

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
МО УСТЬ-АБАКАНСКИЙ ПОССОВЕТ  
НА ПЕРИОД ДО 2042 ГОДА**

**Усть-Абакан, 2025 г.**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения .....  | 10 |
| 1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста 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) .....   | 10 |
| 1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе .....   | 12 |
| 1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе .....  | 14 |
| 1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения .....   | 14 |
| 2. Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей .....  | 15 |
| 2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии .....   | 15 |
| 2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии .....  | 16 |
| 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 .....  | 17 |
| 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 (муниципального округа, поселения) и города федерального значения или городских округов (муниципальных округов, поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения ..... | 19 |
| 2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения .....   | 21 |
| 3. Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя .....   | 22 |
| 3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей .....   | 22 |
| 3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения .....   | 24 |
| 4. Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения .....  | 25 |
| 4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения .....  | 25 |

|   |    |
|---|----|
| Вариант 1 – Инерционный .....   | 25 |
| Вариант 2 – Техническое перевооружение котельной Подгорный квартал.....   | 25 |
| 4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.....  | 25 |
| 5. Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии .....  | 26 |
| 5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии..... | 26 |
| 5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии .....   | 26 |
| 5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.....  | 26 |
| 5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных.....  | 27 |
| 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 .....   | 27 |
| 5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии   | 27 |
| 5.7. 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 .....  | 27 |
| 5.8. 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   | 27 |
| 5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей  | 28 |
| 5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива .....   | 28 |
| 6. Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей .....  | 29 |
| 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).....                  | 29 |
| 6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную   |    |

|   |    |
|---|----|
| или производственную застройку .....  | 29 |
| 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 .....   | 29 |
| 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 ...  | 30 |
| 6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей .....   | 30 |
| 6.6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций и ЦТП.....   | 30 |
| 7. Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения .....  | 31 |
| 7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения .....   | 31 |
| 7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения .....                                  | 31 |
| 8. Раздел 8. Перспективные топливные балансы.....   | 32 |
| 8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе .....   | 32 |
| 8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии .....   | 34 |
| 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 ..... | 35 |
| 8.4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе.....   | 36 |
| 8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, муниципального округа, городского округа .....   | 36 |
| 9. Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию .....   | 37 |
| 9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе .....   | 37 |
| 9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.....  | 37 |
| 9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе.....  | 37 |

|  |    |
|--|----|
| 9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе; .....   | 38 |
| 9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям .....   | 38 |
| 9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации .....   | 38 |
| 10. Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).....   | 39 |
| 10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).....  | 39 |
| 10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)   | 39 |
| 10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации.   | 40 |
| 10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации .....  | 41 |
| 10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения .....  | 43 |
| 11. Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....   | 44 |
| 12. Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям .....   | 45 |
| 13. Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения.....   | 46 |
| 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 .....  | 46 |
| 13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии   | 46 |
| 13.3. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.....   | 46 |
| 13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения..... | 47 |
| 13.5. 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 .....  | 47 |
| 13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.....  | 47 |
| 13.7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения..... | 48 |
| 14. Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения .....  | 49 |
| 14.1. Результаты оценки существующих и перспективных значений индикаторов развития систем теплоснабжения .....  | 49 |
| 14.2. Целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии .....  | 59 |
| 14.3. Существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, подлежащие достижению АО «Абаканская ТЭЦ» .....  | 59 |
| 15. Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия .....   | 60 |

## Перечень таблиц

|  |    |
|--|----|
| Таблица 1.1 Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и сведения о движении строительных фондов, тыс. м <sup>2</sup> .....  | 10 |
| Таблица 1.2 Прогнозы приростов площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, м <sup>2</sup> .....   | 11 |
| Таблица 1.3 Прогнозы приростов площади строительных фондов в зонах действия систем централизованного теплоснабжения, сгруппированные по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе, тыс. м <sup>2</sup> .....      | 11 |
| Таблица 1.4. – Договорная тепловая нагрузка за базовый год актуализации схемы теплоснабжения.....  | 12 |
| Таблица 1.5. – Расчетная тепловая нагрузка за базовый год актуализации схемы теплоснабжения.....   | 12 |
| Таблица 1.6. – Потребление тепловой энергии потребителями систем теплоснабжения в городе за базовый год актуализации схемы теплоснабжения .....  | 13 |
| Таблица 1.7 Прирост объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе, Гкал/ч.....  | 13 |
| Таблица 1.8 – Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га .....  | 14 |
| Таблица 2.1 – Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей котельных.....   | 17 |
| Таблица 1.2 – Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей Абаканской ТЭЦ .....   | 19 |
| Таблица 3.1 - Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей .....   | 22 |
| Таблица 3.2 - Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения .....   | 24 |
| Таблица 6.1 – предложения по реконструкции центральных тепловых пунктов.....   | 30 |
| Таблица 8.1- Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе.....   | 32 |
| Таблица 8.2 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 ..... | 35 |
| Таблица 10.1 – Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации.....   | 39 |
| Таблица 10.2 –Основания, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации .....  | 40 |
| Таблица 10.3 – Реестр систем теплоснабжения .....  | 43 |
| Таблица 14.1 Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку).....   | 49 |

|   |    |
|---|----|
| Таблица 14.2 Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной (котельных)..... | 50 |
| Таблица 14.3 Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей .....  | 52 |
| Таблица 14.4 Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов ЕТО в части развития систем теплоснабжения.....                                       | 58 |
| Таблица 14.5 – Целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии .....                               | 59 |
| Таблица 14.6 – Существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения, подлежащие достижению АО «Абаканская ТЭЦ» .....       | 59 |



## **Перечень рисунков**

Рисунок 2.1 - Зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.. 15

# 1. РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

## 1.1. Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и приросты отопливаемой 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)

Таблица 1.1 Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и сведения о движении строительных фондов, тыс. м<sup>2</sup>

| Параметр  | 2020 | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  |
|---|------|-------|-------|-------|-------|
| Общая отопливаемая площадь строительных фондов на начало года | н/д  | н/д   | 212,3 | 213,8 | 216,4 |
| Прибыло общей отопливаемой площади, в том числе:              | н/д  | н/д   | 1,5   | 2,6   | 0,8   |
| новое строительство, в том числе:                             | н/д  | н/д   | 1,5   | 2,6   | 0,8   |
| многоквартирные жилые здания                                  | н/д  | 0,0   | 0,0   | 2,3   | 0,0   |
| общественно-деловая застройка                                 | н/д  | н/д   | 1,5   | 0,3   | 0,8   |
| индивидуальная жилищная застройка                             | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   |
| Выбыло общей отопливаемой площади                             | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   |
| Общая отопливаемая площадь на конец года                      | н/д  | 212,3 | 213,8 | 216,4 | 217,2 |

Генеральным планом предполагается увеличение площади жилого фонда на 74,8 тыс. м<sup>2</sup> к 2042 году, при этом 93 % от общего прироста предполагается за счет строительства индивидуального жилого фонда, в т.ч. со средним темпом ввода:

- в период до 2032 года – 2,85 тыс. м<sup>2</sup> в год;
- в период до 2042 года – 3,75 тыс. м<sup>2</sup> в год.

Ввиду отсутствия точного территориально и хронологически распределенного прогноза ввода объектов, предполагаемых к строительству Генеральным планом, возможность обеспечения их тепловой энергией от действующих энергоисточников, приросты объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя данными объектами могут быть определены в схеме теплоснабжения в случае заключения договора на технологическое присоединение к системам теплоснабжения в соответствии с действующим законодательством РФ.

Прогнозы изменения площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе представлены в таблицах ниже.

Таблица 1.2 Прогнозы приростов площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, м<sup>2</sup>

| Наименование показателей   | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  | 2032  | 2033  | 2034  | 2035  | 2036  | 2037  | 2038  | 2039  | 2040  | 2041  | 2042  |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Прирост площади жилищного фонда, в т.ч.:                             | 0,000 | 0,170 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| МКД  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| ИЖФ  | 0,000 | 0,170 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Общественные здания  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Производственные здания<br>промышленных предприятий                  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Прирост площади жилищного фонда<br>накопленным итогом, в т.ч.:       | 0,000 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 |
| МКД  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| ИЖФ  | 0,000 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 | 0,170 |
| Общественные здания  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Производственные здания<br>промышленных предприятий                  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Прирост площади жилищного фонда по<br>кадастровым кварталам, в т.ч.: | 0,000 | 0,170 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| ИЖФ  | 0,000 | 0,170 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 19:02:010720   | 0,000 | 0,170 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

Таблица 1.3 Прогнозы приростов площади строительных фондов в зонах действия систем централизованного теплоснабжения, сгруппированные по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе, тыс. м<sup>2</sup>

| Наименование показателей   | 2025         | 2026         | 2027         | 2028         | 2029         | 2030         | 2031         | 2032         | 2033         | 2034         | 2035         | 2036         | 2037         | 2038         | 2039         | 2040         | 2041         | 2042         | Сумма        |
|----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Абаканская ТЭЦ             | 0,000        | 0,170        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,170        |
| МКД                        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        |
| ИЖФ                        | 0,000        | 0,170        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,170        |
| Общественные здания        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        |
| Производственные<br>здания | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        |
| <b>Итого</b>               | <b>0,000</b> | <b>0,170</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,170</b> |

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

Таблица 1.4. – Договорная тепловая нагрузка за базовый год актуализации схемы теплоснабжения

| Номер<br>технологически<br>изолированной<br>зоны действия<br>(СЦТ) | Источник тепловой энергии<br>(мощности)              | Наименование ЕТО         | Договорные тепловые нагрузки абонентов в горячей воде, Гкал/ч |       |                       |                              |       |                       |  | Тепловая<br>нагрузка<br>в паре,<br>Гкал/ч | Всего<br>суммарная<br>нагрузка,<br>Гкал/ч |
|--|--|--------------------------|---|-------|-----------------------|------------------------------|-------|-----------------------|--|---|---|
|  |  |                          | население   |       |                       | прочие                       |       |                       | Суммарная<br>нагрузка в<br>горячей<br>воде |   |   |
|  |  |                          | отопление<br>и<br>вентиляция                                  | ГВС   | суммарная<br>нагрузка | отопление<br>и<br>вентиляция | ГВС   | суммарная<br>нагрузка |  |   |   |
|  | Абаканская ТЭЦ, в т.ч.:                              |                          | 420,54  | 93,71 | 514,26                | 284,10                       | 22,49 | 306,60                | 820,85                                     | 20,18                                     | 841,03                                    |
| 3  | в границах Усть-Абаканского поссовета                | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 14,19   | 2,74  | 16,93                 | 5,95                         | 0,25  | 6,20                  | 23,13                                      | 0,00                                      | 23,13                                     |
| 2  | Котельная подгорного квартала                        | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 0,08  | 0,00  | 0,08                  | 0,02                         | 0,00  | 0,02                  | 0,10                                       | 0,00                                      | 0,10                                      |
|  | Котельная Микрорайона                                | выведена из эксплуатации |   |       |                       |                              |       |                       |  |   |   |
|  | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета, в т.ч.: |                          | 14,27   | 2,74  | 17,01                 | 5,97                         | 0,25  | 6,22                  | 23,23                                      | 0,00                                      | 23,23                                     |
|  |  | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 14,27   | 2,74  | 17,01                 | 5,97                         | 0,25  | 6,22                  | 23,23                                      | 0,00                                      | 23,23                                     |

Таблица 1.5. – Расчетная тепловая нагрузка за базовый год актуализации схемы теплоснабжения

| Номер<br>технологически<br>изолированной<br>зоны действия<br>(СЦТ) | Источник тепловой энергии<br>(мощности)                  | Наименование ЕТО            | Расчетные тепловые нагрузки на коллекторах в горячей воде, Гкал/ч |       |                       |                              |       |                       |  | Тепловая<br>нагрузка<br>в паре,<br>Гкал/ч | Всего<br>суммарная,<br>нагрузка,<br>Гкал/ч |
|--|--|-----------------------------|---|-------|-----------------------|------------------------------|-------|-----------------------|--|---|--|
|  |  |                             | население   |       |                       | прочие                       |       |                       | Суммарная<br>нагрузка в<br>горячей<br>воде |   |  |
|  |  |                             | отопление<br>и<br>вентиляция                                      | ГВС   | суммарная<br>нагрузка | отопление<br>и<br>вентиляция | ГВС   | суммарная<br>нагрузка |  |   |  |
|  | Абаканская ТЭЦ, в т.ч.:                                  |                             | 360,74  | 77,26 | 438,00                | 236,02                       | 18,62 | 254,64                | 692,65                                     | 24,00                                     | 716,65                                     |
| 3  | в границах Усть-<br>Абаканского поссовета                | АО «Абаканская ТЭЦ»         | 14,76   | 2,85  | 17,61                 | 6,19                         | 0,25  | 6,45                  | 24,05                                      | 0,00                                      | 24,05                                      |
| 2  | Котельная подгорного<br>квартала                         | АО «Абаканская ТЭЦ»         | 0,080   | 0,002 | 0,082                 | 0,015                        | 0,000 | 0,015                 | 0,097                                      | 0,000                                     | 0,097                                      |
|  | Котельная Микрорайона                                    | выведена из<br>эксплуатации |   |       |                       |                              |       |                       |  |   |  |
|  | Всего в границах Усть-<br>Абаканского поссовета, в т.ч.: |                             | 14,84   | 2,85  | 17,69                 | 6,21                         | 0,25  | 6,46                  | 24,15                                      | 0,00                                      | 24,15                                      |
|  |  | АО «Абаканская ТЭЦ»         | 14,84   | 2,85  | 17,69                 | 6,21                         | 0,25  | 6,46                  | 24,15                                      | 0,00                                      | 24,15                                      |

Таблица 1.6. – Потребление тепловой энергии потребителями систем теплоснабжения в городе за базовый год актуализации схемы теплоснабжения

| Номер<br>технологически<br>изолированной<br>зоны действия<br>(СЦТ) | Источник тепловой энергии (мощности)                 | Наименование<br>ЕТО       | Потребление тепловой энергии (теплоноситель - горячая вода), тыс. Гкал |         |                          |                           |        |                          |                          | Потребление<br>тепловой<br>энергии<br>(теплоноситель<br>- пар), тыс.<br>Гкал | Всего<br>суммарное<br>потребление,<br>тыс. Гкал |
|--|--|---------------------------|--|---------|--------------------------|---------------------------|--------|--------------------------|--------------------------|--|---|
|  |  |                           | население  |         |                          | прочие                    |        |                          | суммарное<br>потребление |  |   |
|  |  |                           | отопление<br>и<br>вентиляция   | ГВС     | суммарное<br>потребление | отопление и<br>вентиляция | ГВС    | суммарное<br>потребление |                          |  |   |
|  | Абаканская ТЭЦ, в т.ч.:                              |                           | 957,51   | 206,231 | 1163,73                  | 563,011                   | 39,052 | 602,06                   | 1765,79                  | 36,631   | 1802,42   |
| 1  | в границах Усть-Абаканского поссовета                | АО<br>«Абаканская<br>ТЭЦ» | 34,65  | 3,86    | 38,51                    | 12,06                     | 0,18   | 12,24                    | 50,75                    |  | 50,75   |
| 2  | Котельная подгорного квартала                        | АО<br>«Абаканская<br>ТЭЦ» | 0,264  | 0,019   | 0,283                    | 0,325                     | 0,000  | 0,325                    | 0,608                    |  | 0,608   |
|  |  |                           |  |         |                          |                           |        |                          |                          |  |   |
|  | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета, в т.ч.: |                           | 34,914   | 3,879   | 38,793                   | 12,385                    | 0,18   | 12,565                   | 51,358                   | 0,00   | 51,358  |

Таблица 1.7 Прирост объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе, Гкал/ч

| Наименование показателей   | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  | 2032  | 2033  | 2034  | 2035  | 2036  | 2037  | 2038  | 2039  | 2040  | 2041  | 2042  |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Прирост тепловой нагрузки, в т.ч. по видам теплоснабжения:   | 0,000 | 0,010 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Отопление  | 0,000 | 0,010 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Вентиляция   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| ГВС ср.ч.  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Прирост тепловой нагрузки накопленным итогом, в т.ч. по видам теплоснабжения:  | 0,000 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 |
| Отопление  | 0,000 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 |
| Вентиляция   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| ГВС ср.ч.  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Прирост тепловой нагрузки, в т.ч. в каждом расчетном элементе территориального деления с разделением по видам теплоснабжения | 0,000 | 0,010 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 19:02:010720   | 0,000 | 0,010 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Отопление  | 0,000 | 0,010 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Вентиляция   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| ГВС ср.ч.  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

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

Прирост потребления тепловой энергии в производственных зонах схемой теплоснабжения не предусмотрен

### 1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения

Таблица 1.8 – Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га

| Наименование системы теплоснабжения   | Утвержденная ЕТО    | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  | 2032  | 2033  | 2034  | 2035  | 2036  | 2037  | 2038  | 2039  | 2040  | 2041  | 2042  |
|---------------------------------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Абаканская ТЭЦ                        | АО «Абаканская ТЭЦ» | -     | 0,218 | 0,218 | 0,217 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 | 0,190 |
| Котельная подгорного квартала         | АО «Абаканская ТЭЦ» | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 |
| Котельная Микрорайона                 | АО «Абаканская ТЭЦ» | 0,118 | 0,118 | 0,118 | 0,118 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| В целом по муниципальному образованию |                     | 0,115 | 0,169 | 0,166 | 0,168 | 0,169 | 0,171 | 0,173 | 0,176 | 0,178 | 0,180 | 0,181 | 0,182 | 0,184 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 |

## 2. РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

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



Рисунок 2.1 - Зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Перспективные зоны действия источников тепловой энергии на конец расчетного срока не изменяются.

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

Зоны индивидуального теплоснабжения сформированы в исторически сложившихся на территории города микрорайонах с малоэтажной застройкой. При теплоснабжении жители используют печное отопление, котлы малой мощности.



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

Таблица 2.1 – Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей котельных

| Источник                      | ЕТО                      | Наименование показателя  | Ед. изм.  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  | 2032  | 2033  | 2034  | 2035  | 2036  | 2037  | 2038  | 2039  | 2040  | 2041  | 2042  |
|-------------------------------|--------------------------|--|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Котельная подгорного квартала | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Установленная тепловая мощность  | Гкал/ч    | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 |
| Котельная подгорного квартала | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности   | Гкал/ч    | 0,800 | 0,800 | 0,800 | 0,800 | 0,800 | 0,800 | 0,800 | 0,800 | 0,800 | 0,800 | 0,800 | 0,800 | 0,800 | 0,800 | 0,800 | 0,800 | 0,800 | 0,800 | 0,800 | 0,800 | 0,800 | 0,800 | 0,800 |
| Котельная подгорного квартала | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Располагаемая тепловая мощность  | Гкал/ч    | 0,600 | 0,600 | 0,600 | 0,600 | 0,600 | 0,600 | 0,600 | 0,600 | 0,600 | 0,600 | 0,600 | 0,600 | 0,600 | 0,600 | 0,600 | 0,600 | 0,600 | 0,600 | 0,600 | 0,600 | 0,600 | 0,600 | 0,600 |
| Котельная подгорного квартала | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Затраты тепла на собственные нужды   | Гкал/ч    | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 |
| Котельная подгорного квартала | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Тепловая мощность нетто  | Гкал/ч    | 0,570 | 0,570 | 0,570 | 0,570 | 0,570 | 0,570 | 0,570 | 0,570 | 0,570 | 0,570 | 0,570 | 0,570 | 0,570 | 0,570 | 0,570 | 0,570 | 0,570 | 0,570 | 0,570 | 0,570 | 0,570 | 0,570 | 0,570 |
| Котельная подгорного квартала | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Потери в тепловых сетях  | Гкал/ч    | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 |
| Котельная подгорного квартала | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды  | Гкал/ч    | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Котельная подгорного квартала | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе  | Гкал/ч    | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 |
| Котельная подгорного квартала | АО «Абаканская ТЭЦ»      | отопление и вентиляция   | Гкал/ч    | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 |
| Котельная подгорного квартала | АО «Абаканская ТЭЦ»      | горячее водоснабжение  | Гкал/ч    | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| Котельная подгорного квартала | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе                                      | Гкал/ч    | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 |
| Котельная подгорного квартала | АО «Абаканская ТЭЦ»      | отопление и вентиляция   | Гкал/ч    | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 |
| Котельная подгорного квартала | АО «Абаканская ТЭЦ»      | горячее водоснабжение  | Гкал/ч    | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| Котельная подгорного квартала | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)  | Гкал/ч    | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 | 0,432 |
| Котельная подгорного квартала | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)   | Гкал/ч    | 0,473 | 0,473 | 0,473 | 0,473 | 0,473 | 0,473 | 0,473 | 0,473 | 0,473 | 0,473 | 0,473 | 0,473 | 0,473 | 0,473 | 0,473 | 0,473 | 0,473 | 0,473 | 0,473 | 0,473 | 0,473 | 0,473 | 0,473 |
| Котельная подгорного квартала | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла               | Гкал/ч    | 0,270 | 0,270 | 0,270 | 0,270 | 0,270 | 0,270 | 0,270 | 0,270 | 0,270 | 0,270 | 0,270 | 0,270 | 0,270 | 0,270 | 0,270 | 0,270 | 0,270 | 0,270 | 0,270 | 0,270 | 0,270 | 0,270 | 0,270 |
| Котельная подгорного квартала | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла | Гкал/ч    | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,090 | 0,090 |
| Котельная подгорного квартала | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Резерв(+)/ дефицит(-) тепловой мощности нетто (по расчетной нагрузке) при аварийном выводе самого мощного котла                      | Гкал/ч    | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 | 0,180 |
| Котельная подгорного квартала | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Зона действия источника тепловой мощности, га  | га        | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 |
| Котельная подгорного квартала | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га   | Гкал/ч/га | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 |
| Котельная Микрорайона         | выведена из эксплуатации | Установленная тепловая мощность  | Гкал/ч    | 9,400 | 9,400 | 9,400 | 9,400 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона         | выведена из эксплуатации | Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности   | Гкал/ч    | 0,400 | 0,400 | 0,400 | 0,400 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона         | выведена из эксплуатации | Располагаемая тепловая мощность  | Гкал/ч    | 9,000 | 9,000 | 9,000 | 9,000 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона         | выведена из эксплуатации | Затраты тепла на собственные нужды   | Гкал/ч    | 0,060 | 0,060 | 0,060 | 0,060 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона         | выведена из эксплуатации | Тепловая мощность нетто  | Гкал/ч    | 8,940 | 8,940 | 8,940 | 8,940 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона         | выведена из эксплуатации | Потери в тепловых сетях  | Гкал/ч    | 0,400 | 0,400 | 0,400 | 0,400 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона         | выведена из эксплуатации | Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды  | Гкал/ч    | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона         | выведена из эксплуатации | Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе  | Гкал/ч    | 3,303 | 3,303 | 3,303 | 3,303 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона         | выведена из эксплуатации | отопление и вентиляция   | Гкал/ч    | 3,158 | 3,158 | 3,158 | 3,158 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона         | выведена из эксплуатации | горячее водоснабжение  | Гкал/ч    | 0,146 | 0,146 | 0,146 | 0,146 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО УСТЬ-АБАКАНСКИЙ ПОССОВЕТ НА ПЕРИОД ДО 2042 ГОДА

| Источник              | ЕТО                      | Наименование показателя  | Ед. изм.  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 |
|-----------------------|--------------------------|--|-----------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Котельная Микрорайона | выведена из эксплуатации | Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе                                      | Гкал/ч    | 3,703 | 3,703 | 3,703 | 3,703 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Котельная Микрорайона | выведена из эксплуатации | отопление и вентиляция   | Гкал/ч    | 3,540 | 3,540 | 3,540 | 3,540 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Котельная Микрорайона | выведена из эксплуатации | горячее водоснабжение  | Гкал/ч    | 0,163 | 0,163 | 0,163 | 0,163 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Котельная Микрорайона | выведена из эксплуатации | Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)  | Гкал/ч    | 5,206 | 5,206 | 5,206 | 5,206 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Котельная Микрорайона | выведена из эксплуатации | Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)   | Гкал/ч    | 5,206 | 5,206 | 5,206 | 5,206 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Котельная Микрорайона | выведена из эксплуатации | Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла               | Гкал/ч    | 4,440 | 4,440 | 4,440 | 4,440 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Котельная Микрорайона | выведена из эксплуатации | Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла | Гкал/ч    | 3,191 | 3,191 | 3,191 | 3,191 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Котельная Микрорайона | выведена из эксплуатации | Резерв(+)/ дефицит(-) тепловой мощности нетто (по расчетной нагрузке) при аварийном выводе самого мощного котла                      | Гкал/ч    | 1,249 | 1,249 | 1,249 | 1,249 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Котельная Микрорайона | выведена из эксплуатации | Зона действия источника тепловой мощности, га  | га        | 31,42 | 31,42 | 31,42 | 31,42 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Котельная Микрорайона | выведена из эксплуатации | Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га   | Гкал/ч/га | 0,118 | 0,118 | 0,118 | 0,118 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |

**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 (муниципального округа, поселения) и города федерального значения или городских округов (муниципальных округов, поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения**

Таблица 1.2 – Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей Абаканской ТЭЦ

| Наименование показателя   | Ед. изм. | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026   | 2027   | 2028    | 2029    | 2030    | 2031    | 2032    | 2033    | 2034    | 2035    | 2036    | 2037    | 2038    | 2039    | 2040    | 2041    | 2042    |
|---|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Установленная тепловая мощность, в том числе  | Гкал/ч   | 940,00 | 940,00 | 940,00 | 920,00 | 920,00 | 920,00 | 920,00 | 920,00 | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  |
| отборы паровых турбин, в том числе  | Гкал/ч   | 536,00 | 536,00 | 536,00 | 536,00 | 536,00 | 536,00 | 536,00 | 536,00 | 536,00  | 536,00  | 536,00  | 536,00  | 536,00  | 536,00  | 536,00  | 536,00  | 536,00  | 536,00  | 536,00  | 536,00  | 536,00  | 536,00  | 536,00  |
| производственные  | Гкал/ч   | 76,00  | 76,00  | 76,00  | 76,00  | 76,00  | 76,00  | 76,00  | 76,00  | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   |
| теплофикационные  | Гкал/ч   | 460,00 | 460,00 | 460,00 | 460,00 | 460,00 | 460,00 | 460,00 | 460,00 | 460,00  | 460,00  | 460,00  | 460,00  | 460,00  | 460,00  | 460,00  | 460,00  | 460,00  | 460,00  | 460,00  | 460,00  | 460,00  | 460,00  | 460,00  |
| РОУ   | Гкал/ч   | 404,00 | 404,00 | 404,00 | 384,00 | 384,00 | 384,00 | 384,00 | 384,00 | 384,00  | 384,00  | 384,00  | 384,00  | 384,00  | 384,00  | 384,00  | 384,00  | 384,00  | 384,00  | 384,00  | 384,00  | 384,00  | 384,00  | 384,00  |
| ПВК   | 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    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    |
| Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности                        | 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    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    |
| в горячей воде  | 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    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    |
| в паре  | 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    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    |
| Располагаемая тепловая мощность станции   | Гкал/ч   | 940,00 | 940,00 | 940,00 | 920,00 | 920,00 | 920,00 | 920,00 | 920,00 | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  | 920,00  |
| в горячей воде  | Гкал/ч   | 864,00 | 864,00 | 864,00 | 844,00 | 844,00 | 844,00 | 844,00 | 844,00 | 844,00  | 844,00  | 844,00  | 844,00  | 844,00  | 844,00  | 844,00  | 844,00  | 844,00  | 844,00  | 844,00  | 844,00  | 844,00  | 844,00  | 844,00  |
| в паре  | Гкал/ч   | 76,00  | 76,00  | 76,00  | 76,00  | 76,00  | 76,00  | 76,00  | 76,00  | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   | 76,00   |
| Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды станции                                      | Гкал/ч   | 55,50  | 55,50  | 55,50  | 55,50  | 55,50  | 55,50  | 55,50  | 55,50  | 55,50   | 55,50   | 55,50   | 55,50   | 55,50   | 55,50   | 55,50   | 55,50   | 55,50   | 55,50   | 55,50   | 55,50   | 55,50   | 55,50   | 55,50   |
| в горячей воде  | Гкал/ч   | 24,50  | 24,50  | 24,50  | 24,50  | 24,50  | 24,50  | 24,50  | 24,50  | 24,50   | 24,50   | 24,50   | 24,50   | 24,50   | 24,50   | 24,50   | 24,50   | 24,50   | 24,50   | 24,50   | 24,50   | 24,50   | 24,50   | 24,50   |
| в паре  | Гкал/ч   | 31,00  | 31,00  | 31,00  | 31,00  | 31,00  | 31,00  | 31,00  | 31,00  | 31,00   | 31,00   | 31,00   | 31,00   | 31,00   | 31,00   | 31,00   | 31,00   | 31,00   | 31,00   | 31,00   | 31,00   | 31,00   | 31,00   | 31,00   |
| Тепловая мощность нетто   | Гкал/ч   | 884,50 | 884,50 | 884,50 | 864,50 | 864,50 | 864,50 | 864,50 | 864,50 | 864,50  | 864,50  | 864,50  | 864,50  | 864,50  | 864,50  | 864,50  | 864,50  | 864,50  | 864,50  | 864,50  | 864,50  | 864,50  | 864,50  | 864,50  |
| в горячей воде  | Гкал/ч   | 839,50 | 839,50 | 839,50 | 819,50 | 819,50 | 819,50 | 819,50 | 819,50 | 819,50  | 819,50  | 819,50  | 819,50  | 819,50  | 819,50  | 819,50  | 819,50  | 819,50  | 819,50  | 819,50  | 819,50  | 819,50  | 819,50  | 819,50  |
| в паре  | Гкал/ч   | 45,00  | 45,00  | 45,00  | 45,00  | 45,00  | 45,00  | 45,00  | 45,00  | 45,00   | 45,00   | 45,00   | 45,00   | 45,00   | 45,00   | 45,00   | 45,00   | 45,00   | 45,00   | 45,00   | 45,00   | 45,00   | 45,00   | 45,00   |
| Потери в тепловых сетях, в том числе  | Гкал/ч   | 42,41  | 71,56  | 71,49  | 72,73  | 74,71  | 75,72  | 76,77  | 78,09  | 79,22   | 80,19   | 80,96   | 81,70   | 82,44   | 83,15   | 83,15   | 83,15   | 83,15   | 83,15   | 83,15   | 83,15   | 83,15   | 83,15   | 83,15   |
| в горячей воде  | Гкал/ч   | 42,41  | 71,56  | 71,49  | 72,73  | 74,71  | 75,72  | 76,77  | 78,09  | 79,22   | 80,19   | 80,96   | 81,70   | 82,44   | 83,15   | 83,15   | 83,15   | 83,15   | 83,15   | 83,15   | 83,15   | 83,15   | 83,15   | 83,15   |
| в границах Абакана  | Гкал/ч   | 42,41  | 42,27  | 41,87  | 42,65  | 43,88  | 44,67  | 45,50  | 46,25  | 47,11   | 47,91   | 48,68   | 49,42   | 50,15   | 50,87   | 50,87   | 50,87   | 50,87   | 50,87   | 50,87   | 50,87   | 50,87   | 50,87   | 50,87   |
| в границах Черногорска  | Гкал/ч   | 0,00   | 26,80  | 24,98  | 24,16  | 24,77  | 24,95  | 25,12  | 25,58  | 25,79   | 25,93   | 25,93   | 25,93   | 25,93   | 25,93   | 25,93   | 25,93   | 25,93   | 25,93   | 25,93   | 25,93   | 25,93   | 25,93   | 25,93   |
| в границах Усть-Абаканского поссовета   | Гкал/ч   | 0,00   | 2,49   | 4,25   | 4,59   | 4,71   | 4,74   | 4,77   | 4,86   | 4,90    | 4,93    | 4,93    | 4,93    | 4,93    | 4,93    | 4,93    | 4,93    | 4,93    | 4,93    | 4,93    | 4,93    | 4,93    | 4,93    | 4,93    |
| в границах прочих МО  | Гкал/ч   | 0      | 0      | 0,4    | 1,32   | 1,35   | 1,37   | 1,38   | 1,41   | 1,41    | 1,42    | 1,42    | 1,42    | 1,42    | 1,42    | 1,42    | 1,42    | 1,42    | 1,42    | 1,42    | 1,42    | 1,42    | 1,42    | 1,42    |
| потери в паропроводах   | 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    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:                        | Гкал/ч   | 593,82 | 770,90 | 784,36 | 798,47 | 820,85 | 833,64 | 847,06 | 861,37 | 875,53  | 888,25  | 899,56  | 910,44  | 921,22  | 931,78  | 931,78  | 931,78  | 931,78  | 931,78  | 931,78  | 931,78  | 931,78  | 931,78  | 931,78  |
| в границах Абакана  | Гкал/ч   | 593,82 | 603,09 | 614,65 | 626,19 | 644,24 | 655,74 | 667,92 | 678,93 | 691,60  | 703,32  | 714,63  | 725,51  | 736,29  | 746,85  | 746,85  | 746,85  | 746,85  | 746,85  | 746,85  | 746,85  | 746,85  | 746,85  | 746,85  |
| в границах Черногорска  | Гкал/ч   | 0,00   | 148,37 | 150,27 | 143,54 | 144,26 | 145,54 | 146,48 | 149,78 | 151,27  | 152,27  | 152,27  | 152,27  | 152,27  | 152,27  | 152,27  | 152,27  | 152,27  | 152,27  | 152,27  | 152,27  | 152,27  | 152,27  | 152,27  |
| в границах Усть-Абаканского поссовета   | Гкал/ч   | 0,00   | 19,44  | 19,45  | 19,52  | 23,13  | 23,13  | 23,14  | 23,14  | 23,14   | 23,14   | 23,14   | 23,14   | 23,14   | 23,14   | 23,14   | 23,14   | 23,14   | 23,14   | 23,14   | 23,14   | 23,14   | 23,14   | 23,14   |
| в границах прочих МО  | Гкал/ч   | 0      | 0      | 0      | 9,22   | 9,22   | 9,23   | 9,51   | 9,52   | 9,52    | 9,52    | 9,52    | 9,52    | 9,52    | 9,52    | 9,52    | 9,52    | 9,52    | 9,52    | 9,52    | 9,52    | 9,52    | 9,52    | 9,52    |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе | Гкал/ч   | 491,94 | 664,77 | 662,10 | 673,88 | 692,65 | 703,08 | 713,99 | 726,12 | 737,68  | 747,98  | 756,91  | 765,51  | 774,03  | 782,37  | 782,37  | 782,37  | 782,37  | 782,37  | 782,37  | 782,37  | 782,37  | 782,37  | 782,37  |
| в границах Абакана  | Гкал/ч   | 491,94 | 490,26 | 485,61 | 494,72 | 508,98 | 518,07 | 527,69 | 536,39 | 546,40  | 555,66  | 564,60  | 573,19  | 581,71  | 590,05  | 590,05  | 590,05  | 590,05  | 590,05  | 590,05  | 590,05  | 590,05  | 590,05  | 590,05  |
| в границах Черногорска  | Гкал/ч   | 0,00   | 154,29 | 156,27 | 149,27 | 150,02 | 151,35 | 152,33 | 155,76 | 157,31  | 158,35  | 158,35  | 158,35  | 158,35  | 158,35  | 158,35  | 158,35  | 158,35  | 158,35  | 158,35  | 158,35  | 158,35  | 158,35  | 158,35  |
| в границах Усть-Абаканского поссовета   | Гкал/ч   | 0,00   | 20,22  | 20,23  | 20,29  | 24,05  | 24,05  | 24,07  | 24,07  | 24,07   | 24,07   | 24,07   | 24,07   | 24,07   | 24,07   | 24,07   | 24,07   | 24,07   | 24,07   | 24,07   | 24,07   | 24,07   | 24,07   | 24,07   |
| в границах прочих МО  | Гкал/ч   | 0      | 0      | 0      | 9,59   | 9,59   | 9,6    | 9,89   | 9,9    | 9,9     | 9,9     | 9,9     | 9,9     | 9,9     | 9,9     | 9,9     | 9,9     | 9,9     | 9,9     | 9,9     | 9,9     | 9,9     | 9,9     | 9,9     |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре  | Гкал/ч   | 20,18  | 20,18  | 20,18  | 20,18  | 20,18  | 20,18  | 20,18  | 20,18  | 20,18   | 20,18   | 20,18   | 20,18   | 20,18   | 20,18   | 20,18   | 20,18   | 20,18   | 20,18   | 20,18   | 20,18   | 20,18   | 20,18   | 20,18   |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в паре (на коллекторах станции)                      | Гкал/ч   | 24,00  | 24,00  | 24,00  | 24,00  | 24,00  | 24,00  | 24,00  | 24,00  | 24,00   | 24,00   | 24,00   | 24,00   | 24,00   | 24,00   | 24,00   | 24,00   | 24,00   | 24,00   | 24,00   | 24,00   | 24,00   | 24,00   | 24,00   |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)                                       | Гкал/ч   | 228,09 | 21,85  | 8,46   | -26,87 | -51,24 | -65,05 | -79,51 | -95,15 | -110,43 | -124,12 | -136,20 | -147,82 | -159,34 | -170,62 | -170,62 | -170,62 | -170,62 | -170,62 | -170,62 | -170,62 | -170,62 | -170,62 | -170,62 |

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО УСТЬ-АБАКАНСКИЙ ПОССОВЕТ НА ПЕРИОД ДО 2042 ГОДА

| Наименование показателя  | Ед. изм.  | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026    | 2027    | 2028    | 2029    | 2030    | 2031    | 2032    | 2033    | 2034    | 2035    | 2036    | 2037    | 2038    | 2039    | 2040    | 2041    | 2042    |
|--|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| в горячей воде   | Гкал/ч    | 203,27 | -2,97  | -16,36 | -51,69 | -76,06 | -89,87 | -104,33 | -119,96 | -135,25 | -148,94 | -161,02 | -172,64 | -184,16 | -195,44 | -195,44 | -195,44 | -195,44 | -195,44 | -195,44 | -195,44 | -195,44 | -195,44 | -195,44 |
| в паре   | Гкал/ч    | 24,82  | 24,82  | 24,82  | 24,82  | 24,82  | 24,82  | 24,82   | 24,82   | 24,82   | 24,82   | 24,82   | 24,82   | 24,82   | 24,82   | 24,82   | 24,82   | 24,82   | 24,82   | 24,82   | 24,82   | 24,82   | 24,82   | 24,82   |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)   | Гкал/ч    | 368,56 | 195,73 | 198,40 | 166,62 | 147,85 | 137,42 | 126,51  | 114,38  | 102,82  | 92,52   | 83,59   | 74,99   | 66,47   | 58,13   | 58,13   | 58,13   | 58,13   | 58,13   | 58,13   | 58,13   | 58,13   | 58,13   | 58,13   |
| в горячей воде   | Гкал/ч    | 347,56 | 174,73 | 177,40 | 145,62 | 126,85 | 116,42 | 105,51  | 93,38   | 81,82   | 71,52   | 62,59   | 53,99   | 45,47   | 37,13   | 37,13   | 37,13   | 37,13   | 37,13   | 37,13   | 37,13   | 37,13   | 37,13   | 37,13   |
| в паре   | Гкал/ч    | 21,00  | 21,00  | 21,00  | 21,00  | 21,00  | 21,00  | 21,00   | 21,00   | 21,00   | 21,00   | 21,00   | 21,00   | 21,00   | 21,00   | 21,00   | 21,00   | 21,00   | 21,00   | 21,00   | 21,00   | 21,00   | 21,00   | 21,00   |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла           | Гкал/ч    | 674,50 | 674,50 | 674,50 | 654,50 | 654,50 | 654,50 | 654,50  | 654,50  | 654,50  | 654,50  | 654,50  | 654,50  | 654,50  | 654,50  | 654,50  | 654,50  | 654,50  | 654,50  | 654,50  | 654,50  | 654,50  | 654,50  | 654,50  |
| Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата | Гкал/ч    | 368,43 | 507,52 | 505,20 | 513,66 | 563,40 | 571,71 | 580,55  | 591,34  | 601,36  | 610,45  | 617,62  | 624,76  | 632,01  | 638,95  | 638,95  | 638,95  | 638,95  | 638,95  | 638,95  | 638,95  | 638,95  | 638,95  | 638,95  |
| Резерв(+)/ дефицит(-) тепловой мощности нетто (по расчетной нагрузке) при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата   | Гкал/ч    | 306,07 | 166,98 | 169,30 | 140,84 | 91,10  | 82,79  | 73,95   | 63,16   | 53,14   | 44,05   | 36,88   | 29,74   | 22,49   | 15,55   | 15,55   | 15,55   | 15,55   | 15,55   | 15,55   | 15,55   | 15,55   | 15,55   | 15,55   |
| Зона действия источника тепловой мощности, га  | га        | 2681   | 3921   | 3961   | 4001   | 4073   | 4089   | 4105    | 4121    | 4137    | 4153    | 4169    | 4185    | 4201    | 4217    | 4217    | 4217    | 4217    | 4217    | 4217    | 4217    | 4217    | 4217    | 4217    |
| в границах Усть-Абаканского поссовета  | га        | 0      | 93     | 93     | 94     | 126    | 126    | 127     | 127     | 127     | 127     | 127     | 127     | 127     | 127     | 127     | 127     | 127     | 127     | 127     | 127     | 127     | 127     | 127     |
| Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га   | Гкал/ч/га | 0,183  | 0,170  | 0,167  | 0,168  | 0,170  | 0,172  | 0,174   | 0,176   | 0,178   | 0,180   | 0,182   | 0,183   | 0,184   | 0,186   | 0,186   | 0,186   | 0,186   | 0,186   | 0,186   | 0,186   | 0,186   | 0,186   | 0,186   |
| в границах Усть-Абаканского поссовета  | Гкал/ч/га | -      | 0,218  | 0,218  | 0,217  | 0,190  | 0,190  | 0,190   | 0,190   | 0,190   | 0,190   | 0,190   | 0,190   | 0,190   | 0,190   | 0,190   | 0,190   | 0,190   | 0,190   | 0,190   | 0,190   | 0,190   | 0,190   | 0,190   |

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

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

С целью решения указанной задачи была рассмотрена методика, представленная в Методических указаниях по разработке схем теплоснабжения, утвержденных приказом Минэнерго №212 от 05.03.2019.

В соответствии с одним из основных положений указанной методики, вывод о попадании объекта возможного перспективного присоединения в радиус эффективного теплоснабжения принимается исходя из следующего условия: отношение совокупных затрат на строительство и эксплуатацию тепломagистрaли к выручке от реализации тепловой энергии должно быть менее или равно 100%. В противном случае рассматриваемый объект не попадает в границы радиуса эффективного теплоснабжения и присоединение объекта к системе централизованного теплоснабжения является нецелесообразным.

Изложенный принцип, в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения, был использован при определении целесообразности переключения потребителей котельных на обслуживание от ТЭЦ, а также при оценке эффективности подключения перспективных потребителей к СЦТ от существующих источников тепловой энергии (мощности). Все решения по развитию СЦТ города, принятые в рекомендованном сценарии, разработаны с учетом указанного принципа.

В перспективе для определения попадания объекта, рассматриваемого для подключения к СЦТ, в границы радиуса эффективного теплоснабжения, необходимо использовать вышеописанный метод, т.е. выполнять сравнительную оценку совокупных затрат на подключение и эффекта от подключения объекта; при этом в качестве расчетного периода используется полезный срок службы тепловых сетей и теплосетевых объектов.

3. РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

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

Таблица 3.1 - Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

| Источник  | ЕТО                      | Наименование показателя  | Ед. изм. | 2020 | 2021 | 2022 | 2023  | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  | 2032  | 2033  | 2034  | 2035  | 2036  | 2037  | 2038  | 2039  | 2040  | 2041  | 2042  |
|---|--------------------------|--|----------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Котельная подгорного квартала   | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Производительность ВПУ   | т/ч      | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная подгорного квартала   | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Срок службы  | лет      | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная подгорного квартала   | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Количество баков-аккумуляторов теплоносителя                                   | ед.      | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная подгорного квартала   | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Общая емкость баков-аккумуляторов  | м³       | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная подгорного квартала   | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения                   | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 0,116 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 |
| Котельная подгорного квартала   | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Всего подпитка тепловой сети, в том числе:                                     | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 0,10  | 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  |
| Котельная подгорного квартала   | АО «Абаканская ТЭЦ»      | нормативные утечки теплоносителя   | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  |
| Котельная подгорного квартала   | АО «Абаканская ТЭЦ»      | сверхнормативные утечки теплоносителя  | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| Котельная подгорного квартала   | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС                             | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 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  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  |
| Котельная подгорного квартала   | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| Котельная подгорного квартала   | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ   | т/ч      | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная подгорного квартала   | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Доля резерва   | %        | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона   | выведена из эксплуатации | Производительность ВПУ   | т/ч      | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона   | выведена из эксплуатации | Срок службы  | лет      | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона   | выведена из эксплуатации | Количество баков-аккумуляторов теплоносителя                                   | ед.      | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона   | выведена из эксплуатации | Общая емкость баков-аккумуляторов  | м³       | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона   | выведена из эксплуатации | Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения                   | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 1,308 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона   | выведена из эксплуатации | Всего подпитка тепловой сети, в том числе:                                     | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 1,32  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона   | выведена из эксплуатации | нормативные утечки теплоносителя   | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 0,11  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона   | выведена из эксплуатации | сверхнормативные утечки теплоносителя  | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 0,09  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона   | выведена из эксплуатации | Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС                             | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 1,13  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона   | выведена из эксплуатации | Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 0,00  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона   | выведена из эксплуатации | Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ   | т/ч      | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Котельная Микрорайона   | выведена из эксплуатации | Доля резерва   | %        | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Всего на источниках, расположенных на территории Усть-Абаканского поссовета |                          | Производительность ВПУ   | т/ч      | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Всего на источниках, расположенных на территории Усть-Абаканского поссовета |                          | Срок службы  | лет      | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Всего на источниках, расположенных на территории Усть-Абаканского поссовета |                          | Количество баков-аккумуляторов теплоносителя                                   | ед.      | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО УСТЬ-АБАКАНСКИЙ ПОССОВЕТ НА ПЕРИОД ДО 2042 ГОДА

| Источник  | ЕТО                 | Наименование показателя  | Ед. изм. | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  | 2032  | 2033  | 2034  | 2035  | 2036  | 2037  | 2038  | 2039  | 2040  | 2041  | 2042  |
|---|---------------------|--|----------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Всего на источниках, расположенных на территории Усть-Абаканского поссовета |                     | Общая емкость баков-аккумуляторов  | м³       | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Всего на источниках, расположенных на территории Усть-Абаканского поссовета |                     | Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения                   | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 1,42 | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  |
| Всего на источниках, расположенных на территории Усть-Абаканского поссовета |                     | Всего подпитка тепловой сети, в том числе:                                     | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 1,42 | 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  |
| Всего на источниках, расположенных на территории Усть-Абаканского поссовета |                     | нормативные утечки теплоносителя   | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 0,13 | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  |
| Всего на источниках, расположенных на территории Усть-Абаканского поссовета |                     | сверхнормативные утечки теплоносителя  | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 0,07 | -0,02 | -0,02 | -0,02 | -0,02 | -0,02 | -0,02 | -0,02 | -0,02 | -0,02 | -0,02 | -0,02 | -0,02 | -0,02 | -0,02 | -0,02 | -0,02 | -0,02 | -0,02 | -0,02 |
| Всего на источниках, расположенных на территории Усть-Абаканского поссовета |                     | Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС                             | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 1,22 | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  |
| Всего на источниках, расположенных на территории Усть-Абаканского поссовета |                     | Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 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   | 0,0   |
| Всего на источниках, расположенных на территории Усть-Абаканского поссовета |                     | Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ   | т/ч      | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Всего на источниках, расположенных на территории Усть-Абаканского поссовета |                     | Доля резерва   | %        | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| в т.ч. на источниках  | АО «Абаканская ТЭЦ» | Производительность ВПУ   | т/ч      | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| в т.ч. на источниках  | АО «Абаканская ТЭЦ» | Срок службы  | лет      | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| в т.ч. на источниках  | АО «Абаканская ТЭЦ» | Количество баков-аккумуляторов теплоносителя                                   | ед.      | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| в т.ч. на источниках  | АО «Абаканская ТЭЦ» | Общая емкость баков-аккумуляторов  | м³       | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| в т.ч. на источниках  | АО «Абаканская ТЭЦ» | Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения                   | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 1,42 | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  |
| в т.ч. на источниках  | АО «Абаканская ТЭЦ» | Всего подпитка тепловой сети, в том числе:                                     | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 1,42 | 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  |
| в т.ч. на источниках  | АО «Абаканская ТЭЦ» | нормативные утечки теплоносителя   | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 0,13 | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  |
| в т.ч. на источниках  | АО «Абаканская ТЭЦ» | сверхнормативные утечки теплоносителя  | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 0,1  | 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   |
| в т.ч. на источниках  | АО «Абаканская ТЭЦ» | Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС                             | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 1,22 | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  | 0,10  |
| в т.ч. на источниках  | АО «Абаканская ТЭЦ» | Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой) | т/ч      | н/д  | н/д  | н/д  | 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   | 0,0   |
| в т.ч. на источниках  | АО «Абаканская ТЭЦ» | Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ   | т/ч      | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| в т.ч. на источниках  | АО «Абаканская ТЭЦ» | Доля резерва   | %        | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |

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

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

| Источник  | ЕТО                      | Наименование показателя   | Ед. изм. | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 |
|---|--------------------------|---|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Котельная подгорного квартала   | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Производительность ВПУ  | м³/ч     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Котельная подгорного квартала   | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Количество баков-аккумуляторов теплоносителя                        | ед.      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Котельная подгорного квартала   | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Общая емкость баков-аккумуляторов                                   | м³       | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Котельная подгорного квартала   | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Нормативный (для аварийного режима) часовой расход подпиточной воды | м³/ч     | н/д  | н/д  | н/д  | 0,46 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 |
| Котельная подгорного квартала   | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Резерв ВПУ в аварийном режиме                                       | ч        | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Котельная Микрорайона   | выведена из эксплуатации | Производительность ВПУ  | м³/ч     | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Котельная Микрорайона   | выведена из эксплуатации | Количество баков-аккумуляторов теплоносителя                        | ед.      | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Всего на источниках, расположенных на территории Усть-Абаканского поссовета | выведена из эксплуатации | Общая емкость баков-аккумуляторов                                   | м³       | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Всего на источниках, расположенных на территории Усть-Абаканского поссовета | выведена из эксплуатации | Нормативный (для аварийного режима) часовой расход подпиточной воды | м³/ч     | н/д  | н/д  | н/д  | 2,58 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Всего на источниках, расположенных на территории Усть-Абаканского поссовета | выведена из эксплуатации | Резерв ВПУ в аварийном режиме                                       | ч        | н/д  | н/д  | н/д  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |



#### **4. РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

##### **4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

Вариант 1 – Инерционный

Вариант предусматривает поддержание источников тепловой энергии и теплосетевого хозяйства в рамках операционной деятельности.

Вариант 2 – Техническое перевооружение котельной Подгорный квартал

Вариант предусматривает замещение котельной квартала «Подгорный» на автоматическую блочно-модульную котельную.

##### **4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

В соответствии с целевыми показателями, представленными в Главе 5 Обосновывающих материалов более предпочтительным является вариант 2. Тем не менее, реализация данного мероприятия возможна при условии наличия бюджетного источника финансирования.

## **5. РАЗДЕЛ 5. 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 поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии**

Предложения схемой теплоснабжения не предусмотрены.

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

Мастер-планом развития систем теплоснабжения предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии не предусмотрены.

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

Схемой теплоснабжения не предусмотрены

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

Схемой теплоснабжения не предусмотрены

**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**

Схемой теплоснабжения не предусмотрены

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

Схемой теплоснабжения не предусмотрены

**5.7. 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**

Схемой теплоснабжения не предусмотрены

**5.8. 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**

В системах теплоснабжения используется температурный график качественного регулирования 95/70.

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

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности тепловой энергии указаны в Разделе 2.

**5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива**

Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива схемой теплоснабжения не предусмотрены.

## **6. РАЗДЕЛ 6. 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)**

Схемой теплоснабжения не предусмотрены

### **6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку**

Мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки будут реализованы в соответствии с ПП РФ № 2115 от 30.11.2021. Плата за подключение устанавливается по соглашению сторон.

### **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**

Схемой теплоснабжения не предусмотрены

**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**

Схемой теплоснабжения не предусмотрены

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

Схемой теплоснабжения не предусмотрены

**6.6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций и ЦТП**

Схемой теплоснабжения предусмотрены мероприятия по реконструкции ЦТП в соответствии с таблицей ниже. Данные мероприятия реализуются в рамках отнесения муниципального образования Усть-Абаканский поссовет Усть-Абаканского района Республики Хакасия к ценовой зоне теплоснабжения.

Таблица 6.1 – предложения по реконструкции центральных тепловых пунктов

| №                                   | Наименование мероприятия  | Год реализации | Плановая стоимость согласно Схемы теплоснабжения без НДС, тыс. руб. | Стоимость в ценах соответствующих лет с накопительным итогом без НДС, тыс. руб. | 2022 (факт)   |
|-------------------------------------|---|----------------|---|---|---------------|
| <b>Мероприятия по реконструкции</b> |   |                | <b>12 500</b>   | <b>12 200</b>   | <b>12 200</b> |
| 1                                   | Модернизация центрального теплового пункта (ЦТП №1) в рп. Усть-Абакан | 2022           | <b>12 500</b>   | 7 036   | 7 036         |
| 2                                   | Модернизация центрального теплового пункта (ЦТП №2) в рп. Усть-Абакан | 2022           |   | 2 582   | 2 582         |
| 3                                   | Модернизация центрального теплового пункта (ЦТП №3) в рп. Усть-Абакан | 2022           |   | 2 582   | 2 582         |

## **7. РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

### **7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения**

В Главе 9 Обосновывающих материалов выполнена детальная оценка экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения. В результате установлена нецелесообразность реализации вышеуказанных мероприятий.

### **7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения**

Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения схемой теплоснабжения не предусмотрены

8. РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

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

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

| Номер технологически изолированной зоны действия (СЦТ) | Источник тепловой энергии (мощности)        | Наименование ЕТО         | Показатель  | Ед. изм.    | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026   | 2027   | 2028   | 2029   | 2030   | 2031   | 2032   | 2033   | 2034   | 2035   | 2036   | 2037   | 2038   | 2039   | 2040   | 2041   | 2042   |
|--|---|--------------------------|---|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|  | Абаканская ТЭЦ                              |                          | Выработка тепловой энергии                                | тыс. Гкал   | 1891,1 | 2116,5 | 2616,3 | 2433,5 | 2595,7 | 2353,5 | 2537,8 | 2546,2 | 2583,1 | 2615,9 | 2644,1 | 2671,1 | 2698,0 | 2724,3 | 2724,3 | 2724,3 | 2724,3 | 2724,3 | 2724,3 | 2724,3 | 2724,3 | 2724,3 | 2724,3 |
|  | Абаканская ТЭЦ                              |                          | Собственные нужды   | тыс. Гкал   | 328,1  | 272,9  | 298,2  | 223,2  | 253,1  | 229,5  | 247,4  | 248,3  | 251,9  | 255,1  | 257,8  | 260,4  | 263,1  | 265,6  | 265,6  | 265,6  | 265,6  | 265,6  | 265,6  | 265,6  | 265,6  | 265,6  | 265,6  |
|  | Абаканская ТЭЦ                              |                          | Отпуск тепловой энергии, в том числе                      | тыс. Гкал   | 1563,0 | 1843,6 | 2318,2 | 2210,3 | 2342,7 | 2124,0 | 2290,4 | 2297,9 | 2331,3 | 2360,8 | 2386,3 | 2410,7 | 2434,9 | 2458,7 | 2458,7 | 2458,7 | 2458,7 | 2458,7 | 2458,7 | 2458,7 | 2458,7 | 2458,7 | 2458,7 |
|  | Абаканская ТЭЦ                              |                          | хозяйственные нужды                                       | тыс. Гкал   | 52,9   | 52,3   | 55,6   | 57,9   | 60,8   | 55,3   | 58,1   | 58,1   | 58,1   | 58,1   | 58,1   | 58,1   | 58,1   | 58,1   | 58,1   | 58,1   | 58,1   | 58,1   | 58,1   | 58,1   | 58,1   | 58,1   | 58,1   |
|  | Абаканская ТЭЦ                              |                          | отпуск в паре   | тыс. Гкал   | 125,3  | 130,1  | 130,0  | 126,1  | 124,7  | 128,7  | 127,0  | 127,0  | 127,0  | 127,0  | 127,0  | 127,0  | 127,0  | 127,0  | 127,0  | 127,0  | 127,0  | 127,0  | 127,0  | 127,0  | 127,0  | 127,0  | 127,0  |
|  | Абаканская ТЭЦ                              |                          | отпуск в горячей воде, в т.ч.:                            | тыс. Гкал   | 1384,8 | 1661,2 | 2132,5 | 2026,4 | 2157,2 | 1940,0 | 2105,3 | 2112,9 | 2146,2 | 2175,8 | 2201,2 | 2225,7 | 2249,9 | 2273,6 | 2273,6 | 2273,6 | 2273,6 | 2273,6 | 2273,6 | 2273,6 | 2273,6 | 2273,6 | 2273,6 |
| 3  | Абаканская ТЭЦ                              | АО «Абаканская ТЭЦ»      | в границах Усть-Абаканского поссовета                     | тыс. Гкал   | 0,0    | 0,0    | 56,0   | 66,6   | 76,3   | 69,2   | 74,6   | 74,8   | 74,8   | 74,8   | 74,8   | 74,8   | 74,8   | 74,8   | 74,8   | 74,8   | 74,8   | 74,8   | 74,8   | 74,8   | 74,8   | 74,8   | 74,8   |
|  | Абаканская ТЭЦ                              |                          | в границах прочих МО                                      | тыс. Гкал   | 1384,8 | 1661,2 | 2076,5 | 1959,7 | 2080,9 | 1870,8 | 2030,7 | 2038,0 | 2071,4 | 2101,0 | 2126,4 | 2150,8 | 2175,0 | 2198,8 | 2198,8 | 2198,8 | 2198,8 | 2198,8 | 2198,8 | 2198,8 | 2198,8 | 2198,8 | 2198,8 |
| 2  | Котельная подгорного квартала               | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Выработка тепловой энергии                                | тыс. Гкал   | н/д    | н/д    | 0,1843 | 0,5577 | 0,5982 | 0,5982 | 0,5982 | 0,5982 | 0,5982 | 0,5982 | 0,5982 | 0,5982 | 0,5982 | 0,5982 | 0,5982 | 0,5982 | 0,5982 | 0,5982 | 0,5982 | 0,5982 | 0,5982 | 0,5982 | 0,5982 |
| 2  | Котельная подгорного квартала               | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Собственные нужды   | тыс. Гкал   | н/д    | н/д    | 0,0090 | 0,0261 | 0,0271 | 0,0271 | 0,0271 | 0,0271 | 0,0271 | 0,0271 | 0,0271 | 0,0271 | 0,0271 | 0,0271 | 0,0271 | 0,0271 | 0,0271 | 0,0271 | 0,0271 | 0,0271 | 0,0271 | 0,0271 | 0,0271 |
| 2  | Котельная подгорного квартала               | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Отпуск тепловой энергии                                   | тыс. Гкал   | н/д    | н/д    | 0,1753 | 0,5316 | 0,5712 | 0,5712 | 0,5712 | 0,5712 | 0,5712 | 0,5712 | 0,5712 | 0,5712 | 0,5712 | 0,5712 | 0,5712 | 0,5712 | 0,5712 | 0,5712 | 0,5712 | 0,5712 | 0,5712 | 0,5712 | 0,5712 |
| 2  | Котельная подгорного квартала               | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Расход условного топлива на выработку тепловой энергии    | тыс. т у.т. | н/д    | н/д    | 0,043  | 0,129  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  |
| 2  | Котельная подгорного квартала               | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Расход натурального топлива на выработку тепловой энергии | тыс. т      | н/д    | н/д    | 0,052  | 0,156  | 0,171  | 0,171  | 0,171  | 0,171  | 0,171  | 0,171  | 0,171  | 0,171  | 0,171  | 0,171  | 0,171  | 0,171  | 0,171  | 0,171  | 0,171  | 0,171  | 0,171  | 0,171  | 0,171  |
| 2  | Котельная подгорного квартала               | АО «Абаканская ТЭЦ»      | УРУТ на выработку тепловой энергии                        | кг/Гкал     | н/д    | н/д    | 231,61 | 231,61 | 231,61 | 231,61 | 231,61 | 231,61 | 231,61 | 231,61 | 231,61 | 231,61 | 231,61 | 231,61 | 231,61 | 231,61 | 231,61 | 231,61 | 231,61 | 231,61 | 231,61 | 231,61 | 231,61 |
| 2  | Котельная подгорного квартала               | АО «Абаканская ТЭЦ»      | УРУТ на отпуск тепловой энергии                           | кг/Гкал     | н/д    | н/д    | 243,49 | 242,98 | 242,58 | 242,58 | 242,58 | 242,58 | 242,58 | 242,58 | 242,58 | 242,58 | 242,58 | 242,58 | 242,58 | 242,58 | 242,58 | 242,58 | 242,58 | 242,58 | 242,58 | 242,58 | 242,58 |
| 1  | Котельная Микрорайона                       | выведена из эксплуатации | Выработка тепловой энергии                                | тыс. Гкал   | н/д    | н/д    | 1,4971 | 4,6978 | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 1  | Котельная Микрорайона                       | выведена из эксплуатации | Собственные нужды   | тыс. Гкал   | н/д    | н/д    | 0,0599 | 0,1890 | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 1  | Котельная Микрорайона                       | выведена из эксплуатации | Отпуск тепловой энергии                                   | тыс. Гкал   | н/д    | н/д    | 1,4372 | 4,5088 | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 1  | Котельная Микрорайона                       | выведена из эксплуатации | Расход условного топлива на выработку тепловой энергии    | тыс. т у.т. | н/д    | н/д    | 0,3467 | 1,0881 | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 1  | Котельная Микрорайона                       | выведена из эксплуатации | Расход натурального топлива на выработку тепловой энергии | тыс. т      | н/д    | н/д    | 0,4811 | 1,5048 | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 1  | Котельная Микрорайона                       | выведена из эксплуатации | УРУТ на выработку тепловой энергии                        | кг/Гкал     | н/д    | н/д    | 231,61 | 231,61 | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 1  | Котельная Микрорайона                       | выведена из эксплуатации | УРУТ на отпуск тепловой энергии                           | кг/Гкал     | н/д    | н/д    | 241,27 | 241,32 | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
|  | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета |                          | Выработка тепловой энергии                                | тыс. Гкал   | н/д    | н/д    | 1,68   | 5,26   | 0,60   | 0,60   | 0,60   | 0,60   | 0,60   | 0,60   | 0,60   | 0,60   | 0,60   | 0,60   | 0,60   | 0,60   | 0,60   | 0,60   | 0,60   | 0,60   | 0,60   | 0,60   | 0,60   |
|  | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета |                          | Собственные нужды   | тыс. Гкал   | н/д    | н/д    | 0,07   | 0,22   | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,03   |
|  | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета |                          | Отпуск тепловой энергии                                   | тыс. Гкал   | н/д    | н/д    | 57,58  | 71,68  | 76,87  | 69,75  | 75,16  | 75,41  | 75,41  | 75,41  | 75,41  | 75,41  | 75,41  | 75,41  | 75,41  | 75,41  | 75,41  | 75,41  | 75,41  | 75,41  | 75,41  | 75,41  | 75,41  |
|  | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета |                          | Затрачено условного топлива всего, в том числе            | тыс. т у.т. | н/д    | н/д    | 0,389  | 1,217  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  |
|  | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета |                          | Уголь, в том числе:                                       | тыс. т у.т. | н/д    | н/д    | 0,389  | 1,217  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  |
|  | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета |                          | каменный  | тыс. т у.т. | н/д    | н/д    | 0,043  | 0,129  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  | 0,139  |



| СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО УСТЬ-АБАКАНСКИЙ ПОССОВЕТ НА ПЕРИОД ДО 2042 ГОДА |   |                     |   |             |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|---|---|---------------------|---|-------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--|
| Номер<br>технологически<br>изолированной<br>зоны действия<br>(СЦТ)      | Источник тепловой<br>энергии (мощности)                         | Наименование ЕТО    | Показатель  | Ед. изм.    | 2020 | 2021 | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  | 2032  | 2033  | 2034  | 2035  | 2036  | 2037  | 2038  | 2039  | 2040  | 2041  | 2042 |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | бурый   | тыс. т у.т. | н/д  | н/д  | 0,347 | 1,088 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -    |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | Природный газ                                     | тыс. т у.т. | н/д  | н/д  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | Сжиженный природный газ                           | тыс. т у.т. | н/д  | н/д  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | Сжиженный углеводородный газ                      | тыс. т у.т. | н/д  | н/д  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | Нефтетопливо, в том числе:                        | тыс. т у.т. | н/д  | н/д  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | мазут   | тыс. т у.т. | н/д  | н/д  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | сырая нефть                                       | тыс. т у.т. | н/д  | н/д  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | Местные виды топлива, в том числе:                | тыс. т у.т. | н/д  | н/д  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | торф  | тыс. т у.т. | н/д  | н/д  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | дрова   | тыс. т у.т. | н/д  | н/д  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | Затрачено натурального топлива всего, в том числе |             | н/д  | н/д  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | Уголь, в том числе:                               | тыс. т      | н/д  | н/д  | 0,533 | 1,661 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | каменный  | тыс. т      | н/д  | н/д  | 0,052 | 0,156 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 | 0,171 |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | бурый   | тыс. т      | н/д  | н/д  | 0,481 | 1,505 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | Природный газ                                     | млн м³      | н/д  | н/д  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | Сжиженный природный газ                           | тыс. т      | н/д  | н/д  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | Сжиженный углеводородный газ                      | тыс. т      | н/д  | н/д  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | Нефтетопливо, в том числе:                        | тыс. т      | н/д  | н/д  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | мазут   | тыс. т      | н/д  | н/д  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | сырая нефть                                       | тыс. т      | н/д  | н/д  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | Местные виды топлива, в том числе:                | тыс. т      | н/д  | н/д  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | торф  | тыс. т      | н/д  | н/д  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета                     |                     | дрова   | тыс. т      | н/д  | н/д  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|   | Всего в границах Усть-Абаканского поссовета в зоне действия ЕТО | АО «Абаканская ТЭЦ» | Отпуск тепловой энергии                           | тыс. Гкал   | н/д  | н/д  | 57,6  | 71,7  | 76,9  | 69,7  | 75,2  | 75,4  | 75,4  | 75,4  | 75,4  | 75,4  | 75,4  | 75,4  | 75,4  | 75,4  | 75,4  | 75,4  | 75,4  | 75,4  | 75,4  | 75,4  |      |  |

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

Работа всех источников тепловой энергии, задействованных в системах централизованного теплоснабжения, осуществляется на угле.

Местные виды топлива – данные о использовании и о планах использования отсутствуют.

Возобновляемые источники энергии – данные о использовании и о планах использования отсутствуют.

**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**

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 Абаканской ТЭЦ, расположенной на территории г. Абакана, представлены в схеме теплоснабжения муниципального образования г. Абакан.

Таблица 8.2 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

| Номер технологически изолированной зоны действия (СЦТ) | Источник тепловой энергии (мощности)           | Наименование ЕТО         | Вид топлива           | Показатель  | Ед. изм.                       | 2020 | 2021 | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  | 2032  | 2033  | 2034  | 2035  | 2036  | 2037  | 2038  | 2039  | 2040  | 2041  | 2042  |
|--|--|--------------------------|-----------------------|---|--------------------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2  | Котельная подгорного квартала                  | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Каменный уголь        | Расход натурального топлива                       | тыс. тонн натурального топлива | н/д  | н/д  | 0,052 | 0,156 | 0,171 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 |
| 2  | Котельная подгорного квартала                  | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Каменный уголь        | доля  |                                | н/д  | н/д  | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
| 2  | Котельная подгорного квартала                  | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Каменный уголь        | значение низшей теплоты сгорания топлива          | ккал/кг                        | н/д  | н/д  | 5801  | 5787  | 5686  | 5936  | 5936  | 5936  | 5936  | 5936  | 5936  | 5936  | 5936  | 5936  | 5936  | 5936  | 5936  | 5936  | 5936  | 5936  | 5936  | 5936  | 5936  |
| 1  | Котельная Микрорайона                          | выведена из эксплуатации | бурый уголь марки 2БР | Расход натурального топлива                       | тыс. тонн натурального топлива | н/д  | н/д  | 0,481 | 1,505 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| 1  | Котельная Микрорайона                          | выведена из эксплуатации | бурый уголь марки 2БР | доля  |                                | н/д  | н/д  | 1     | 1     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| 1  | Котельная Микрорайона                          | выведена из эксплуатации | бурый уголь марки 2БР | значение низшей теплоты сгорания топлива          | ккал/кг                        | н/д  | н/д  | 5045  | 5061  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|  | Всего на источниках Усть-Абаканского поссовета |                          |                       | Затрачено натурального топлива всего, в том числе | тыс. тонн натурального топлива | н/д  | н/д  | 0,533 | 1,661 | 0,171 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 |
|  | Всего на источниках Усть-Абаканского поссовета |                          |                       | Уголь, в том числе:                               | тыс. тонн натурального топлива | н/д  | н/д  | 0,533 | 1,661 | 0,171 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 |
|  | Всего на источниках Усть-Абаканского поссовета |                          |                       | каменный  | тыс. тонн натурального топлива | н/д  | н/д  | 0,052 | 0,156 | 0,171 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 | 0,267 |
|  | Всего на источниках Усть-Абаканского поссовета |                          | бурый уголь марки 2БР | бурый   | тыс. тонн натурального топлива | н/д  | н/д  | 0,481 | 1,505 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|  | Всего на источниках Усть-Абаканского поссовета |                          |                       | Природный газ                                     | тыс.м3                         | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|  | Всего на источниках Усть-Абаканского поссовета |                          |                       | Сжиженный природный газ                           | тыс. тонн натурального топлива | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|  | Всего на источниках Усть-Абаканского поссовета |                          |                       | Сжиженный углеводородный газ                      | тыс. тонн натурального топлива | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|  | Всего на источниках Усть-Абаканского поссовета |                          |                       | Нефтепродукты, в том числе:                       | тыс. тонн натурального топлива | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|  | Всего на источниках Усть-Абаканского поссовета |                          |                       | мазут   | тыс. тонн натурального топлива | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|  | Всего на источниках Усть-Абаканского поссовета |                          |                       | сырая нефть                                       | тыс. тонн натурального топлива | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|  | Всего на источниках Усть-Абаканского поссовета |                          |                       | Местные виды топлива, в том числе:                | тыс. тонн натурального топлива | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|  | Всего на источниках Усть-Абаканского поссовета |                          |                       | торф  | тыс. тонн натурального топлива | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|  | Всего на источниках Усть-Абаканского поссовета |                          |                       | дрова   | тыс. тонн натурального топлива | н/д  | н/д  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |

**8.4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе**

Единственным видом топлива, используемым в системах теплоснабжения города, является уголь.

**8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, муниципального округа, городского округа**

Приоритетным направлением развитие топливного баланса является продолжение использование угля в качестве основного вида топлива.

## **9. РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ**

### **9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе**

Мероприятия по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизацию источников тепловой энергии схемой теплоснабжения не предусмотрены.

### **9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе**

Финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей оцениваются в 12,2 млн. руб. без НДС в ценах соответствующих лет – инвестиции фактически осуществлены.

### **9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе**

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 18 марта 2021 г. № 669-р муниципальное образование Усть-Абаканский поссовет Усть-Абаканского района Республики Хакасия отнесено к ценовой зоне теплоснабжения.

В соответствии с п. 15.1 ПП РФ №154 от 22.02.2012 данный раздел в ценовых зонах разрабатывается только для регулируемых видов деятельности.

#### **9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе;**

В Главе 9 Обосновывающих материалов выполнена детальная оценка экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые. В результате установлена нецелесообразность реализации вышеуказанных мероприятий.

#### **9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям**

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 18 марта 2021 г. № 669-р муниципальное образование Усть-Абаканский поссовет Усть-Абаканского района Республики Хакасия отнесено к ценовой зоне теплоснабжения.

В соответствии с п. 15.1 ПП РФ №154 от 22.02.2012 данный раздел в ценовых зонах разрабатывается только для регулируемых видов деятельности.

#### **9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации**

Фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации не зафиксировано.

## 10.РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)

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

Информация о решении о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) отсутствует.

### 10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Таблица 10.1 – Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации

| № системы теплоснабжения (№ СЦТ) | Наименования источников              | Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения | Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации | № зоны деятельности (Код ЕТО) | Утвержденная ЕТО    | Основание для присвоения статуса ЕТО   |
|----------------------------------|--------------------------------------|--|--|-------------------------------|---------------------|--|
| 1                                | Абаканская ТЭЦ (ЦТП Микрорайона)     | АО «Абаканская ТЭЦ»  | Тепловые сети  | 1                             | АО «Абаканская ТЭЦ» | Владение в соответствующей зоне деятельности тепловыми сетями с наибольшей емкостью (в соответствии с п.11 постановления Правительства РФ № 808 от 08 августа 2012 г.)   |
| 2                                | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ»  | Источник/ тепловые сети  |                               |                     |  |
| 3                                | Абаканская ТЭЦ (ЦТП-1, ЦТП-2, ЦТП-3) | АО «Абаканская ТЭЦ»  | Тепловые сети  |                               |                     | Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ИСТОЧНИКАМИ тепловой энергии и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) |

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


Таблица 10.2 –Основания, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации


| № системы теплоснабжения (№ СЦТ) | Наименования источников              | Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч | Теплоснабжающая организация (теплосетевые) в границах системы теплоснабжения | Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации | Вид имущественного права | Емкость тепловых сетей, м³ | Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО | № зоны деятельности (Код ЕТО) | Утвержденная ЕТО    | Основание для присвоения статуса ЕТО   |
|----------------------------------|--------------------------------------|---|--|--|--------------------------|----------------------------|--|-------------------------------|---------------------|--|
| 1                                | Абаканская ТЭЦ (ЦТП Микрорайона)     | 920   | АО «Абаканская ТЭЦ»  | Тепловые сети  | Концессия                | 2215,5                     | Заявка подана  | 1                             | АО «Абаканская ТЭЦ» | Владение в соответствующей зоне деятельности тепловыми сетями с наибольшей емкостью (в соответствии с п.11 постановления Правительства РФ № 808 от 08 августа 2012 г.)   |
| 2                                | Котельная подгорного квартала        | 0,6   | АО «Абаканская ТЭЦ»  | Источник/тепловые сети   | Концессия                |                            |  |                               |                     | Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ИСТОЧНИКАМИ тепловой энергии и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) |
| 3                                | Абаканская ТЭЦ (ЦТП-1, ЦТП-2, ЦТП-3) | 920   | АО «Абаканская ТЭЦ»  | Тепловые сети  | Концессия                |                            |  |                               |                     |  |



#### 10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

№ У/СН-5-5/01-10703/22-0-0  
от 02.02.2022





**МЫ СОГЛАСИЛИ ГОРОДА**  
**СИБИРСКАЯ**  
**ГЕНЕРИРУЮЩАЯ**  
**КОМПАНИЯ**  
АБАКАНСКАЯ ТЭЦ

**Акционерное Общество «Абаканская ТЭЦ»**

РФ, Республика Хакасия, г. Абакан, район Абаканской ТЭЦ, 655001, а/я 1274, тел. (3903) 22-90-34, факс (3903) 22-89-50;  
email: abakansc@abgenco.ru; сайт: www.abgenco.ru; ИНН 1909000252; КПП 190901001; ОГРН 1201990003928; расчетный счет  
40702810600340001435  
в филиале Банка ГПБ (АО) Восточно-Сибирский; БИК 940407377; корреспондентский счет 301018101000000000077

**Главе Усть-Абаканского поссовета**  
**Н.В. Леонченко**  
655100, Республика Хакасия  
Усть-Абаканский район,  
рп. Усть-Абакан,  
ул. Карла Маркса, д.9

**Заявка о присвоении АО «Абаканская ТЭЦ»**  
**статуса единой теплоснабжающей организации на территории**  
**МО Усть-Абаканский поссовет**

В соответствии с п. 5 Правил организации теплоснабжения в РФ, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 (далее – Правила №808), для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации, лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган, в течение 1 месяца со дня размещения в установленном порядке решения о лишении организации статуса единой теплоснабжающей организации, заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны (зон) ее деятельности.


Согласно п. 4 Правил №808 в случае если на территории поселения, городского округа, существуют несколько систем теплоснабжения, единая теплоснабжающая организация (организации) определяется в отношении каждой или нескольких систем теплоснабжения.

АО «Абаканская ТЭЦ» владеет на праве собственности источником тепловой энергии Абаканская ТЭЦ (Приложение № 1).

В декабре 2021 года осуществлен перевод тепловой нагрузки муниципального образования Усть-Абаканский поссовет с переключением потребителей на источник теплоты Абаканская ТЭЦ, с учетом замещения котельной Центральная.

В соответствии с критериями присвоения статуса единой теплоснабжающей организации, установленного п. 7 Правил №808, АО «Абаканская ТЭЦ» владеет на праве собственности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью в границах зоны муниципального образования Усть-Абаканский поссовет.

Принимая во внимание вышеизложенное, прошу присвоить АО «Абаканская ТЭЦ», статус единой теплоснабжающей организации на территории муниципального образования Усть-Абаканский поссовет, для систем теплоснабжения в зонах действия источника теплоснабжения Абаканской ТЭЦ.



На момент подачи настоящей заявки у Общества отсутствует предусмотренная пунктом 5 Правил №808, в качестве приложения, бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с подтверждением налогового органа о ее принятии. Общество зарегистрировано в Едином государственном реестре юридических лиц, 04.12.2020 г., что подтверждается Листом записи ЕГРЮЛ (приложение № 1)<sup>1</sup>.

Приложение:

1. Реестр объектов недвижимого имущества, находящихся в собственности АО «Абаканская ТЭЦ»;
2. Лист записи ЕГРЮЛ на 11 листах – копия;
3. Копия доверенности лица, подписавшего заявку, от 01.11.2021г. № 28 на 23 л.

Директор



И.В. Какорин



<sup>1</sup> Ч. 3 ст. 15 Федерального закона от 06.12.2011 N 402-ФЗ «О бухгалтерском учете». В случае, если государственная регистрация экономического субъекта, за исключением кредитной организации, организации бюджетной сферы, произведена после 30 сентября, первым отчетным годом является, если иное не установлено экономическим субъектом, период с даты государственной регистрации по 31 декабря календарного года, следующего за годом его государственной регистрации, включительно.

**10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения**

Таблица 10.3 – Реестр систем теплоснабжения

| Номер (индекс) технологически изолированной зоны действия (системы теплоснабжения) | Источник тепловой энергии (мощности)                              | Теплоснабжающие организации | Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации |
|--|---|-----------------------------|--|
| 01   | Котельная Микрорайона (потребители переключены на Абаканскую ТЭЦ) | АО «Абаканская ТЭЦ»         | Источник/тепловые сети   |
| 02   | Котельная подгорного квартала                                     | АО «Абаканская ТЭЦ»         | Источник/тепловые сети   |
| 03   | ЦТП-1, ЦТП-2, ЦТП-3 (Абаканская ТЭЦ)                              | АО «Абаканская ТЭЦ»         | Тепловые сети  |

## **11.РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 18 марта 2021 г. № 669-р муниципальное образование Усть-Абаканский поссовет Усть-Абаканского района Республики Хакасия отнесено к ценовой зоне теплоснабжения.

В соответствии с п.90 Требований к схемам теплоснабжения, утвержденных ПП РФ №154 от 22.02.2012, информация в данном разделе не приводятся.

## **12.РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ**

Выявленные бесхозяйные тепловые сети отсутствуют.

### **13.РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

#### **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**

На момент актуализации схемы теплоснабжения программа газификации региона не утверждена.

#### **13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии**

Основной проблемой организации газоснабжения источников тепловой энергии является отсутствие газораспределительных сетей в непосредственной близости от котельных и на территории города.

#### **13.3. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения**

Схемой теплоснабжения определено направление развития использование топлива - уголь. Предложения по разработке региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций схемой теплоснабжения не предусмотрены.

**13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения**

«Схема и программа перспективного развития электроэнергетических систем России на 2025-2030 годы» утверждена Приказом Минэнерго №2328 от 29.11.2024. В соответствии с Обосновывающими материалами по Республике Хакасия на Абаканской ТЭЦ предусматривается модернизация турбоагрегата №1 ПТ-60-130/13 с увеличением электрической мощности до 64,9 МВт. При этом изменение тепловой мощности не предусмотрено. Таким образом, указанное решение не оказывает влияние на перспективный баланс тепловой мощности в схеме теплоснабжения.

**13.5. 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 источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии схемой теплоснабжения не предусмотрено.

**13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения**

Решения о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения схемой водоснабжения и водоотведения не предусмотрены.

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

Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения и водоотведения схемой теплоснабжения не предусмотрены.



14.РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

14.1. Результаты оценки существующих и перспективных значений индикаторов развития систем теплоснабжения

Таблица 14.1 Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку)

| N     | Наименование показателя   | Ед. изм.            | 2020    | 2021    | 2022    | 2023    | 2024    | 2025    | 2026    | 2027    | 2028    | 2029    | 2030    | 2031    | 2032    | 2033    | 2034    | 2035    | 2036    | 2037    | 2038    | 2039    | 2040    | 2041    | 2042    |
|-------|---|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1.    | Общая отопливаемая площадь жилых зданий, в том числе:                           | тыс. м²             | 145,1   | 145,1   | 145,1   | 147,4   | 147,4   | 147,4   | 147,6   | 147,6   | 147,6   | 147,6   | 147,6   | 147,6   | 147,6   | 147,6   | 147,6   | 147,6   | 147,6   | 147,6   | 147,6   | 147,6   | 147,6   | 147,6   | 147,6   |
| 2.    | Общая отопливаемая площадь общественно-деловых зданий                           | тыс. м²             | н/д     | 67,2    | 68,7    | 69,0    | 69,8    | 69,8    | 69,8    | 69,8    | 69,8    | 69,8    | 69,8    | 69,8    | 69,8    | 69,8    | 69,8    | 69,8    | 69,8    | 69,8    | 69,8    | 69,8    | 69,8    | 69,8    | 69,8    |
| 3.    | Тепловая нагрузка всего, в том числе:   | Гкал/ч              | 24,02   | 24,02   | 24,03   | 24,09   | 24,15   | 24,15   | 24,16   | 24,16   | 24,16   | 24,16   | 24,16   | 24,16   | 24,16   | 24,16   | 24,16   | 24,16   | 24,16   | 24,16   | 24,16   | 24,16   | 24,16   | 24,16   | 24,16   |
| 3.1.  | в жилищном фонде, в том числе:  | Гкал/ч              | 17,59   | 17,59   | 17,60   | 17,65   | 17,69   | 17,69   | 17,70   | 17,70   | 17,70   | 17,70   | 17,70   | 17,70   | 17,70   | 17,70   | 17,70   | 17,70   | 17,70   | 17,70   | 17,70   | 17,70   | 17,70   | 17,70   | 17,70   |
| 3.1.1 | для целей отопления и вентиляции  | Гкал/ч              | 14,76   | 14,76   | 14,76   | 14,80   | 14,84   | 14,84   | 14,85   | 14,85   | 14,85   | 14,85   | 14,85   | 14,85   | 14,85   | 14,85   | 14,85   | 14,85   | 14,85   | 14,85   | 14,85   | 14,85   | 14,85   | 14,85   | 14,85   |
| 3.1.2 | для целей горячего водоснабжения  | Гкал/ч              | 2,83    | 2,83    | 2,83    | 2,84    | 2,85    | 2,85    | 2,85    | 2,85    | 2,85    | 2,85    | 2,85    | 2,85    | 2,85    | 2,85    | 2,85    | 2,85    | 2,85    | 2,85    | 2,85    | 2,85    | 2,85    | 2,85    | 2,85    |
| 3.2   | в общественно-деловом фонде в том числе:  | Гкал/ч              | 6,43    | 6,43    | 6,43    | 6,45    | 6,46    | 6,46    | 6,46    | 6,46    | 6,46    | 6,46    | 6,46    | 6,46    | 6,46    | 6,46    | 6,46    | 6,46    | 6,46    | 6,46    | 6,46    | 6,46    | 6,46    | 6,46    | 6,46    |
| 3.2.1 | для целей отопления и вентиляции  | Гкал/ч              | 6,17    | 6,17    | 6,18    | 6,19    | 6,21    | 6,21    | 6,21    | 6,21    | 6,21    | 6,21    | 6,21    | 6,21    | 6,21    | 6,21    | 6,21    | 6,21    | 6,21    | 6,21    | 6,21    | 6,21    | 6,21    | 6,21    | 6,21    |
| 3.2.2 | для целей горячего водоснабжения  | Гкал/ч              | 0,25    | 0,25    | 0,25    | 0,25    | 0,25    | 0,25    | 0,25    | 0,25    | 0,25    | 0,25    | 0,25    | 0,25    | 0,25    | 0,25    | 0,25    | 0,25    | 0,25    | 0,25    | 0,25    | 0,25    | 0,25    | 0,25    | 0,25    |
| 4.    | Расход тепловой энергии, всего, в том числе:                                    | тыс. Гкал           | 36,4    | 41,5    | 43,5    | 49,0    | 51,6    | 46,3    | 49,9    | 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    |
| 4.1   | в жилищном фонде  | тыс. Гкал           | 26,0    | 29,1    | 31,4    | 35,3    | 39,6    | 35,5    | 38,3    | 38,4    | 38,4    | 38,4    | 38,4    | 38,4    | 38,4    | 38,4    | 38,4    | 38,4    | 38,4    | 38,4    | 38,4    | 38,4    | 38,4    | 38,4    | 38,4    |
| 4.1.1 | для целей отопления и вентиляции  | тыс. Гкал           | 23,0    | 25,4    | 27,4    | 31,5    | 35,7    | 32,0    | 34,5    | 34,6    | 34,6    | 34,6    | 34,6    | 34,6    | 34,6    | 34,6    | 34,6    | 34,6    | 34,6    | 34,6    | 34,6    | 34,6    | 34,6    | 34,6    | 34,6    |
| 4.1.2 | для целей горячего водоснабжения  | тыс. Гкал           | 3,0     | 3,7     | 4,0     | 3,8     | 3,9     | 3,5     | 3,8     | 3,8     | 3,8     | 3,8     | 3,8     | 3,8     | 3,8     | 3,8     | 3,8     | 3,8     | 3,8     | 3,8     | 3,8     | 3,8     | 3,8     | 3,8     | 3,8     |
| 4.2   | в общественно-деловом фонде в том числе:  | тыс. Гкал           | 10,4    | 12,4    | 12,1    | 13,7    | 12,0    | 10,7    | 11,6    | 11,6    | 11,6    | 11,6    | 11,6    | 11,6    | 11,6    | 11,6    | 11,6    | 11,6    | 11,6    | 11,6    | 11,6    | 11,6    | 11,6    | 11,6    | 11,6    |
| 4.2.1 | для целей отопления и вентиляции  | тыс. Гкал           | 9,8     | 11,9    | 11,6    | 13,3    | 11,8    | 10,6    | 11,4    | 11,4    | 11,4    | 11,4    | 11,4    | 11,4    | 11,4    | 11,4    | 11,4    | 11,4    | 11,4    | 11,4    | 11,4    | 11,4    | 11,4    | 11,4    | 11,4    |
| 4.2.2 | для целей горячего водоснабжения  | тыс. Гкал           | 0,6     | 0,5     | 0,4     | 0,4     | 0,2     | 0,1     | 0,2     | 0,2     | 0,2     | 0,2     | 0,2     | 0,2     | 0,2     | 0,2     | 0,2     | 0,2     | 0,2     | 0,2     | 0,2     | 0,2     | 0,2     | 0,2     | 0,2     |
| 5.    | Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде                                     | Гкал/ч/м²           | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 |
| 6.    | Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде             | Гкал/м² год         | 0,15869 | 0,17497 | 0,18874 | 0,21402 | 0,24231 | 0,21712 | 0,23376 | 0,23458 | 0,23458 | 0,23458 | 0,23458 | 0,23458 | 0,23458 | 0,23458 | 0,23458 | 0,23458 | 0,23458 | 0,23458 | 0,23458 | 0,23458 | 0,23458 | 0,23458 | 0,23458 |
| 7.    | Градус-сутки отопительного периода  | °С x сут            | 5347    | 5978    | 6178    | 5981    | 5914    | 5977    | 5977    | 5977    | 5977    | 5977    | 5977    | 5977    | 5977    | 5977    | 5977    | 5977    | 5977    | 5977    | 5977    | 5977    | 5977    | 5977    | 5977    |
| 8.    | Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде | Гкал/м²/ (°С x сут) | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 |
| 9.    | Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде                          | Гкал/ч/м²           | н/д     | 0,00010 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 |
| 10.   | Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде   | Гкал/м²/ (°С x сут) | н/д     | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 11.   | Средняя плотность тепловой нагрузки   | Гкал/ч/га           | 0,2167  | 0,2167  | 0,2168  | 0,2154  | 0,1897  | 0,1897  | 0,1891  | 0,1891  | 0,1891  | 0,1891  | 0,1891  | 0,1891  | 0,1891  | 0,1891  | 0,1891  | 0,1891  | 0,1891  | 0,1891  | 0,1891  | 0,1891  | 0,1891  | 0,1891  | 0,1891  |
| 12.   | Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде        | Гкал/га             | 183,0   | 201,8   | 217,6   | 248,9   | 279,0   | 250,0   | 268,4   | 269,4   | 269,4   | 269,4   | 269,4   | 269,4   | 269,4   | 269,4   | 269,4   | 269,4   | 269,4   | 269,4   | 269,4   | 269,4   | 269,4   | 269,4   | 269,4   |
| 13.   | Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя                         | Гкал/ч/чел.         | 0,00097 | 0,00099 | 0,00104 | 0,00108 | 0,00110 | 0,00110 | 0,00111 | 0,00112 | 0,00113 | 0,00113 | 0,00114 | 0,00115 | 0,00116 | 0,00117 | 0,00117 | 0,00118 | 0,00119 | 0,00120 | 0,00121 | 0,00122 | 0,00123 | 0,00124 | 0,00124 |
| 14.   | Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя                   | Гкал/чел/год        | 1,520   | 1,696   | 1,937   | 2,294   | 2,654   | 2,377   | 2,579   | 2,606   | 2,624   | 2,642   | 2,660   | 2,679   | 2,697   | 2,717   | 2,736   | 2,756   | 2,776   | 2,796   | 2,816   | 2,837   | 2,858   | 2,880   | 2,902   |

Индикаторы, характеризующие функционирование источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе источника комбинированной выработки (Абаканской ТЭЦ, расположенной на территории г. Абакана), по годам расчетного периода схемы теплоснабжения представлены в схеме теплоснабжения муниципального образования г. Абакан.

Таблица 14.2 Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной (котельных)

| N   | Наименование показателя  | Ед. изм.     | Источник тепловой энергии (мощности) | Наименование ЕТО         | 2020   | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  | 2032  | 2033  | 2034  | 2035  | 2036  | 2037  | 2038  | 2039  | 2040  | 2041  | 2042 |  |
|-----|--|--------------|--------------------------------------|--------------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--|
| 1.  | Установленная тепловая мощность котельной  | Гкал/ч       | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 1,40   | 1,40  | 1,40  | 1,40  | 1,40  | 1,40  | 1,40  | 1,40  | 1,40  | 1,40  | 1,40  | 1,40  | 1,40  | 1,40  | 1,40  | 1,40  | 1,40  | 1,40  | 1,40  | 1,40  | 1,40  | 1,40  |      |  |
| 2.  | Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах  | Гкал/ч       | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 0,097  | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 |      |  |
| 3.  | Доля резерва тепловой мощности котельной   | %            | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 33,8   | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  |      |  |
| 4.  | Отпуск тепловой энергии с коллекторов  | тыс. Гкал    | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ»      | н/д  | н/д   | 0,18  | 0,53  | 0,57  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  | 0,76  |      |  |
| 5.  | Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной    | кг/Гкал      | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ»      | н/д  | н/д   | 243,5 | 243,0 | 242,6 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 |      |  |
| 6.  | Коэффициент полезного использования теплоты топлива  | %            | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ»      | н/д  | н/д   | 58,7  | 58,8  | 58,9  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  |      |  |
| 7.  | Число часов использования установленной тепловой мощности                                    | час/год      | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ»      | н/д  | н/д   | 125   | 380   | 408   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   |      |  |
| 8.  | Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя                          | МВт/тыс. чел | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 0,11   | 0,11  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,14  | 0,14  |      |  |
| 9.  | Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной                                   | 1/год        | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
| 10. | Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной           | час          | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 88080  | 82272 | 76464 | 70656 | 64848 | 59040 | 53232 | 47424 | 41616 | 35808 | 30000 | 24192 | 18384 | 12576 | 6768  | 960   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |      |  |
| 11. | Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч | %            | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 0  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |      |  |
| 12. | Доля котельных, оборудованных приборами учета  | %            | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 0  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |      |  |
| 1.  | Установленная тепловая мощность котельной  | Гкал/ч       | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | 9,40   | 9,40  | 9,40  | 9,40  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |      |  |
| 2.  | Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах  | Гкал/ч       | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | 3,703  | 3,703 | 3,703 | 3,703 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |      |  |
| 3.  | Доля резерва тепловой мощности котельной   | %            | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | 55,4   | 55,4  | 55,4  | 55,4  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |      |  |
| 4.  | Отпуск тепловой энергии с коллекторов  | тыс. Гкал    | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | н/д  | н/д   | 1,437 | 4,509 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |      |  |
| 5.  | Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной    | кг/Гкал      | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | н/д  | н/д   | 241,3 | 241,3 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |      |  |
| 6.  | Коэффициент полезного использования теплоты топлива  | %            | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | н/д  | н/д   | 59,2  | 59,2  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |      |  |
| 7.  | Число часов использования установленной тепловой мощности                                    | час/год      | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | н/д  | н/д   | 153   | 480   | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |      |  |
| 8.  | Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя                          | МВт/тыс. чел | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | 0,72   | 0,73  | 0,77  | 0,79  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |      |  |
| 9.  | Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной                                   | 1/год        | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
| 10. | Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной           | час          | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | 0  | 0     | 0     | 0     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |      |  |
| 11. | Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч | %            | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | 0  | 0     | 0     | 0     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |      |  |
| 12. | Доля котельных, оборудованных приборами учета  | %            | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | 0  | 0     | 0     | 0     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |      |  |
| 1.  | Установленная тепловая мощность котельной  | Гкал/ч       | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 10,8   | 10,8  | 10,8  | 10,8  | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   |      |  |
| 2.  | Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах  | Гкал/ч       | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 3,8  | 3,8   | 3,8   | 3,8   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   |      |  |

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО УСТЬ-АБАКАНСКИЙ ПОССОВЕТ НА ПЕРИОД ДО 2042 ГОДА

| N   | Наименование показателя  | Ед. изм.     | Источник тепловой энергии (мощности)  | Наименование ЕТО    | 2020   | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  | 2032  | 2033  | 2034  | 2035  | 2036  | 2037  | 2038  | 2039  | 2040  | 2041  | 2042 |  |
|-----|--|--------------|---------------------------------------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--|
| 3.  | Доля резерва тепловой мощности котельной   | %            | В целом по ЕТО                        | АО «Абаканская ТЭЦ» | 52,6   | 52,6  | 52,6  | 52,6  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  |      |  |
| 4.  | Отпуск тепловой энергии с коллекторов  | тыс. Гкал    | В целом по ЕТО                        | АО «Абаканская ТЭЦ» | н/д  | н/д   | 1,6   | 5,0   | 0,6   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   |      |  |
| 5.  | Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной    | кг/Гкал      | В целом по ЕТО                        | АО «Абаканская ТЭЦ» | н/д  | н/д   | 241,5 | 241,5 | 242,6 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 | 297,0 |      |  |
| 6.  | Коэффициент полезного использования теплоты топлива  | %            | В целом по ЕТО                        | АО «Абаканская ТЭЦ» | н/д  | н/д   | 59,2  | 59,2  | 58,9  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  |      |  |
| 7.  | Число часов использования установленной тепловой мощности                                    | час/год      | В целом по ЕТО                        | АО «Абаканская ТЭЦ» | н/д  | н/д   | 149,3 | 466,7 | 408,0 | 544,7 | 544,7 | 544,7 | 544,7 | 544,7 | 544,7 | 544,7 | 544,7 | 544,7 | 544,7 | 544,7 | 544,7 | 544,7 | 544,7 | 544,7 | 544,7 | 544,7 |      |  |
| 8.  | Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя                          | МВт/тыс. чел | В целом по ЕТО                        | АО «Абаканская ТЭЦ» | 0,8  | 0,8   | 0,9   | 0,9   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   |      |  |
| 9.  | Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной                                   | 1/год        | В целом по ЕТО                        | АО «Абаканская ТЭЦ» | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
| 10. | Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной           | час          | В целом по ЕТО                        | АО «Абаканская ТЭЦ» | 11418  | 10665 | 9912  | 9159  | 64848 | 59040 | 53232 | 47424 | 41616 | 35808 | 30000 | 24192 | 18384 | 12576 | 6768  | 960   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    |  |
| 11. | Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч | %            | В целом по ЕТО                        | АО «Абаканская ТЭЦ» | 0  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    |  |
| 12. | Доля котельных, оборудованных приборами учета  | %            | В целом по ЕТО                        | АО «Абаканская ТЭЦ» | 0  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    |  |
| 1.  | Установленная тепловая мощность котельной  | Гкал/ч       | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 10,8   | 10,8  | 10,8  | 10,8  | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 1,4  |  |
| 2.  | Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах  | Гкал/ч       | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 3,8  | 3,8   | 3,8   | 3,8   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1  |  |
| 3.  | Доля резерва тепловой мощности котельной   | %            | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 52,6   | 52,6  | 52,6  | 52,6  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  | 33,8  |      |  |
| 4.  | Отпуск тепловой энергии с коллекторов  | тыс. Гкал    | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | н/д  | н/д   | 1,6   | 5,0   | 0,6   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   |      |  |
| 5.  | Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной    | кг/Гкал      | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | н/д  | н/д   | 242   | 241   | 243   | 297   | 297   | 297   | 297   | 297   | 297   | 297   | 297   | 297   | 297   | 297   | 297   | 297   | 297   | 297   | 297   | 297   |      |  |
| 6.  | Коэффициент полезного использования теплоты топлива  | %            | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | н/д  | н/д   | 59,2  | 59,2  | 58,9  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  | 48,1  |      |  |
| 7.  | Число часов использования установленной тепловой мощности                                    | час/год      | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | н/д  | н/д   | 149   | 467   | 408   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   | 545   |      |  |
| 8.  | Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя                          | МВт/тыс. чел | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 0,83   | 0,84  | 0,89  | 0,91  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,14  |      |  |
| 9.  | Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной                                   | 1/год        | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
| 10. | Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной           | час          | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 11418  | 10665 | 9912  | 9159  | 64848 | 59040 | 53232 | 47424 | 41616 | 35808 | 30000 | 24192 | 18384 | 12576 | 6768  | 960   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    |  |
| 11. | Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч | %            | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 0  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    |  |
| 12. | Доля котельных, оборудованных приборами учета  | %            | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 0  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    |  |

95630151.СТ-ПСТ.000.000.

**Таблица 14.3 Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей**

| N     | Наименование показателя   | Ед. изм.   | Источник тепловой энергии (мощности) | Наименование ЕТО    | 2020   | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  | 2032  | 2033  | 2034  | 2035  | 2036  | 2037  | 2038  | 2039  | 2040  | 2041  | 2042  |  |  |
|-------|---|------------|--------------------------------------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|
| 1.    | Протяженность тепловых сетей, в том числе:  | км         | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | 49,39  | 49,39 | 49,55 | 49,55 | 61,49 | 61,49 | 61,54 | 61,54 | 61,54 | 61,54 | 61,54 | 61,54 | 61,54 | 61,54 | 61,54 | 61,54 | 61,54 | 61,54 | 61,54 | 61,54 | 61,54 | 61,54 | 61,54 |  |  |
| 1.1.  | магистральных   | км         | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | 16,61  | 16,61 | 16,74 | 16,74 | 22,06 | 22,06 | 22,06 | 22,06 | 22,06 | 22,06 | 22,06 | 22,06 | 22,06 | 22,06 | 22,06 | 22,06 | 22,06 | 22,06 | 22,06 | 22,06 | 22,06 | 22,06 | 22,06 |  |  |
| 1.2   | распределительных   | км         | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | 32,78  | 32,78 | 32,81 | 32,81 | 39,43 | 39,43 | 39,48 | 39,48 | 39,48 | 39,48 | 39,48 | 39,48 | 39,48 | 39,48 | 39,48 | 39,48 | 39,48 | 39,48 | 39,48 | 39,48 | 39,48 | 39,48 | 39,48 |  |  |
| 2.    | Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:  | тыс. м²    | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | 11,28  | 11,27 | 11,16 | 11,16 | 12,98 | 12,98 | 12,99 | 12,99 | 12,99 | 12,99 | 12,99 | 12,99 | 12,99 | 12,99 | 12,99 | 12,99 | 12,99 | 12,99 | 12,99 | 12,99 | 12,99 | 12,99 | 12,99 |  |  |
| 2.1   | магистральных   | тыс. м²    | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | 6,13   | 6,13  | 6,19  | 6,19  | 7,26  | 7,26  | 7,27  | 7,27  | 7,27  | 7,27  | 7,27  | 7,27  | 7,27  | 7,27  | 7,27  | 7,27  | 7,27  | 7,27  | 7,27  | 7,27  | 7,27  | 7,27  | 7,27  |  |  |
| 2.2.  | распределительных   | тыс. м²    | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | 5,15   | 5,14  | 4,98  | 4,98  | 5,72  | 5,72  | 5,72  | 5,72  | 5,72  | 5,72  | 5,72  | 5,72  | 5,72  | 5,72  | 5,72  | 5,72  | 5,72  | 5,72  | 5,72  | 5,72  | 5,72  | 5,72  | 5,72  |  |  |
| 3.    | Средний срок эксплуатации тепловых сетей  | лет        | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | 19   | 19    | 21    | 22    | 22    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 26    | 27    | 28    | 29    | 29    | 30    | 31    | 32    | 32    | 33    | 34    | 35    | 35    |  |  |
| 3.1.  | магистральных   | лет        | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | 14   | 15    | 16    | 17    | 15    | 16    | 17    | 18    | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    |  |  |
| 3.2   | распределительных   | лет        | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | 26   | 27    | 29    | 30    | 30    | 31    | 31    | 32    | 32    | 33    | 33    | 34    | 34    | 35    | 35    | 36    | 36    | 37    | 37    | 37    | 38    | 38    | 39    |  |  |
| 4.    | Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения  | м²/чел     | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   |  |  |
| 5.    | Присоединенная тепловая нагрузка  | Гкал/ч     | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | 20,23 | 20,29 | 24,05 | 24,05 | 24,07 | 24,07 | 24,07 | 24,07 | 24,07 | 24,07 | 24,07 | 24,07 | 24,07 | 24,07 | 24,07 | 24,07 | 24,07 | 24,07 | 24,07 | 24,07 | 24,07 |  |  |
| 6.    | Относительная материальная характеристика   | м²/Гкал/ч  | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | 552,0 | 550,1 | 539,6 | 536,9 | 534,2 | 531,6 | 528,9 | 528,9 | 528,9 | 528,9 | 528,9 | 528,9 | 528,9 | 528,9 | 528,9 | 528,9 | 528,9 | 528,9 | 528,9 | 528,9 | 528,9 |  |  |
| 7.    | Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях  | тыс. Гкал  | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | 24,2  | 22,9  | 25,5  | 25,5  | 25,6  | 25,6  | 25,6  | 25,6  | 25,6  | 25,6  | 25,6  | 25,6  | 25,6  | 25,6  | 25,6  | 25,6  | 25,6  | 25,6  | 25,6  | 25,6  | 25,6  |  |  |
| 7.1.  | магистральных   | тыс. Гкал  | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | 9,80  | 9,80  | 11,26 | 11,26 | 11,27 | 11,27 | 11,27 | 11,27 | 11,27 | 11,27 | 11,27 | 11,27 | 11,27 | 11,27 | 11,27 | 11,27 | 11,27 | 11,27 | 11,27 | 11,27 | 11,27 |  |  |
| 7.2.  | распределительных   | тыс. Гкал  | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | 14,36 | 13,09 | 14,28 | 14,28 | 14,28 | 14,28 | 14,3  | 14,3  | 14,3  | 14,3  | 14,3  | 14,3  | 14,3  | 14,3  | 14,3  | 14,3  | 14,3  | 14,3  | 14,3  | 14,3  | 14,3  |  |  |
| 8.    | Относительные нормативные потери в тепловых сетях   | %          | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | 43,16 | 34,35 | 33,48 | 36,93 | 34,26 | 34,15 | 34,15 | 34,15 | 34,15 | 34,15 | 34,15 | 34,15 | 34,15 | 34,15 | 34,15 | 34,15 | 34,15 | 34,15 | 34,15 | 34,15 | 34,15 |  |  |
| 9.    | Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях   | Гкал/м     | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | 1,13  | 1,34  | 1,24  | 1,12  | 1,21  | 1,22  | 1,22  | 1,22  | 1,22  | 1,22  | 1,22  | 1,22  | 1,22  | 1,22  | 1,22  | 1,22  | 1,22  | 1,22  | 1,22  | 1,22  | 1,22  |  |  |
| 10.   | Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей   | ед./год    | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 11.   | Удельная повреждаемость тепловых сетей  | ед./м/год  | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 11.1. | магистральных   | ед./м/год  | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 11.2  | распределительных   | ед./м/год  | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
| 12.   | Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема) | Гкал/ч     | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | 5,33  | 5,33  | 6,15  | 6,15  | 6,15  | 6,15  | 6,15  | 6,15  | 6,15  | 6,15  | 6,15  | 6,15  | 6,15  | 6,15  | 6,15  | 6,15  | 6,15  | 6,15  | 6,15  | 6,15  | 6,15  |  |  |
| 13.   | Доля потребителей присоединенных по открытой схеме  | %          | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | 26,35 | 26,27 | 25,56 | 25,56 | 25,55 | 25,55 | 25,55 | 25,55 | 25,55 | 25,55 | 25,55 | 25,55 | 25,55 | 25,55 | 25,55 | 25,55 | 25,55 | 25,55 | 25,55 | 25,55 | 25,55 |  |  |
| 14.   | Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)   | тонн/ч     | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | 423   | 431   | 497   | 498   | 498   | 500   | 501   | 501   | 501   | 501   | 501   | 501   | 501   | 501   | 501   | 501   | 501   | 501   | 501   | 501   | 501   |  |  |
| 15.   | Фактический расход теплоносителя  | тонн/ч     | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | 385   | 392   | 413   | 414   | 414   | 415   | 416   | 417   | 417   | 417   | 417   | 417   | 417   | 417   | 417   | 417   | 417   | 417   | 417   | 417   | 417   |  |  |
| 16.   | Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде   | тонн/Гкал  | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | 19,04 | 19,30 | 17,17 | 17,19 | 17,21 | 17,26 | 17,29 | 17,31 | 17,31 | 17,31 | 17,31 | 17,31 | 17,31 | 17,31 | 17,31 | 17,31 | 17,31 | 17,31 | 17,31 | 17,31 | 17,31 |  |  |
| 17.   | Нормативная подпитка тепловой сети  | тонн/ч     | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | 13,4  | 13,5  | 14,5  | 14,5  | 14,5  | 14,5  | 14,5  | 14,5  | 14,5  | 14,5  | 14,5  | 14,5  | 14,5  | 14,5  | 14,5  | 14,5  | 14,5  | 14,5  | 14,5  | 14,5  | 14,5  |  |  |
| 18.   | Фактическая подпитка тепловой сети  | тонн/ч     | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | 20,2  | 20,3  | 13,2  | 13,2  | 13,2  | 13,2  | 13,2  | 13,2  | 13,2  | 13,2  | 13,2  | 13,2  | 13,2  | 13,2  | 13,2  | 13,2  | 13,2  | 13,2  | 13,2  | 13,2  | 13,2  |  |  |
| 19.   | Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя   | млн. кВт·ч | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   |  |  |
| 20.   | Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии  | кВт·ч/Гкал | Абаканская ТЭЦ                       | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   |  |  |
| 1.    | Протяженность тепловых сетей, в том числе:  | км         | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | 0,842  | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,842 |  |  |
| 1.1.  | магистральных   | км         | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |  |  |

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО УСТЬ-АБАКАНСКИЙ ПОССОВЕТ НА ПЕРИОД ДО 2042 ГОДА

| N     | Наименование показателя   | Ед. изм.  | Источник тепловой энергии (мощности) | Наименование ЕТО    | 2020   | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  | 2032  | 2033  | 2034  | 2035  | 2036  | 2037  | 2038  | 2039  | 2040  | 2041  | 2042  |
|-------|---|-----------|--------------------------------------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1.2   | распределительных   | км        | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | 0,842  | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,842 | 0,84  | 0,84  | 0,84  | 0,84  | 0,84  | 0,84  | 0,84  | 0,84  | 0,84  | 0,84  | 0,84  | 0,84  | 0,84  | 0,84  | 0,84  | 0,84  | 0,84  | 0,84  |
| 2.    | Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:  | тыс. м²   | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | 0,045  | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 2.1   | магистральных   | тыс. м²   | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| 2.2.  | распределительных   | тыс. м²   | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | 0,045  | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 3.    | Средний срок эксплуатации тепловых сетей  | лет       | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | 29   | 30    | 31    | 32    | 33    | 33    | 34    | 34    | 35    | 35    | 35    | 36    | 36    | 37    | 37    | 38    | 38    | 39    | 39    | 39    | 40    | 40    | 41    |
| 3.1.  | магистральных   | лет       | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| 3.2   | распределительных   | лет       | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | 29   | 30    | 31    | 32    | 33    | 33    | 34    | 34    | 35    | 35    | 35    | 36    | 36    | 37    | 37    | 38    | 38    | 39    | 39    | 39    | 40    | 40    | 41    |
| 4.    | Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения  | м²/чел    | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   |
| 5.    | Присоединенная тепловая нагрузка  | Гкал/ч    | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | 0,097  | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 | 0,097 |
| 6.    | Относительная материальная характеристика   | м²/Гкал/ч | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | 460,2  | 460,2 | 460,2 | 460,2 | 460,2 | 460,2 | 460,2 | 460,2 | 460,2 | 460,2 | 460,2 | 460,2 | 460,2 | 460,2 | 460,2 | 460,2 | 460,2 | 460,2 | 460,2 | 460,2 | 460,2 | 460,2 | 460,2 |
| 7.    | Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях  | тыс. Гкал | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | н/д  | н/д   | 0,056 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 |
| 7.1.  | магистральных   | тыс. Гкал | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| 7.2.  | распределительных   | тыс. Гкал | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | н/д  | н/д   | 0,056 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 | 0,462 |
| 8.    | Относительные нормативные потери в тепловых сетях   | %         | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | н/д  | н/д   | 31,89 | 86,88 | 80,87 | 60,57 | 60,57 | 60,57 | 60,57 | 60,57 | 60,57 | 60,57 | 60,57 | 60,57 | 60,57 | 60,57 | 60,57 | 60,57 | 60,57 | 60,57 | 60,57 | 60,57 | 60,57 |
| 9.    | Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях   | Гкал/м    | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | н/д  | н/д   | 0,21  | 0,63  | 0,68  | 0,91  | 0,91  | 0,91  | 0,91  | 0,91  | 0,91  | 0,91  | 0,91  | 0,91  | 0,91  | 0,91  | 0,91  | 0,91  | 0,91  | 0,91  | 0,91  | 0,91  | 0,91  |
| 10.   | Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей   | ед./год   | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 11.   | Удельная повреждаемость тепловых сетей  | ед./м/год | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 11.1. | магистральных   | ед./м/год | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 11.2  | распределительных   | ед./м/год | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 12.   | Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема) | Гкал/ч    | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | 0  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 13.   | Доля потребителей присоединенных по открытой схеме  | %         | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | 0  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 14.   | Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)   | тонн/ч    | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | 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   | 7,8   | 7,8   | 7,8   | 7,8   |
| 15.   | Фактический расход теплоносителя  | тонн/ч    | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | 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   | 7,8   | 7,8   | 7,8   | 7,8   |
| 16.   | Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде   | тонн/Гкал | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | 40   | 40    | 40    | 40    | 40    | 40    | 40    | 40    | 40    | 40    | 40    | 40    | 40    | 40    | 40    | 40    | 40    | 40    | 40    | 40    | 40    | 40    | 40    |
| 17.   | Нормативная подпитка тепловой сети  | тонн/ч    | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | н/д  | н/д   | 0,116 | 0,116 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 |
| 18.   | Фактическая подпитка тепловой сети  | тонн/ч    | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ» | н/д  | н/д   | 0,103 | 0,103 | 0,108 | 0,108 | 0,108 | 0,108 | 0,108 | 0,108 | 0,108 | 0,108 | 0,108 | 0,108 | 0,108 | 0,108 | 0,108 | 0,108 | 0,108 | 0,108 | 0,108 | 0,108 | 0,108 |

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО УСТЬ-АБАКАНСКИЙ ПОССОВЕТ НА ПЕРИОД ДО 2042 ГОДА

| N     | Наименование показателя   | Ед. изм.   | Источник тепловой энергии (мощности) | Наименование ЕТО         | 2020   | 2021  | 2022  | 2023  | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 |  |
|-------|---|------------|--------------------------------------|--------------------------|--|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| 19.   | Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя   | млн. кВт-ч | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ»      | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  |  |
| 20.   | Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии  | кВт-ч/Гкал | Котельная подгорного квартала        | АО «Абаканская ТЭЦ»      | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  | н/д  |  |
| 1.    | Протяженность тепловых сетей, в том числе:  | км         | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | 6,60   | 6,60  | 6,60  | 6,60  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |  |
| 1.1.  | магистральных   | км         | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | -  | -     | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |  |
| 1.2   | распределительных   | км         | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | 6,60   | 6,60  | 6,60  | 6,60  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |  |
| 2.    | Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:  | тыс. м²    | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | 0,74   | 0,74  | 0,74  | 0,74  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |  |
| 2.1   | магистральных   | тыс. м²    | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | -  | -     | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |  |
| 2.2.  | распределительных   | тыс. м²    | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | 0,74   | 0,74  | 0,74  | 0,74  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |  |
| 3.    | Средний срок эксплуатации тепловых сетей  | лет        | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | 24   | 25    | 26    | 27    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |  |
| 3.1.  | магистральных   | лет        | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | -  | -     | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |  |
| 3.2   | распределительных   | лет        | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | 24   | 25    | 26    | 27    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |  |
| 4.    | Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения  | м²/чел     | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |  |
| 5.    | Присоединенная тепловая нагрузка  | Гкал/ч     | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | 3,7  | 3,7   | 3,703 | 3,703 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |  |
| 6.    | Относительная материальная характеристика   | м²/Гкал/ч  | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | 199,0  | 199,0 | 199,0 | 199,0 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |  |
| 7.    | Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях  | тыс. Гкал  | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | н/д  | н/д   | 0,492 | 1,169 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |  |
| 7.1.  | магистральных   | тыс. Гкал  | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | -  | -     | -     | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |  |
| 7.2.  | распределительных   | тыс. Гкал  | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | н/д  | н/д   | 0,492 | 1,169 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |  |
| 8.    | Относительные нормативные потери в тепловых сетях   | %          | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | н/д  | н/д   | 34,21 | 25,93 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |  |
| 9.    | Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях   | Гкал/м     | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | н/д  | н/д   | 0,22  | 0,68  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |  |
| 10.   | Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей   | ед./год    | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| 11.   | Удельная повреждаемость тепловых сетей  | ед./м/год  | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| 11.1. | магистральных   | ед./м/год  | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| 11.2  | распределительных   | ед./м/год  | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| 12.   | Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема) | Гкал/ч     | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | н/д  | н/д   | 0,82  | 0,82  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |  |
| 13.   | Доля потребителей присоединенных по открытой схеме  | %          | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | н/д  | н/д   | 0     | 0     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |  |
| 14.   | Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)   | тонн/ч     | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | н/д  | н/д   | 148,1 | 148,1 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |  |

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО УСТЬ-АБАКАНСКИЙ ПОССОВЕТ НА ПЕРИОД ДО 2042 ГОДА

| N     | Наименование показателя   | Ед. изм.   | Источник тепловой энергии (мощности) | Наименование ЕТО         | 2020   | 2021 | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  | 2032  | 2033  | 2034  | 2035  | 2036  | 2037  | 2038  | 2039  | 2040  | 2041  | 2042  |
|-------|---|------------|--------------------------------------|--------------------------|--|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 15.   | Фактический расход теплоносителя  | тонн/ч     | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | н/д  | н/д  | 148,1 | 148,1 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| 16.   | Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде   | тонн/Гкал  | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | н/д  | н/д  | 40    | 40    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| 17.   | Нормативная подпитка тепловой сети  | тонн/ч     | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | н/д  | н/д  | 1,308 | 1,308 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| 18.   | Фактическая подпитка тепловой сети  | тонн/ч     | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | н/д  | н/д  | 1,319 | 1,319 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| 19.   | Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя   | млн. кВт-ч | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| 20.   | Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии  | кВт-ч/Гкал | Котельная Микрорайона                | выведена из эксплуатации | н/д  | н/д  | н/д   | н/д   | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| 1.    | Протяженность тепловых сетей, в том числе:  | км         | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 56,8   | 56,8 | 57,0  | 57,0  | 62,3  | 62,3  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  |
| 1.1.  | магистральных   | км         | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 16,6   | 16,6 | 16,7  | 16,7  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  |
| 1.2   | распределительных   | км         | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 40,2   | 40,2 | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  |
| 2.    | Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:  | тыс. м²    | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 12,1   | 12,1 | 11,9  | 11,9  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  |
| 2.1   | магистральных   | тыс. м²    | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 6,1  | 6,1  | 6,2   | 6,2   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   |
| 2.2.  | распределительных   | тыс. м²    | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 5,9  | 5,9  | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   |
| 3.    | Средний срок эксплуатации тепловых сетей  | лет        | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 19   | 20   | 22    | 23    | 22    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 26    | 27    | 28    | 29    | 29    | 30    | 31    | 32    | 32    | 33    | 34    | 35    | 35    |
| 3.1.  | магистральных   | лет        | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 14   | 15   | 16    | 17    | 15    | 16    | 17    | 18    | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    |
| 3.2   | распределительных   | лет        | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 26   | 26   | 29    | 30    | 30    | 31    | 31    | 32    | 32    | 33    | 33    | 34    | 34    | 35    | 35    | 36    | 36    | 37    | 37    | 37    | 38    | 38    | 39    |
| 4.    | Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения  | м²/чел     | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | 0,80   | 0,81 | 0,84  | 0,87  | 0,97  | 0,97  | 0,97  | 0,98  | 0,99  | 0,99  | 1,00  | 1,01  | 1,02  | 1,02  | 1,03  | 1,04  | 1,04  | 1,05  | 1,06  | 1,07  | 1,08  | 1,08  | 1,09  |
| 5.    | Присоединенная тепловая нагрузка  | Гкал/ч     | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | -  | -    | 24,0  | 24,1  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  |
| 6.    | Относительная материальная характеристика   | м²/Гкал/ч  | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | -  | -    | 497,2 | 495,8 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 |
| 7.    | Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях  | тыс. Гкал  | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | -  | -    | 24,7  | 24,5  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  |
| 7.1.  | магистральных   | тыс. Гкал  | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | -  | -    | 9,8   | 9,8   | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  |
| 7.2.  | распределительных   | тыс. Гкал  | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | -  | -    | 14,9  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  |
| 8.    | Относительные нормативные потери в тепловых сетях   | %          | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | -  | -    | 42,90 | 34,21 | 33,84 | 37,19 | 34,52 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 |
| 9.    | Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях   | Гкал/м     | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | -  | -    | 1,01  | 1,26  | 1,23  | 1,12  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  |
| 10.   | Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей   | ед./год    | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 11.   | Удельная повреждаемость тепловых сетей  | ед./м/год  | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 11.1. | магистральных   | ед./м/год  | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 11.2  | распределительных   | ед./м/год  | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 12.   | Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема) | Гкал/ч     | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | -  | -    | 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   | 6,1   | 6,1   |
| 13.   | Доля потребителей присоединенных по открытой схеме  | %          | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | -  | -    | 25,59 | 25,52 | 25,46 | 25,46 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 |
| 14.   | Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)   | тонн/ч     | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | -  | -    | 579   | 586   | 505   | 505   | 506   | 508   | 508   | 509   | 509   | 509   | 509   | 509   | 509   | 509   | 509   | 509   | 509   | 509   | 509   | 509   | 509   |
| 15.   | Фактический расход теплоносителя  | тонн/ч     | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | -  | -    | 541   | 548   | 421   | 421   | 422   | 423   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   |
| 16.   | Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде   | тонн/Гкал  | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | -  | -    | 22,5  | 22,7  | 17,4  | 17,4  | 17,5  | 17,5  | 17,5  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  |
| 17.   | Нормативная подпитка тепловой сети  | тонн/ч     | В целом по ЕТО                       | АО «Абаканская ТЭЦ»      | -  | -    | 14,8  | 14,9  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  |

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО УСТЬ-АБАКАНСКИЙ ПОССОВЕТ НА ПЕРИОД ДО 2042 ГОДА

| N    | Наименование показателя  | Ед. изм.   | Источник тепловой энергии (мощности)  | Наименование ЕТО    | 2020   | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  | 2032  | 2033  | 2034  | 2035  | 2036  | 2037  | 2038  | 2039  | 2040  | 2041  | 2042 |  |
|------|--|------------|---------------------------------------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--|
| 18.  | Фактическая подпитка тепловой сети   | тонн/ч     | В целом по ЕТО                        | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | 21,6  | 21,8  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  |      |  |
| 19.  | Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя                                      | млн. кВт-ч | В целом по ЕТО                        | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   |      |  |
| 20.  | Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии   | кВт-ч/Гкал | В целом по ЕТО                        | АО «Абаканская ТЭЦ» | -  | -     | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   |      |  |
| 1.   | Протяженность тепловых сетей, в том числе:   | км         | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 56,8   | 56,8  | 57,0  | 57,0  | 62,3  | 62,3  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  | 62,4  |      |  |
| 1.1. | магистральных  | км         | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 16,6   | 16,6  | 16,7  | 16,7  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  | 22,1  |      |  |
| 1.2  | распределительных  | км         | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 40,2   | 40,2  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  | 40,3  |      |  |
| 2.   | Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:   | тыс. м²    | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 12,1   | 12,1  | 11,9  | 11,9  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  | 13,0  |      |  |
| 2.1  | магистральных  | тыс. м²    | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 6,1  | 6,1   | 6,2   | 6,2   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   | 7,3   |      |  |
| 2.2. | распределительных  | тыс. м²    | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 5,9  | 5,9   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 5,8   |      |  |
| 3.   | Средний срок эксплуатации тепловых сетей   | лет        | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 19   | 20    | 22    | 23    | 22    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 26    | 27    | 28    | 29    | 29    | 30    | 31    | 32    | 32    | 33    | 34    | 35    |      |  |
| 3.1. | магистральных  | лет        | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 14   | 15    | 16    | 17    | 15    | 16    | 17    | 18    | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    |      |  |
| 3.2  | распределительных  | лет        | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 26   | 26    | 29    | 30    | 30    | 31    | 31    | 32    | 32    | 33    | 33    | 34    | 34    | 35    | 35    | 36    | 36    | 37    | 37    | 37    | 38    | 39    |      |  |
| 4.   | Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения | м²/чел     | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 0,80   | 0,81  | 0,84  | 0,87  | 0,97  | 0,97  | 0,97  | 0,98  | 0,99  | 0,99  | 1,00  | 1,01  | 1,02  | 1,02  | 1,03  | 1,04  | 1,04  | 1,05  | 1,06  | 1,07  | 1,08  | 1,09  |      |  |
| 5.   | Присоединенная тепловая нагрузка   | Гкал/ч     | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 24,0   | 24,0  | 24,0  | 24,1  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  | 24,2  |      |  |
| 6.   | Относительная материальная характеристика  | м²/Гкал/ч  | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 502,0  | 501,7 | 497,2 | 495,8 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 | 539,3 |      |  |
| 7.   | Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях   | тыс. Гкал  | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 0,0  | 0,0   | 24,7  | 24,5  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  | 26,0  |      |  |
| 7.1. | магистральных  | тыс. Гкал  | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 0,0  | 0,0   | 9,8   | 9,8   | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  | 11,3  |      |  |
| 7.2. | распределительных  | тыс. Гкал  | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | 0,0  | 0,0   | 14,9  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  | 14,7  |      |  |
| 8.   | Относительные нормативные потери в тепловых сетях  | %          | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | н/д  | н/д   | 42,90 | 34,21 | 33,84 | 37,19 | 34,52 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 | 34,41 |      |  |
| 9.   | Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях  | Гкал/м     | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | н/д  | н/д   | 1,01  | 1,26  | 1,23  | 1,12  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  | 1,21  |      |  |
| 10.  | Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей        | ед./год    | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                     | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |  |



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО УСТЬ-АБАКАНСКИЙ ПОССОВЕТ НА ПЕРИОД ДО 2042 ГОДА

| N     | Наименование показателя   | Ед. изм.   | Источник тепловой энергии (мощности)  | Наименование ЕТО | 2020   | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  | 2032  | 2033  | 2034  | 2035  | 2036  | 2037  | 2038  | 2039  | 2040  | 2041  | 2042 |
|-------|---|------------|---------------------------------------|------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 11.   | Удельная повреждаемость тепловых сетей  | ед./м/год  | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                  | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 11.1. | магистральных   | ед./м/год  | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                  | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 11.2  | распределительных   | ед./м/год  | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                  | Согласно п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утв. ПП РФ №154 от 22.02.2012 не применяются в ценовых зонах теплоснабжения |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 12.   | Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема) | Гкал/ч     | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                  | 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   | 6,1   | 6,1   | 6,1   |      |
| 13.   | Доля потребителей присоединенных по открытой схеме  | %          | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                  | 25,59  | 25,59 | 25,59 | 25,52 | 25,46 | 25,46 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 | 25,45 |      |
| 14.   | Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)   | тонн/ч     | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                  | 7,8  | 8     | 579   | 586   | 505   | 505   | 506   | 508   | 508   | 509   | 509   | 509   | 509   | 509   | 509   | 509   | 509   | 509   | 509   | 509   | 509   | 509   |      |
| 15.   | Фактический расход теплоносителя  | тонн/ч     | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                  | 7,8  | 8     | 541   | 548   | 421   | 421   | 422   | 423   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   | 424   |      |
| 16.   | Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде   | тонн/Гкал  | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                  | н/д  | н/д   | 22,5  | 22,7  | 17,4  | 17,4  | 17,5  | 17,5  | 17,5  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  | 17,6  |      |
| 17.   | Нормативная подпитка тепловой сети  | тонн/ч     | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                  | н/д  | н/д   | 14,8  | 14,9  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  | 14,6  |      |
| 18.   | Фактическая подпитка тепловой сети  | тонн/ч     | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                  | н/д  | н/д   | 21,6  | 21,8  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  | 13,3  |      |
| 19.   | Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя   | млн. кВт-ч | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                  | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   |      |
| 20.   | Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии  | кВт-ч/Гкал | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |                  | н/д  | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   | н/д   |      |

Таблица 14.4 Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов ЕТО в части развития систем теплоснабжения

| N     | Наименование показателя   | Ед. изм.  | Наименование ЕТО                      | 2018  | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 |
|-------|---|-----------|---------------------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1.    | Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности      | млн руб.  | АО «Абаканская ТЭЦ»                   | 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  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
| 2.    | Освоение инвестиций   | млн руб.  | АО «Абаканская ТЭЦ»                   | 0,0   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 3.    | В процентах от плана  | %         | АО «Абаканская ТЭЦ»                   | -   | -    | -    | -    | -    | -    | -    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 4.    | Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети                    | млн руб.  | АО «Абаканская ТЭЦ»                   | 0,0   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 12,5 | 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  |
| 5.    | Освоение инвестиций в тепловые сети                                   | млн руб.  | АО «Абаканская ТЭЦ»                   | 0,0   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 12,5 | 0,0  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 6.    | План инвестиций на переход к закрытой системе теплоснабжения          | млн руб.  | АО «Абаканская ТЭЦ»                   | 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  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
| 7.    | Всего накопленным итогом  | млн руб.  | АО «Абаканская ТЭЦ»                   | 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  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
| 8.    | Освоение инвестиций в переход к закрытой схеме горячего водоснабжения | %         | АО «Абаканская ТЭЦ»                   | -   | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| 9.    | Всего плановая потребность в инвестициях                              | млн руб.  | АО «Абаканская ТЭЦ»                   | 0,0   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 12,5 | 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  |
| 10.   | Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом           | млн руб.  | АО «Абаканская ТЭЦ»                   | 0,0   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 |
| 11.   | Источники инвестиций  |           | АО «Абаканская ТЭЦ»                   |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 11.1. | Собственные средства  | млн руб.  | АО «Абаканская ТЭЦ»                   | 0,0   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 12,5 | 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  |
| 11.2. | Средства за счет присоединения потребителей                           | млн руб.  | АО «Абаканская ТЭЦ»                   | 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  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
| 11.3. | Средства бюджетов   | млн руб.  | АО «Абаканская ТЭЦ»                   | 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  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
| 12.   | Тариф на производство тепловой энергии                                | руб./Гкал | АО «Абаканская ТЭЦ»                   | В соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 18 марта 2021 года № 669 – р муниципальное образование Усть-Абаканский поссовет Усть-Абаканского района Республики Хакасия отнесен к ценовой зоне теплоснабжения. По окончании переходного периода согласно Федерального закона от 27 июля 2010 г. N 190-ФЗ "О теплоснабжении" (статья 23.4) осуществлен переход к нерегулируемым ценам на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям. |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 13.   | Тариф на передачу тепловой энергии                                    | руб./Гкал | АО «Абаканская ТЭЦ»                   |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 14.   | Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (без НДС)          | руб./Гкал | АО «Абаканская ТЭЦ»                   |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 15.   | Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (с НДС)            | руб./Гкал | АО «Абаканская ТЭЦ»                   |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 16.   | Индикатор изменения конечного тарифа для потребителя                  | %         | АО «Абаканская ТЭЦ»                   |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 1.    | Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности      | млн руб.  | В целом по Усть-Абаканскому поссовету | 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  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
| 2.    | Освоение инвестиций   | млн руб.  | В целом по Усть-Абаканскому поссовету | 0,0   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 3.    | В процентах от плана  | %         | В целом по Усть-Абаканскому поссовету | -   | -    | -    | -    | -    | -    | -    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 4.    | Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети                    | млн руб.  | В целом по Усть-Абаканскому поссовету | 0,0   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 12,5 | 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  |
| 5.    | Освоение инвестиций в тепловые сети                                   | млн руб.  | В целом по Усть-Абаканскому поссовету | 0,0   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 12,5 | 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  |
| 6.    | План инвестиций на переход к закрытой системе теплоснабжения          | млн руб.  | В целом по Усть-Абаканскому поссовету | 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  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
| 7.    | Всего накопленным итогом  | млн руб.  | В целом по Усть-Абаканскому поссовету | 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  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
| 8.    | Освоение инвестиций в переход к закрытой схеме горячего водоснабжения | %         | В целом по Усть-Абаканскому поссовету | -   | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| 9.    | Всего плановая потребность в инвестициях                              | млн руб.  | В целом по Усть-Абаканскому поссовету | 0,0   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 12,5 | 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  |
| 10.   | Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом           | млн руб.  | В целом по Усть-Абаканскому поссовету | 0,0   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 |
| 11.   | Источники инвестиций  |           | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 11.1. | Собственные средства  | млн руб.  | В целом по Усть-Абаканскому поссовету | 0,0   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 12,5 | 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  |
| 11.2. | Средства за счет присоединения потребителей                           | млн руб.  | В целом по Усть-Абаканскому поссовету | 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  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
| 11.3. | Средства бюджетов   | млн руб.  | В целом по Усть-Абаканскому поссовету | 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  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
| 12.   | Тариф на производство тепловой энергии                                | руб./Гкал | В целом по Усть-Абаканскому поссовету | В соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 18 марта 2021 года № 669 – р муниципальное образование Усть-Абаканский поссовет Усть-Абаканского района Республики Хакасия отнесен к ценовой зоне теплоснабжения. По окончании переходного периода согласно Федерального закона от 27 июля 2010 г. N 190-ФЗ "О теплоснабжении" (статья 23.4) осуществлен переход к нерегулируемым ценам на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям. |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 13.   | Тариф на передачу тепловой энергии                                    | руб./Гкал | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 14.   | Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (без НДС)          | руб./Гкал | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 15.   | Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (с НДС)            | руб./Гкал | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 16.   | Индикатор изменения конечного тарифа для потребителя                  | %         | В целом по Усть-Абаканскому поссовету |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

14.2. Целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии

Таблица 14.5 – Целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии

| № | Ключевой показатель   | Ед. изм.         | 2020 | 2021                  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 |
|---|---|------------------|------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1 | Доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения, необходимых для развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения в соответствии с перечнем и сроками, которые указаны в схеме теплоснабжения   | %                | -    | 100                   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| 2 | Количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения  | ед./год          | -    | 47                    | 44    | 42    | 40    | 38    | 36    | 34    | 33    | 31    | 29    | 28    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| 3 | Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения   | дней             | -    | В МОП ГВС отсутствует |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| 4 | Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников тепловой энергии в ценовой зоне теплоснабжения   | доли единицы     | -    | 0,107                 | 0,107 | 0,107 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| 5 | Доля бесхозяйных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозяйных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения  | %                | -    | 0                     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| 6 | Удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения   | %                | -    | 60                    | 75    | 75    | 75    | 75    | 75    | 75    | 75    | 75    | 75    | 75    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| 7 | Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях |                  | -    | 0                     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| 8 | Снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения (отношение суммарного фактического объема потерь тепловой энергии в тепловых сетях к суммарному фактическому объему отпуска тепловой энергии из тепловых сетей в ценовой)   | %                | -    | 31,5                  | 26,6  | 33,8  | 34,4  | 34,4  | 34,4  | 34,4  | 34,4  | 34,4  | 34,4  | 34,4  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| 9 | Привлечение инвестиций в сферу теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения, в т.ч.:  | млн руб. без НДС | -    | 0,00                  | 12,50 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|   | АО «Абаканская ТЭЦ»   |                  | -    | 0,00                  | 12,50 | 0,00  | 0,00  |       |       |       |       |       |       |       | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |

14.3. Существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, подлежащие достижению АО «Абаканская ТЭЦ»

Таблица 14.6 – Существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения, подлежащие достижению АО «Абаканская ТЭЦ»

| № п/п  | Целевой показатель   | Целевое / фактическое значение / Результат достижения целевого показателя | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 |
|--|--|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1  | количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в одноконтурном исчислении сверх предела разрешенных отклонений, ед./км (в одноконтурном исчислении) | Целевое значение  | -    | 2,8  | 2,7  | 2,5  | 2,4  | 2,3  | 2,2  | 2,1  | 2    | 2    | 2    | 2    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|  |  | Результат достижения  | -    | +    | +    | +    | +    |      |      |      |      |      |      |      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| 2  | количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений., ед/Гкал/ч                          | Целевое значение  | -    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|  |  | Результат достижения  | -    | +    | +    | +    | +    |      |      |      |      |      |      |      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Результаты достижения значений целевых показателей реализации схемы теплоснабжения |  |   | -    | +    | +    | +    | +    |      |      |      |      |      |      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |      |

## **15.РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ**

Муниципальное образование Усть-Абаканский поссовет отнесен к ценовой зоне теплоснабжения. В соответствии с п. 76(1) Требований к схемам теплоснабжения данный раздел в рамках схемы теплоснабжения не разрабатывается.

Прогнозные значения цен на тепловую энергию должны быть основаны на:

- утвержденном для каждой ЕТО графике поэтапного равномерного доведения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) до уровня, определяемого в соответствии с Правилами определения в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая правила индексации предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), технико-экономическими параметрами работы котельных и тепловых сетей, используемыми для расчета предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 15.12.2017 № 1562 (утвержден Постановлением Главы Республики Хакасия – Председателем Правительства Республики Хакасия №63-ПП от 07.07.2021);
- утверждённых значениях индикативного предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения муниципальное образование Усть-Абаканский поссовет;
- утверждённых значениях предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения муниципальное образование Усть-Абаканский поссовет;
- принятых каждой ЕТО обязательств (в части формирования прогнозных цен на тепловую энергию) в заключенных соглашениях об исполнении схемы теплоснабжения муниципального образования Усть-Абаканский поссовет.