | 19,06 | 19,06 | 19,06 | 19,06 | 19,06 | 19,06 | 19,06 | 19,06 | 19,06 | 19,06 | 19,06 | 19,06 | 19,06 |
| Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий |  | тыс. м2 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 | 10,94 |
| Тепловая нагрузка всего, в том числе: |  | Гкал/ч | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 |
| в жилищном фонде, в том числе: |  | Гкал/ч | 4,80 | 4,80 | 4,80 | 4,80 | 4,80 | 4,80 | 4,80 | 4,80 | 4,80 | 4,80 | 4,80 | 4,80 | 4,80 | 4,80 | 4,80 | 4,80 | 4,80 | 4,80 | 4,80 |
| для целей отопления и вентиляции |  | Гкал/ч | 4,41 | 4,41 | 4,41 | 4,41 | 4,41 | 4,41 | 4,41 | 4,41 | 4,41 | 4,41 | 4,41 | 4,41 | 4,41 | 4,41 | 4,41 | 4,41 | 4,41 | 4,41 | 4,41 |
| для целей горячего водоснабжения |  | Гкал/ч | 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 |
| в общественно- деловом фонде в том числе: |  | Гкал/ч | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 |
| для целей отопления и вентиляции |  | Гкал/ч | 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 | 1,69 | 1,69 | 1,69 |
| для целей горячего водоснабжения |  | Гкал/ч | 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 |
| Расход тепловой энергии, всего, в том числе: |  | тыс.Гкал | 26,61 | 26,04 | 25,47 | 24,63 | 29,61 | 29,61 | 29,61 | 29,61 | 29,61 | 29,61 | 29,61 | 29,61 | 29,61 | 29,61 | 29,61 | 29,61 | 29,61 | 29,61 | 29,61 |
| в жилищном фонде |  | тыс.Гкал | 18,64 | 18,24 | 17,84 | 15,97 | 20,74 | 20,74 | 20,74 | 20,74 | 20,74 | 20,74 | 20,74 | 20,74 | 20,74 | 20,74 | 20,74 | 20,74 | 20,74 | 20,74 | 20,74 |
| для целей отопления и вентиляции | тыс.Гкал | 15,79 | 15,46 | 15,12 | 13,12 | 17,57 | 17,57 | 17,57 | 17,57 | 17,57 | 17,57 | 17,57 | 17,57 | 17,57 | 17,57 | 17,57 | 17,57 | 17,57 | 17,57 | 17,57 |
| для целей горячего водоснабжения |  | тыс.Гкал | 2,84 | 2,78 | 2,72 | 2,85 | 3,16 | 3,16 | 3,16 | 3,16 | 3,16 | 3,16 | 3,16 | 3,16 | 3,16 | 3,16 | 3,16 | 3,16 | 3,16 | 3,16 | 3,16 |
| в общественно-деловом фонде в том числе: |  | тыс.Гкал | 7,97 | 7,80 | 7,63 | 8,67 | 8,87 | 8,87 | 8,87 | 8,87 | 8,87 | 8,87 | 8,87 | 8,87 | 8,87 | 8,87 | 8,87 | 8,87 | 8,87 | 8,87 | 8,87 |
| для целей отопления и вентиляции |  | тыс.Гкал | 7,09 | 6,94 | 6,79 | 7,62 | 7,89 | 7,89 | 7,89 | 7,89 | 7,89 | 7,89 | 7,89 | 7,89 | 7,89 | 7,89 | 7,89 | 7,89 | 7,89 | 7,89 | 7,89 |
| для целей горячего водоснабжения |  | тыс.Гкал | 0,88 | 0,86 | 0,84 | 1,05 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 |
| Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде |  | Гкал/ч/м2 | 0,252 | 0,252 | 0,252 | 0,252 | 0,252 | 0,252 | 0,252 | 0,252 | 0,252 | 0,252 | 0,252 | 0,252 | 0,252 | 0,252 | 0,252 | 0,252 | 0,252 | 0,252 | 0,252 |
| Удельноепотребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде |  | Гкал/м2/год | 0,978 | 0,957 | 0,936 | 0,838 | 1,088 | 1,088 | 1,088 | 1,088 | 1,088 | 1,088 | 1,088 | 1,088 | 1,088 | 1,088 | 1,088 | 1,088 | 1,088 | 1,088 | 1,088 |
| Градус-сутки отопительного периода | ГСОП | град.Схсут | 4640 | 4574 | 4458,5 | 4739 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 | 4623,5 |
| Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде |  | Гкал/м2 (град.Схсут) | 0,00021 | 0,00021 | 0,00021 | 0,00018 | 0,00024 | 0,00024 | 0,00024 | 0,000235 | 0,00024 | 0,00024 | 0,00024 | 0,00024 | 0,000235 | 0,00024 | 0,00024 | 0,00024 | 0,00024 | 0,000235 | 0,00024 |
| Удельная тепловая нагрузка в общественно- деловом фонде |  | Гкал/ч/м2 | 0,164 | 0,164 | 0,164 | 0,164 | 0,164 | 0,164 | 0,164 | 0,164 | 0,164 | 0,164 | 0,164 | 0,164 | 0,164 | 0,164 | 0,164 | 0,164 | 0,164 | 0,164 | 0,164 |
| Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно- деловом фонде |  | Гкал/м2/ (град.Схсут) | 0,00021 | 0,00021 | 0,00021 | 0,00018 | 0,00024 | 0,00024 | 0,00024 | 0,000235 | 0,00024 | 0,00024 | 0,00024 | 0,00024 | 0,000235 | 0,00024 | 0,00024 | 0,00024 | 0,00024 | 0,000235 | 0,00024 |
| Средняя плотность тепловой нагрузки |  | Гкал/ч/га | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 | 0,493 |
| Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде |  | Гкал/га | 0,123 | 0,120 | 0,117 | 0,105 | 0,136 | 0,136 | 0,136 | 0,136 | 0,136 | 0,136 | 0,136 | 0,136 | 0,136 | 0,136 | 0,136 | 0,136 | 0,136 | 0,136 | 0,136 |
| Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя |  | Гкал/ч/чел. | 0,0050 | 0,0053 | 0,0056 | 0,0057 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 |
| Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя |  | Гкал/чел/год | 0,0202 | 0,0207 | 0,0215 | 0,0212 | 0,0081 | 0,0081 | 0,0081 | 0,0081 | 0,0081 | 0,0081 | 0,0081 | 0,0081 | 0,0081 | 0,0081 | 0,0081 | 0,0081 | 0,0081 | 0,0081 | 0,0081 |

**Табл. 14.3. Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии ООО «Компания Энергия» п. Омсукчан**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Единицы измерения | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
| Установленная тепловая мощность котельной: | Гкал/ч | 45,3 | 45,3 | 45,3 | 45,3 | 45,3 | 45,3 | 45,3 | 45,3 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 |
| Квартальная котельная | Гкал/ч | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная "Энергетик" | Гкал/ч | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Электрокотельная | Гкал/ч | 25,8 | 25,8 | 25,8 | 25,8 | 25,8 | 25,8 | 25,8 | 25,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Новая Котельная | Гкал/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 | 27,1 |
| Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах | Гкал/ч | 20,699 | 20,699 | 20,699 | 20,699 | 20,699 | 20,699 | 20,699 | 20,70 | 20,70 | 20,77 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 |
| Квартальная котельная | Гкал/ч | 10,33 | 10,33 | 10,33 | 10,33 | 10,33 | 10,33 | 10,33 | 10,33 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Котельная "Энергетик" | Гкал/ч | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Электрокотельная | Гкал/ч | 7,50 | 7,50 | 7,50 | 7,50 | 7,50 | 7,50 | 7,50 | 7,50 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Новая Котельная | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 20,70 | 20,769 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 |
| Доля резерва тепловой мощности котельной | % | 54,31 | 54,31 | 54,31 | 54,31 | 54,31 | 54,31 | 54,31 | 54,31 | 23,62 | 23,36 | 23,64 | 23,64 | 23,64 | 23,64 | 23,64 | 23,64 | 23,64 | 23,64 | 23,64 |
| Квартальная котельная | % | 1,63 | 1,63 | 1,63 | 1,63 | 1,63 | 1,63 | 1,63 | 1,63 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Котельная "Энергетик" | % | 7,42 | 7,42 | 7,42 | 7,42 | 7,42 | 7,42 | 7,42 | 7,42 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Электрокотельная | % | 22,36 | 22,36 | 22,36 | 22,36 | 22,36 | 22,36 | 22,36 | 22,36 | 22,36 | 22,36 | 22,36 | 22,36 | 22,36 | 22,36 | 22,36 | 22,36 | 22,36 | 22,36 | 22,36 |
| Новая Котельная | % | - | - | - | - | - | - | - | - | 12,51 | 12,25 | 12,53 | 12,53 | 12,53 | 12,53 | 12,53 | 12,53 | 12,53 | 12,53 | 12,53 |
| Отпуск тепловой энергии с коллекторов | тыс.Гкал | 84,33 | 83,27 | 89,98 | 82,76 | 85,09 | 93,96 | 85,94 | 85,94 | 85,94 | 85,94 | 85,94 | 85,94 | 85,94 | 85,94 | 85,94 | 85,94 | 85,94 | 85,94 | 85,94 |
| Квартальная котельная | тыс.Гкал | 52,95 | 51,82 | 54,80 | 51,67 | 53,10 | 58,64 | 53,63 | 53,63 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Котельная "Энергетик" | тыс.Гкал | 12,05 | 11,95 | 14,80 | 11,88 | 12,12 | 13,39 | 12,25 | 12,25 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Электрокотельная | тыс.Гкал | 19,33 | 19,49 | 20,37 | 19,21 | 19,86 | 21,94 | 20,06 | 20,06 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Новая Котельная | тыс.Гкал | - | - | - | - | - | - | - | - | 85,94 | 85,94 | 85,94 | 85,94 | 85,94 | 85,94 | 85,94 | 85,94 | 85,94 | 85,94 | 85,94 |
| Удельный расход условного топлива на тепловую  энергию, отпущенную с коллекторов (Квартальная котельная) | кг/Гкал | 298 | 295 | 292 | 294 | 301 | 293,67 | 293,67 | 293,67 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Удельный расход условного топлива на тепловую  энергию, отпущенную с коллекторов (Котельная "Энергетик") | кг/Гкал | 298 | 295 | 292 | 294 | 301 | 293,67 | 293,67 | 293,67 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Удельный расход условного топлива на тепловую  энергию, отпущенную с коллекторов (Новая котельная) | кг/Гкал | - | - | - | - | - | - | - | - | 190,19 | 190,19 | 190,19 | 190,19 | 190,19 | 190,19 | 190,19 | 190,19 | 190,19 | 190,19 | 190,19 |
| Коэффициент полезного использования теплоты топлива (Квартальная котельная) | % | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Коэффициент полезного использования теплоты топлива (Котельная "Энергетик") | % | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Коэффициент полезного использования теплоты топлива (Новая котельная) | % | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 |
| Число часов использования установленной тепловой мощности (Квартальная котельная) | час/год | 0,221 | 0,216 | 0,228 | 0,215 | 0,221 | 0,244 | 0,223 | 0,223 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Число часов использования установленной тепловой мощности (Котельная "Энергетик") | час/год | 0,015 | 0,015 | 0,019 | 0,015 | 0,015 | 0,017 | 0,015 | 0,015 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Число часов использования установленной тепловой мощности (Электрокотельная) | час/год | 0,139 | 0,140 | 0,146 | 0,138 | 0,142 | 0,157 | 0,144 | 0,144 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Число часов использования установленной тепловой мощности (Новая котельная) | час/год | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,647 | 0,647 | 0,647 | 0,647 | 0,647 | 0,647 | 0,647 | 0,647 | 0,647 | 0,647 | 0,647 |
| Удельная установленная тепловая мощность (Квартальной котельная) на одного жителя | МВт/тыс.чел | 4,64 | 4,71 | 4,69 | 4,78 | 4,78 | 4,78 | 4,78 | 4,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Удельная установленная тепловая мощность (Котельной Энергетик) на одного жителя | МВт/тыс.чел | 1,39 | 1,41 | 1,41 | 1,43 | 1,43 | 1,43 | 1,43 | 1,43 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Удельная установленная тепловая мощность (Электрокотельная) на одного жителя | МВт/тыс.чел | 7,98 | 8,09 | 8,07 | 8,23 | 8,23 | 8,23 | 8,23 | 8,23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Удельная установленная тепловая мощность (Новой котельная) на одного жителя | МВт/тыс.чел | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8,64 | 8,64 | 8,64 | 8,64 | 8,64 | 8,64 | 8,64 | 8,64 | 8,64 | 8,64 | 8,64 |
| Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной | 1/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной | час | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Доля автоматизированны х котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Доля котельных, оборудованных приборами учета | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

**Табл. 14.4. Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии ООО «Компания Энергия» п. Дукат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Единицы измерения | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
| Установленная тепловая мощность котельной: | Гкал/ч | 11,78 | 11,78 | 11,78 | 11,78 | 11,78 | 11,78 | 11,78 | 11,78 | 11,78 | 11,78 | 11,78 | 11,78 | 11,78 | 11,78 | 11,78 | 11,78 | 11,78 | 11,78 | 11,78 |
| Угольная котельная | Гкал/ч | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 |
| Электрокотельная | Гкал/ч | 1,03 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 |
| Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах | Гкал/ч | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 |
| Угольная котельная | Гкал/ч | 6,10 | 6,10 | 6,10 | 6,10 | 6,10 | 6,10 | 6,10 | 6,10 | 6,10 | 6,10 | 6,10 | 6,10 | 6,10 | 6,10 | 6,10 | 6,10 | 6,10 | 6,10 | 6,10 |
| Электрокотельная | Гкал/ч | 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 |
| Доля резерва тепловой мощности котельной | % | 43,98 | 43,98 | 43,98 | 43,98 | 43,98 | 43,98 | 43,98 | 43,98 | 43,98 | 43,98 | 43,98 | 43,98 | 43,98 | 43,98 | 43,98 | 43,98 | 43,98 | 43,98 | 43,98 |
| Угольная котельная | % | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 |
| Электрокотельная | % | 51,55 | 51,55 | 51,55 | 51,55 | 51,55 | 51,55 | 51,55 | 51,55 | 51,55 | 51,55 | 51,55 | 51,55 | 51,55 | 51,55 | 51,55 | 51,55 | 51,55 | 51,55 | 51,55 |
| Отпуск тепловой энергии с коллекторов | тыс.Гкал | 30,84 | 28,75 | 29,13 | 28,22 | 30,42 | 28,45 | 29,26 | 29,26 | 29,26 | 29,26 | 29,26 | 29,26 | 29,26 | 29,26 | 29,26 | 29,26 | 29,26 | 29,26 | 29,26 |
| Угольная котельная | тыс.Гкал | 25,65 | 24,29 | 24,82 | 23,78 | 25,59 | 24,16 | 24,73 | 24,73 | 24,73 | 24,73 | 24,73 | 24,73 | 24,73 | 24,73 | 24,73 | 24,73 | 24,73 | 24,73 | 24,73 |
| Электрокотельная | тыс.Гкал | 5,19 | 4,47 | 4,30 | 4,44 | 4,83 | 4,29 | 4,53 | 4,53 | 4,53 | 4,53 | 4,53 | 4,53 | 4,53 | 4,53 | 4,53 | 4,53 | 4,53 | 4,53 | 4,53 |
| Удельный расход условного топлива на тепловую  энергию, отпущенную с коллекторов (Угольная котельная) | кг/Гкал | 298 | 295 | 292 | 289 | 295 | 295 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 |
| Удельный расход условного топлива на тепловую  энергию, отпущенную с коллекторов (Электрокотельная) | кг/Гкал | 298 | 295 | 292 | 289 | 295 | 295 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 |
| Коэффициент полезного использования теплоты топлива (Угольная котельная) | % | 0,0062 | 0,0063 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 |
| Коэффициент полезного использования теплоты топлива (Электрокотельная) | % | 0,0062 | 0,0063 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 |
| Число часов использования установленной тепловой мощности (Угольная котельная) | час/год | 0,0766 | 0,0725 | 0,0741 | 0,0710 | 0,0764 | 0,0721 | 0,0738 | 0,0738 | 0,0738 | 0,0738 | 0,0738 | 0,0738 | 0,0738 | 0,0738 | 0,0738 | 0,0738 | 0,0738 | 0,0738 | 0,0738 |
| Число часов использования установленной тепловой мощности (Электрокотельная) | час/год | 0,0015 | 0,0013 | 0,0012 | 0,0013 | 0,0014 | 0,0012 | 0,0013 | 0,0013 | 0,0013 | 0,0013 | 0,0013 | 0,0013 | 0,0013 | 0,0013 | 0,0013 | 0,0013 | 0,0013 | 0,0013 | 0,0013 |
| Удельная установленная тепловая мощность на одного жителя (Угольная котельная) | МВт/тыс.чел | 9,51 | 9,95 | 10,54 | 10,75 | 10,90 | 10,90 | 10,90 | 10,90 | 10,90 | 10,90 | 10,90 | 10,90 | 10,90 | 10,90 | 10,90 | 10,90 | 10,90 | 10,90 | 10,90 |
| Удельная установленная тепловая мощность (Электрокотельная) на одного жителя | МВт/тыс.чел | 0,91 | 0,95 | 1,01 | 1,03 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 |
| Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной | 1/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной | час | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Доля автоматизированны х котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Доля котельных, оборудованных приборами учета | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

**Табл. 14.5. Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей ООО «Компания Энергия» п. Омсукчан**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Единицы измерения | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
| Протяженность тепловых сетей, в том числе: | км | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 |
| магистральных | км | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| распределительных | км | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 | 26,03 |
| Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе: | тыс.м2 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 |
| магистральных | тыс.м2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| распределительных | тыс.м2 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 | 3,23 |
| Средний срок эксплуатации тепловых сетей | лет | 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 |
| магистральных | лет | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| распределительных | лет | 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 |
| Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения | м2/чел | 859,26 | 871,08 | 868,97 | 885,17 | 885,17 | 885,17 | 885,17 | 885,17 | 885,17 | 885,17 | 885,17 | 885,17 | 885,17 | 885,17 | 885,17 | 885,17 | 885,17 | 885,17 | 885,17 |
| Присоединенная тепловая нагрузка | Гкал/ч | 20,70 | 20,70 | 20,70 | 20,70 | 20,70 | 20,70 | 20,70 | 20,70 | 20,70 | 20,77 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 | 20,69 |
| Относительная материальная характеристика | м2/Гкал/ч | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 6,48 | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 6,50 |
| Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях | тыс.Гкал | 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 |
| магистральных | тыс.Гкал | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| распределительных | тыс.Гкал | 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 |
| Относительные нормативные потери в тепловых сетях | % | 20,01 | 20,26 | 18,75 | 20,39 | 19,83 | 19,83 | 19,83 | 19,83 | 19,83 | 19,83 | 19,83 | 19,83 | 19,83 | 19,83 | 19,83 | 19,83 | 19,83 | 19,83 | 19,83 |
| Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях | Гкал/м | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей | ед/год | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Удельная повреждаемость тепловых сетей | ед./м/год | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| магистральных | ед./м/год | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| распределительных | ед./м/год | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема) | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме | % | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети) | тонн/ч | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 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 |
| Фактический расход теплоносителя | тонн/ч | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,82 | 0,82 | 0,82 | 0,82 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде | тонн/Гкал | 0,24 | 0,24 | 0,22 | 0,24 | 0,23 | 0,21 | 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 |
| Нормативная подпитка тепловой сети | тонн/ч | 0,93 | 0,90 | 0,95 | 0,94 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 |
| Фактическая подпитка тепловой сети | тонн/ч | 0,93 | 0,90 | 0,95 | 0,94 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 |
| Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя | млн.кВт-ч | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии | кВт-ч/Гкал | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**Табл. 14.6. Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей ООО «Компания Энергия» п. Дукат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Единицы измерения | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
| Протяженность тепловых сетей, в том числе: | км | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 |
| магистральных | км | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| распределительных | км | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 5,26 |
| Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе: | тыс.м2 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 |
| магистральных | тыс.м2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| распределительных | тыс.м2 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 |
| Средний срок эксплуатации тепловых сетей | лет | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| магистральных | лет | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| распределительных | лет | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения | м2/чел | 588,55 | 615,70 | 652,56 | 665,47 | 674,75 | 674,75 | 674,75 | 674,75 | 674,75 | 674,75 | 674,75 | 674,75 | 674,75 | 674,75 | 674,75 | 674,75 | 674,75 | 674,75 | 674,75 |
| Присоединенная тепловая нагрузка | Гкал/ч | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 | 6,60 |
| Относительная материальная характеристика | м2/Гкал/ч | 4,89 | 4,89 | 4,89 | 4,89 | 4,89 | 4,89 | 4,89 | 4,89 | 4,89 | 4,89 | 4,89 | 4,89 | 4,89 | 4,89 | 4,89 | 4,89 | 4,89 | 4,89 | 4,89 |
| Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях | тыс.Гкал | 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 |
| магистральных | тыс.Гкал | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| распределительных | тыс.Гкал | 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 |
| Относительные нормативные потери в тепловых сетях | % | 8,59 | 9,22 | 9,10 | 9,39 | 8,71 | 8,71 | 8,71 | 8,71 | 8,71 | 8,71 | 8,71 | 8,71 | 8,71 | 8,71 | 8,71 | 8,71 | 8,71 | 8,71 | 8,71 |
| Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях | Гкал/м | 0,00126 | 0,00126 | 0,001255 | 0,00126 | 0,00126 | 0,00126 | 0,00126 | 0,001255 | 0,00126 | 0,00126 | 0,00126 | 0,00126 | 0,001255 | 0,00126 | 0,00126 | 0,00126 | 0,00126 | 0,001255 | 0,00126 |
| Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей | ед/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Удельная повреждаемость тепловых сетей | ед./м/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| магистральных | ед./м/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| распределительных | ед./м/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема) | Гкал/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети) | тонн/ч | 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 | 0,30 | 0,30 | 0,30 |
| Фактический расход теплоносителя | тонн/ч | 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 | 0,30 | 0,30 | 0,30 |
| Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде | тонн/Гкал | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| Нормативная подпитка тепловой сети | тонн/ч | 0,013 | 0,012 | 0,012 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 |
| Фактическая подпитка тепловой сети | тонн/ч | 0,013 | 0,012 | 0,012 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 |
| Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя | млн.кВт-ч | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии | кВт-ч/Гкал | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

# Ценовые (тарифные) последствия

Тарифно-балансовые модели рассчитаны для теплоснабжающих организаций, предоставивших соответствующие сведения.

Оценка ценовых последствий представлена без учета мероприятий по строительству сетей с целью подключения (технологического присоединения) потребителей, стоимость которых оплачивается за счет взимания платы за подключение к сетям теплоснабжения.

Анализ влияния реализации проектов схемы теплоснабжения, предлагаемых к включению в инвестиционную программу теплоснабжающих организаций, выполнен по результатам прогнозного расчета необходимой валовой выручки. При этом необходимо отметить, что поскольку схема теплоснабжения является предпроектным документом, определяющим стратегию развития СЦТ муниципального образования, выполненный анализ ценовых последствий отражает возможную прогнозную динамику изменения тарифа на тепловую энергию для потребителей систем теплоснабжения при реализации всего предложенного в схеме теплоснабжения перечня мероприятий, а не сам тариф.

На основе предоставленных данных на 2022-2035 годы был рассчитан средневзвешенный тариф на теплоэнергию для конечного потребителя. В необходимую валовую выручку (далее НВВ) на следующие периоды были включены затраты в ценах базового года с учетом соответствующих дефляторов на реализацию мероприятий по улучшению технико-экономических показателей предприятий, без учета суммы по корректировке необходимой валовой выручки за отчетный период.

**Табл. 15.1 - Тарифно-балансовая модель п. Омсукчан и п. Дукат в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО "Компания Энергия" с учетом предложений по техническому перевооружению**

| Показатели | Ед. изм. | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность котельной | Гкал/ч | 57,08 | 57,08 | 57,08 | 57,08 | 57,08 | 57,08 | 57,08 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 | 38,88 |
| Ввод мощности | Гкал/ч | 2,50 | 13,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 27,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Вывод мощности | Гкал/ч | 2,50 | 13,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов | лет | 15,00 | 16,00 | 17,00 | 18,00 | 19,00 | 20,00 | 21,00 | 9,33 | 10,33 | 11,33 | 12,33 | 13,33 | 14,33 | 15,33 | 16,33 | 17,33 | 18,33 | 19,33 |
| Располагаемая мощность оборудования | Гкал/ч | 55,86 | 55,86 | 55,86 | 55,86 | 55,86 | 55,86 | 55,84 | 37,22 | 37,22 | 37,22 | 37,22 | 37,22 | 37,22 | 37,22 | 37,22 | 37,22 | 37,22 | 37,22 |
| Собственные нужды | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Потери мощности в тепловой сети | Гкал/ч | 1,22 | 1,22 | 1,22 | 1,22 | 1,22 | 1,22 | 1,24 | 1,66 | 1,66 | 1,66 | 1,66 | 1,66 | 1,66 | 1,66 | 1,66 | 1,66 | 1,66 | 1,66 |
| Хозяйственные нужды | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе: | Гкал/ч | 27,30 | 27,30 | 27,30 | 27,30 | 27,30 | 27,30 | 27,30 | 27,27 | 27,37 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 | 27,29 |
| Отопление | Гкал/ч | 24,99 | 24,99 | 24,99 | 24,99 | 24,99 | 24,99 | 24,99 | 24,96 | 25,06 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 | 24,98 |
| Вентиляция | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| ГВС | Гкал/ч | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 | 2,31 |
| Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности | Гкал/ч | 28,56 | 28,56 | 28,56 | 28,56 | 28,56 | 28,56 | 28,54 | 9,96 | 9,86 | 9,93 | 9,93 | 9,93 | 9,93 | 9,93 | 9,93 | 9,93 | 9,93 | 9,93 |
| Доля резерва (от установленной мощности) |  | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,26 | 0,25 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 |
| Резерв с N-1 | Гкал/ч | 13,47 | 13,47 | 13,47 | 13,47 | 13,47 | 13,47 | 13,45 | 4,46 | 4,36 | 4,43 | 4,43 | 4,43 | 4,43 | 4,43 | 4,43 | 4,43 | 4,43 | 4,43 |
| Тепловая энергия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Выработано тепловой энергии | тыс. Гкал | 112,02 | 119,11 | 110,98 | 114,86 | 122,41 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 |
| Собственные нужды котельной | тыс. Гкал | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Отпущено с коллекторов | тыс. Гкал | 112,02 | 119,11 | 110,98 | 114,86 | 122,41 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 | 114,98 |
| Потери при передаче по тепловым сетям | тыс. Гкал | 14,75 | 14,88 | 15,02 | 15,00 | 19,52 | 14,97 | 14,97 | 14,97 | 14,97 | 14,97 | 14,97 | 14,97 | 14,97 | 14,97 | 14,97 | 14,97 | 14,97 | 14,97 |
| То же в % | % | 13,17 | 12,49 | 13,53 | 13,06 | 15,95 | 13,02 | 13,02 | 13,02 | 13,02 | 13,02 | 13,02 | 13,02 | 13,02 | 13,02 | 13,02 | 13,02 | 13,02 | 13,02 |
| Полезный отпуск тепловой энергии | тыс. Гкал | 97,27 | 104,23 | 95,96 | 99,86 | 102,89 | 100,02 | 100,02 | 100,02 | 100,02 | 100,02 | 100,02 | 100,02 | 100,02 | 100,02 | 100,02 | 100,02 | 100,02 | 100,02 |
| Затрачено топлива на выработку тепловой энергии | тыс. т у.т. | 26,82 | 28,46 | 26,31 | 27,84 | 28,86 | 27,53 | 27,53 | 21,46 | 21,46 | 21,46 | 21,46 | 21,46 | 21,46 | 21,46 | 21,46 | 21,46 | 21,46 | 21,46 |
| Средневзвешенный НУР | кг у.т/Гкал | 239,40 | 238,91 | 237,05 | 242,38 | 235,78 | 239,47 | 239,47 | 186,62 | 186,62 | 186,62 | 186,62 | 186,62 | 186,62 | 186,62 | 186,62 | 186,62 | 186,62 | 186,62 |
| Средневзвешенный КПД котлоагрегатов | % | 69,72 | 69,72 | 69,72 | 69,72 | 69,72 | 69,72 | 69,72 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 |
| Тепловой эквивалент затраченного топлива | тыс. Гкал | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 |
| Средневзвешенный КИТТ выработки | % | 69,72 | 69,72 | 69,72 | 69,72 | 69,72 | 69,72 | 69,72 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 | 80,97 |
| Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи | % | 60,54 | 61,01 | 60,28 | 60,61 | 58,60 | 60,64 | 60,64 | 70,43 | 70,43 | 70,43 | 70,43 | 70,43 | 70,43 | 70,43 | 70,43 | 70,43 | 70,43 | 70,43 |
| Затраты на выработку тепловой энергии |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сырье, основные материалы | тыс. руб. | 4863,61 | 5066,27 | 5277,36 | 5497,25 | 5717,14 | 5945,83 | 6183,66 | 6431,00 | 6688,25 | 6955,77 | 7234,01 | 7523,37 | 7824,30 | 8137,27 | 8462,76 | 8801,27 | 9153,33 | 9519,46 |
| Вспомогательные материалы, в том числе: | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| материалы на эксплуатацию, в том числе: | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| материалы на ремонт | тыс. руб. | 13343,90 | 13899,89 | 14479,06 | 15082,35 | 15685,64 | 16313,07 | 16965,59 | 17644,22 | 18349,98 | 19083,98 | 19847,34 | 20641,24 | 21466,89 | 22325,56 | 23218,58 | 24147,33 | 25113,22 | 26117,75 |
| вода на технологические цели | тыс. руб. | 7160,30 | 7458,65 | 7769,42 | 8093,15 | 8416,88 | 8753,55 | 9103,69 | 9467,84 | 9846,55 | 10240,42 | 10650,03 | 11076,03 | 11519,08 | 11979,84 | 12459,03 | 12957,39 | 13475,69 | 14014,72 |
| плата за пользование водными объектами | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Работы и услуги производственного характера | тыс. руб. | 2619,40 | 2728,54 | 2842,23 | 2960,66 | 3079,09 | 3202,25 | 3330,34 | 3463,55 | 3602,10 | 3746,18 | 3896,03 | 4051,87 | 4213,94 | 4382,50 | 4557,80 | 4740,11 | 4929,72 | 5126,91 |
| в том числе услуги по подрядному ремонту | тыс. тут | 5829,84 | 6072,74 | 6325,78 | 6589,35 | 6852,92 | 7127,04 | 7412,12 | 7708,61 | 8016,95 | 8337,63 | 8671,14 | 9017,98 | 9378,70 | 9753,85 | 10144,00 | 10549,76 | 10971,75 | 11410,62 |
| услуги транспорта | тыс. руб. | 78070,93 | 84908,76 | 82257,27 | 90450,34 | 94068,35 | 97831,09 | 101744,33 | 95391,61 | 99207,28 | 103175,57 | 107302,59 | 111594,69 | 116058,48 | 120700,82 | 125528,85 | 130550,01 | 135772,01 | 141202,89 |
| услуги водоснабжения | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| услуги по пуско-наладке | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| расходы по испытаниям и опытам | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Топливо на технологические цели | тыс. руб. | 87559,19 | 97643,62 | 93918,28 | 106766,51 | 111037,17 | 115367,62 | 119866,96 | 102247,45 | 106235,11 | 110378,27 | 114683,03 | 119155,67 | 123802,74 | 128631,04 | 133647,65 | 138859,91 | 144275,45 | 149902,19 |
| Покупная энергия всего, в том числе: | тыс. руб. | 59646,30 | 62131,56 | 64720,38 | 67417,06 | 70113,74 | 72918,29 | 75835,02 | 38425,91 | 39962,94 | 41561,46 | 43223,92 | 44952,88 | 46750,99 | 48621,03 | 50565,87 | 52588,51 | 54692,05 | 56879,73 |
| покупная электрическая энергия на технологические цели | тыс. руб. | 59646,32 | 62131,58 | 64720,40 | 67417,08 | 70113,76 | 72918,31 | 75835,05 | 38425,91 | 39962,94 | 41561,46 | 43223,92 | 44952,88 | 46750,99 | 48621,03 | 50565,87 | 52588,51 | 54692,05 | 56879,73 |
| покупная тепловая энергия от ведомственных котельных | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| энергия на хозяйственные нужды | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Затраты на оплату труда | тыс. руб. | 140866,27 | 146735,70 | 152849,68 | 159218,42 | 165587,16 | 172210,64 | 179099,07 | 186263,03 | 193713,55 | 201462,09 | 209520,58 | 217901,40 | 226617,46 | 235682,16 | 245109,44 | 254913,82 | 265110,37 | 275714,79 |
| Отчисления на социальные нужды | тыс. руб. | 25379,16 | 26436,62 | 27538,15 | 28685,57 | 29832,99 | 31026,31 | 32267,37 | 33558,06 | 34900,38 | 36296,40 | 37748,25 | 39258,18 | 40828,51 | 42461,65 | 44160,12 | 45926,52 | 47763,58 | 49674,13 |
| Амортизация основных средств | тыс. руб. | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 | 25188,46 |
| Прочие затраты всего, в том числе: | тыс. руб. | 458,56 | 477,67 | 497,57 | 518,30 | 539,03 | 560,59 | 583,02 | 606,34 | 630,59 | 655,81 | 682,05 | 709,33 | 737,70 | 767,21 | 797,90 | 829,81 | 863,01 | 897,53 |
| целевые средства на НИОКР | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| средства на страхование | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| плата за предельно допустимые выбросы (сбросы) | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| отчисления в ремонтный фонд (в случае его формирования) | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| водный налог (ГЭС) | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| непроизводственные расходы (налоги и другие обязательные платежи и сборы) | тыс. руб. | 4623,29 | 4815,93 | 5016,60 | 5225,62 | 5434,64 | 5652,03 | 5878,11 | 6113,24 | 6357,77 | 6612,08 | 6876,56 | 7151,62 | 7437,69 | 7735,19 | 8044,60 | 8366,39 | 8701,04 | 9049,08 |
| налог на землю | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| налог на имущество | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| транспортный налог | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| другие затраты, относимые на себестоимость продукции, всего, в том числе: | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| арендная плата | тыс. руб. | 5873,37 | 6118,10 | 6373,02 | 6638,56 | 6904,10 | 7180,27 | 7467,48 | 7766,18 | 8076,82 | 8399,90 | 8735,89 | 9085,33 | 9448,74 | 9826,69 | 10219,76 | 10628,55 | 11053,69 | 11495,84 |
| Итого расходов | тыс. руб. | 456697,00 | 475726,04 | 495547,96 | 516195,79 | 535836,08 | 556150,95 | 577274,08 | 526078,32 | 546011,66 | 566738,36 | 588289,98 | 610699,35 | 634000,63 | 658229,32 | 683422,32 | 709618,03 | 736856,35 | 765178,79 |
| Расчетные расходы по производству продукции (услуг) | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Прибыль всего, в том числе: | тыс. руб. | 125,54 | 130,78 | 136,22 | 141,90 | 147,58 | 153,48 | 159,62 | 166,00 | 172,64 | 179,55 | 186,73 | 194,20 | 201,97 | 210,05 | 218,45 | 227,19 | 236,27 | 245,72 |
| капитальные вложения | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| дивиденды по акциям | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| прибыль на прочие цели, в том числе: | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| % за пользование кредитом | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| услуги банка | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| расходы на демонтаж основных фондов | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| затраты на обучение и подготовку персонала | тыс. руб. | 171,52 | 178,67 | 186,12 | 193,87 | 201,62 | 209,69 | 218,08 | 226,80 | 235,87 | 245,31 | 255,12 | 265,32 | 275,94 | 286,97 | 298,45 | 310,39 | 322,81 | 335,72 |
| прибыль, облагаемая налогом | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 |
| Налоги, сборы, платежи, всего, в том числе: | тыс. руб. | 8021,39 | 8355,61 | 8703,76 | 9066,42 | 9429,08 | 9806,24 | 10198,49 | 10606,43 | 11030,69 | 11471,91 | 11930,79 | 12408,02 | 12904,34 | 13420,52 | 13957,34 | 14515,63 | 15096,26 | 15700,11 |
| на прибыль | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| плата за выбросы загрязняющих веществ | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| другие налоги и обязательные сборы и платежи | тыс. руб. | 8021,39 | 8355,61 | 8703,76 | 9066,42 | 9429,08 | 9806,24 | 10198,49 | 10606,43 | 11030,69 | 11471,91 | 11930,79 | 12408,02 | 12904,34 | 13420,52 | 13957,34 | 14515,63 | 15096,26 | 15700,11 |
| Выпадающие расходы по факту предыдущего года | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Необходимая валовая выручка | тыс. руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Тариф на производство тепловой энергии | руб./Гкал | 4841,12 | 5042,83 | 5252,95 | 5384,94 | 5425,45 | 5793,53 | 6014,04 | 5511,86 | 5721,23 | 5938,95 | 6165,33 | 6400,72 | 6645,48 | 6899,99 | 7164,63 | 7439,81 | 7725,94 | 8023,46 |

**Табл. 15.2. Тарифно-балансовая модель конечного тарифа на тепловую энергию в горячей воде в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО "Компания Энергия" с учетом предложений по техническому перевооружению, руб./Гкал (без НДС)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Мероприятия** | **ед.изм** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Тариф на производство тепловой энергии без инвестиционной составляющей | руб./Гкал | 4841,12 | 5042,83 | 5252,95 | 5384,94 | 5425,45 | 5793,53 | 6014,04 | 6243,33 | 6481,75 | 6729,65 | 6987,42 | 7255,44 | 7534,13 | 7823,92 | 8125,23 | 8438,54 | 8764,32 | 9103,06 |
| Тариф на производство тепловой энергии с инвестиционной составляющей №1 | руб./Гкал | 4841,12 | 5042,83 | 5252,95 | 5384,94 | 5425,45 | 5793,53 | 6014,04 | 5575,08 | 5784,46 | 6002,18 | 6228,56 | 6463,95 | 6708,71 | 6963,22 | 7227,86 | 7503,04 | 7789,17 | 8086,69 |
| Тариф на производство тепловой энергии с инвестиционной составляющей №2 | руб./Гкал | 4841,12 | 5042,83 | 5252,95 | 5384,94 | 5425,45 | 5793,53 | 6014,04 | 5587,01 | 5796,39 | 6014,11 | 6240,49 | 6475,88 | 6720,64 | 6975,15 | 7239,79 | 7514,97 | 7801,10 | 8098,62 |

Строительство новой блочно-модульной угольной котельной с температурным графиком 95/70°С в п. Омсукчан, а также мероприятия по замене участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности трубопроводов в п. Омсукчан и в п. Дукат при их реализации в 2024 г., позволят в 2025 году снизить тариф на передачу тепловой энергии на 668 руб./Гкал, что является существенным показателем.

При сравнении мероприятия №1 (внедрение блочно-модульной угольной котельной с температурным графиком 95/70°С) и мероприятия №2 1 (внедрение блочно-модульной угольной котельной с температурным графиком 114/70°С) в 2025 году разница в тарифе составляет 13 руб./Гкал, при этом по мероприятию №2 выше капитальные затраты. Ввиду вышеизложенного предлагается к внедрению Мероприятие №1.

В качестве финансирования предлагается рассмотреть программу Фонда содействия ЖКХ по со финансирования проектов. Данная программа позволит привлечь государственное финансирование в размере 90% от стоимости проекта.

**Рис. 15.1. Прогноз тарифа для конечного потребителя ЕТО ООО "Компания Энергия", руб./Гкал**

**Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения** **Омсукчанского муниципального округа (п. Омсукчан, п. Дукат)**

## 16.1. Общие положения

Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения является одним из общих принципов организации отношений и основы государственной политики в сфере теплоснабжения, установленных ст.3 Федерального Закона от 27.10.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

Бережное отношение к окружающей среде – один из стратегических приоритетов теплоснабжающих компаний. Организации осознают свою ответственность перед обществом в данном вопросе, объективно оценивают и стремятся минимизировать экологические риски, наращивают инвестиции в природоохранные программы.

Стратегическими целями обеспечения экологической безопасности и рационального природопользования являются:

- снижение техногенной нагрузки и поддержание благоприятного состояния природной среды и среды обитания человека;

- недопущение экологического ущерба от хозяйственной деятельности;

- сохранение биологического разнообразия в условиях нарастающей антропогенной нагрузки;

- рациональное использование, восстановление и охрана природных ресурсов.

В соответствии с этими целями теплоснабжающие организации выделяют следующие приоритетные направления деятельности:

- управление рисками в области обеспечения экологической безопасности;

- экологический мониторинг и производственный экологический контроль;

- управление системой предупреждения, локализации аварийных ситуаций и ликвидации их последствий;

- развитие программ по утилизации/обезвреживанию отходов производства;

- обучение и развитие персонала в области экологической безопасности.

Задача, решаемая в результате разработки настоящей главы - оценить, каким образом мероприятия, предусмотренные Схемой теплоснабжения, повлияют на состояние загрязнения атмосферного воздуха Омсукчанского городского округа (п. Омсукчан, п. Дукат).

Для решения указанной задачи:

- проведен анализ нормативной природоохранной документации по источникам теплоснабжения, расположенных в Омсукчанском городском округе (п. Омсукчан, п. Дукат);

- определены объекты, осуществляющие наибольшую выработку тепловой энергии, и соответственно, значительно больше осуществляющие выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, что в свою очередь, приводит к большему негативному воздействию на атмосферный воздух;

- определены изменения объемов валовых (годовых) выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от рассматриваемых источников теплоснабжения при развитии схемы теплоснабжения по предпочтительному варианту;

- проведена оценка существующего состояние (по данным о параметрах источников выбросов из проектов нормативов ПДВ загрязняющих веществ в атмосферный воздух);

- определено прогнозируемое перспективное состояние (с учетом прироста нагрузок, топливопотребления и других мероприятий по схеме развития теплоснабжения).

При определении оценки воздействия системы теплоснабжения на экологию использованы действующие нормативно правовые акты и нормативно-технические документы, в сфере экологии и природопользования:

- Федеральный закон от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;

- При Минприроды России от 06.06.2017 г. № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»;

- Распоряжение Правительства РФ от 08.07.2015 г.№ 1316-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды»;

- Приказ Минприроды России от 07.08.2018 года № 352 «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки»;

- Приказ Минприроды России от 11.08.2020 N 581 «Об утверждении методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух»;

- «Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час» (утв. Госкомэкологией России 09.07.1999).

При выполнении разработки настоящих обосновывающих материалов использованы исходные данные из проектов нормативов ПДВ загрязняющих веществ в атмосферный воздух, представленных теплоснабжающими организациями по запросам разработчика схемы теплоснабжения.

## 16.2. Краткая характеристика метеорологических условий и их влияние на рассеивание вредных веществ в атмосфере

Омсукчанский муниципальный округ (п. Омсукчан, п. Дукат) расположен в центральной части Магаданской области к северо-востоку от областного центра. Омсукчанский муниципальный округ располагается на северо-востоке Магаданской области. Граничит на западе с Среднеканским и Хасынским, на юге с Ольским, на востоке с Северо-Эвенским районами. На юго-востоке имеет выход на побережье Гижигинской губы Охотского моря. Площадь района составляет 60,4 тыс. км². Климат Омсукчанского муниципального округа неоднороден. На юге округа, который расположен ближе к акватории Охотского моря, погодные условия суровее климата северной части. В Омсукчане суровый субарктический климат. Зима продолжительная, лето прохладное. Средняя температура января -33,5°C. Абсолютная минимальная температура воздуха - 56°С. Июля - соответственно +13,9°C. Количество осадков за апрель - октябрь 228 мм. Вегетационный период - не более 100 дней. Повсеместно (кроме речных долин) распространены многолетнемерзлые породы. Продолжительность отопительного периода – 279 дней.

На процессы погоды и формирования особенностей климата большое влияние оказывают циклонические и антициклонические макроциркуляционные формы движения атмосферы. Они обусловливают как зональные, так и меридиональные движения различных воздушных масс. В осенне-зимний период циклонические процессы на территории РТ связаны преимущественно с вторжением западных и северо-западных циклонов. Летом преобладают местные и западные процессы. Антициклонические процессы зимой обязаны прежде всего влиянию восточных антициклонов, летом – западных. Сезонные изменения барико-циркуляционных процессов вызываю изменения ветрового режима. С сентября по апрель, в целом за год, преобладают южные и юго-западные ветры, тогда как летом больше повторяемость ветров северо-западных направлений. Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5%, равна 2,2 м/с.

Коэффициент стратификации (целое число от 140 до 250), зависящий от температурной стратификации атмосферы и используемый в расчетах рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, для Магаданской области принят 200.

## 16.3. Описание текущего и перспективного объема (массы) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, образующихся на стационарных объектах производства тепловой энергии (мощности), в том числе функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, размещенных на территории Омсукчанского муниципального округа (п. Омсукчан, п. Дукат)

Описание текущего и перспективного объема (массы) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, образующихся на стационарных объектах производства тепловой энергии (мощности), в том числе функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, размещенных на территории Омсукчанского муниципального округа (п. Омсукчан, п. Дукат) приведено в Табл. 1.1.

Сведения об объемах выбросов вредных веществ по существующему состоянию приняты в соответствии с данными о фактических выбросах, приведенных в проектах нормативов ПДВ загрязняющих веществ в атмосферный воздух для источников тепловой энергии (мощности) с учетом изменений потребления топлива (исходя из фактических сведений по расходу топлива).

Расчет рассеивания вредных веществ в атмосферу для прогнозируемого состояния до 2035 года выполнен с учетом реализации мероприятий схемы теплоснабжения.

Производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль) на предприятии осуществляется в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды согласно ст. 67 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Производственный контроль за уровнями загрязнения атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны (далее - производственный контроль) проводится согласно требований ст. 20, ст. 32 Федерального закона от 30.03.99. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Санитарных правил СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и Санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятия.

Расчет объема валовых выбросов источников тепловой энергии осуществляется в соответствии с:

Методикой определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час, Москва, 1999;

Приказом Минприроды России от 11.08.2020 N 581 "Об утверждении методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух".

Расчет объема дымовых газов, выделяющихся при сжигании природного газа при избытке воздуха в зоне горения, производится по формуле:

Vсг = Vr + (α - 1) \* V - Vв

Значения Vr, V, Vв берутся из таблицы для соответствующего газопровода.

Расчет выбросов загрязняющих веществ.

Оксид углерода.

Расчет проводится по формулам:

Мсо = q3 \* R \* Qi \* B \* (1 - q4 / 100) \* Кп

где:

q3 - потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, (%) = 0.2,

q4 - потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, (%) = 0,

R - коэффициент, для газа =0.5,

Qi - низшая теплота сгорания топлива, (Мдж/м3),

В - расход топлива, (тыс.м3/год, м3/сек),

Кп - коэффициент пересчета: при расчете выбросов в г/сек Кп = 1 при расчете выбросов в т/год Кп = 0,001.

Оксиды азота.

Расчет суммарного количества проводится по формуле:

М(Nox) = Bр \* Qi \* K \* βk \* βt \* βα \* (1 - βr) \* (1 - β) \* Кп

где:

Вр - расчетный расход топлива, м3/сек (тыс. м3/год): при работе котла с режимной картой может быть принято Вр=В - фактическому расходу топлива на котел;

К - удельный выброс оксидов азота при сжигании газа, (г/МДж): для водогрейных котлов:

К = 0,0113 \* √Qт + 0,03;

Qт - фактическая тепловая мощность котла по введенному в топку теплу, (МВт):

определяется по формуле: Qт = Вр \* Qi

βк - безразмерный коэффициент, учитывающий принципиальную конструкцию горелки,

для данного типа горелки βк =0.7 βt - безразмерный коэффициент, учитывающий температуру воздуха, подаваемому для горения, = 1;

βα- безразмерный коэффициент, учитывающий влияние избытка воздуха на образование оксидов азота: βα =1;

βr - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов через горелки на образование оксидов азота: βr = 0,16\*√r =0;

β - безразмерный коэффициент, учитывающий ступенчатый ввод воздуха в топочную камеру: β = 0,022 \* δ =0;

Кп - коэффициент пересчета: при расчете выбросов в г/сек: Кп = 1 при расчете выбросов в т/год: Кп = 0.001.

В связи с установленными раздельными ПДК для оксида и диоксида азота с учетом трансформации оксида азота в атмосферном воздухе суммарные выбросы оксидов азота разделяются на составляющие:

M(NO2) = 0,8 \* M(NOx)

M(NO) = (1-0,8) \* M(NOx) \*µ(NO) / µ(NO2) = 0,13 \* M(NOx)

Бенз(а)пирен.

Расчет проводится по формуле 53 {1}:

Сбп = 0,000001 \* R \* (0,13 \* q - 5) \* Кд \* Кр \* Кст /[1,3 \* e^(3,5 \*(α-1))]

где:

q - теплонапряжение топочного объема, кВТ/м3;

Кр - коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания = 1;

Кд - коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания = 1.25;

Кст- коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания - коэффициент, для газа = 1.

Суммарное количество бенз(а)пирена (г/сек, т/год) рассчитывается по уравнению:

Мбп = Сбп' \* V \* B \* Кп

где:

Кп - коэффициент пересчета: при расчете выбросов в г/сек Кп = 0.0000278 при расчете выбросов в т/год Кп = 0.0000001

Значения суммарных годовых (валовых) выбросов определенного ЗВ из ИЗАВ (т/год) рассчитываются исходя из определенной на основании инструментальных методов средней мощности выброса ЗВ из конкретного ИЗАВ при данном режиме и суммарной продолжительности (в часах) работы ИЗАВ в данном режиме в течение года.

При использовании расчетных способов значения суммарных годовых (валовых) выбросов определяются исходя из расчетных средних за год значений выбросов (выделений) конкретного ЗВ (в г/час или г/кг), определенных по расходу сырья, материалов, топлива, энергии или по выпущенной продукции, и наибольшей продолжительности (в часах) работы источника выделения или ИЗАВ в течение года или расхода сырья, материалов, топлива, энергии и выпущенной продукции за год.

Суммарный годовой (валовый) выброс ЗВ (т/год) определяется с учетом нестационарности выбросов ЗВ во времени, в том числе остановок на профилактический ремонт технологического оборудования и ГОУ.

При производственном процессе циклического характера и работе с конкретной, характерной для данного производства нагрузкой, годовой выброс конкретного ЗВ рассчитывается исходя из числа повторений рассматриваемого производственного цикла за год и среднегодовой величины выброса рассматриваемого ЗВ для одного производственного цикла.

Годовой выброс ЗВ (т/год) от всего объекта ОНВ рассчитывается как сумма годовых выбросов этого ЗВ из всех ИЗАВ данного объекта ОНВ.

**Табл. 16.1. - Описание текущего и перспективного объема (массы) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Источник теплоснабжения** | **Основной вид топлива** | **Расход натурального топлива, тыс. м3/тонн натурального топлива** | | | | | | | | | | | | | | | **Валовый выброс по источнику тепловой энергии, тыс.т/год.** | | | | | | | | | | | | | | |
| **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| **п. Омсукчан** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Квартальная котельная и Котельная «Энергетик» | Уголь | 346,520 | 346,520 | 346,520 | 346,520 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 2,430 | 2,430 | 2,430 | 2,430 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Центральная котельная (планируемая) | Уголь | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 350,000 | 350,000 | 350,000 | 350,000 | 350,000 | 350,000 | 350,000 | 350,000 | 350,000 | 350,000 | 350,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 2,450 | 2,450 | 2,450 | 2,450 | 2,450 | 2,450 | 2,450 | 2,450 | 2,450 | 2,450 | 2,450 |
| **п. Дукат** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Угольная котельная | Уголь | 251,780 | 251,780 | 251,780 | 251,780 | 251,780 | 251,780 | 251,780 | 251,780 | 251,780 | 251,780 | 251,780 | 251,780 | 251,780 | 251,780 | 251,780 | 1,760 | 1,760 | 1,760 | 1,760 | 1,760 | 1,760 | 1,760 | 1,760 | 1,760 | 1,760 | 1,760 | 1,760 | 1,760 | 1,760 | 1,760 |

## 16.4. Оценка снижения объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух за счет перераспределения тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии

Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии отсутствуют.

Снижение объемов выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу зависит только от снижения расхода топлива, которое в свою очередь, зависит или от погодных условий (снижение температуры наружного воздуха), уменьшения заявленного объема потребления тепловой энергии или сокращения объектов теплопотребления.

## 16.5. Предложения по снижению объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух

Мероприятий, заложенных в рамках строительства новых теплоисточников и программы модернизации (перевооружения) основного оборудования на существующих теплоисточниках, реализуемых в рамках схемы теплоснабжения, достаточно для обеспечения требуемых экологических и санитарных норм.

## 16.6. Предложения по величине необходимых инвестиций для снижения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух

Дополнительные инвестиции для снижения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух при текущей актуализации не предусмотрены.