



Краевой инженеринговый центр  
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КАНСКА  
НА ПЕРИОД С 2013 ГОДА ДО 2028 ГОДА.  
АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2020 ГОД**

**Том 1. Утверждаемая часть**

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Том 1



Краевой инженеринговый центр

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КАНСКА  
НА ПЕРИОД С 2013 ГОДА ДО 2028 ГОДА.  
АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2020 ГОД**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Том 1. Утверждаемая часть**

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Том 1

Главный инженер

Главный инженер проекта



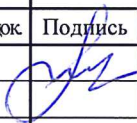
В. В. Попов

Е. Л. Миронова

## СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ	Утверждаемая часть схемы теплоснабжения	
		<b>Обосновывающие материалы</b>	
2.1	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.01-ОМ-СТ	Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	
2.2	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.02-ОМ-СТ	Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	
2.3	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.03-ОМ-СТ	Электронная модель системы теплоснабжения города	Не требуется
2.4	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.04-ОМ-СТ	Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	
2.5	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.05-ОМ-СТ	Мастер-план развития схем теплоснабжения города	
2.6	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.06-ОМ-СТ	Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах;	
2.7	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.07-ОМ-СТ	Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	
2.8	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.08-ОМ-СТ	Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	
2.9	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.09-ОМ-СТ	Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	
2.10	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.10-ОМ-СТ	Перспективные топливные балансы	
2.11	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.11-ОМ-СТ	Оценка надежности теплоснабжения	
2.12	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.12-ОМ-СТ	Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	
2.13	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.13-ОМ-СТ	Индикаторы развития систем теплоснабжения города	
2.14	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.14-ОМ-СТ	Ценовые (тарифные) последствия	
2.15	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.15-ОМ-СТ	Реестр единых теплоснабжающих организаций	

Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-СП					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГП		Миронова			04.19
Состав проектной документации					
Стадия					
Лист					
Листов					
П					
1					
2					
ООО «КИЦ»					

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
2.15	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.15-ОМ-СТ	Реестр единых теплоснабжающих организаций	
2.16	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.16-ОМ-СТ	Реестр мероприятий схемы теплоснабжения	
2.17	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.17-ОМ-СТ	Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	
2.18	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.18-ОМ-СТ	Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения	

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-СП

Лист

2



3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.....	33
3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....	46
4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения города Канска .....	48
4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения .....	48
4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения города Канска .....	51
5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.....	53
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, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения .....	53
5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии .....	53
5.3. Предложения по техническому перевооружению и модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения .....	54
5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных .....	54
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 .....	54
5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии .....	55
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 .....	56
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.....	56

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

2

Изм. Колуч. Лист № док. Подп. Дата

- 5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.....56
- 5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива .....57
6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.....59
- 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.....59
- 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.....59
- 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.....63
- 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 по основаниям .....65
- 6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей .....71
7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.....84
- 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 .....84
- 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 .....86
8. Перспективные топливные балансы.....87
- 8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе.....87

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ				Лист
							3
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		





12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям .....	161
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.....	162
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.....	162
13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии .....	162
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.....	162
13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, 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 .....	162
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.....	163
14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.....	164
15. Ценовые (тарифные) последствия .....	232

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ		Лист
								5



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

**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)**

Для определения перспективного прироста площади строительного фонда при разработке схемы теплоснабжения используется генеральный план. Генеральный план города Канска был разработан в 2001 г. КГУП «Краевой территориальный градостроительный институт «Красноярскгражданпроект». Расчетный срок Генерального плана – 2015 г., был уже достигнут, но значительная часть мероприятий, предусмотренных им, на данный момент не реализована.

Для актуализации схемы теплоснабжения используется прогноз поэтапных приростов площадей строительных фондов, сгруппированных по расчетным элементам территориального деления на расчетный срок до 2028 года предоставлен МКУ «Управление архитектуры и градостроительства администрации г. Канска».

Прирост строительных фондов с разделением объектов на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода представлен в таблице 1.1

Таблица 1.1 – Прирост площадей строительных фондов по 5-ти летним этапам

Площадь застройки города Канска, тыс. кв. м.			
	01.01.2018	01.01.2022	01.01.2028
Итого по Канску	5793,83	6099,60	6498,18
Многоэтажная застройка	1689,30	1902,00	2115,40
Индивидуальная коттеджная застройка	490,50	518,00	637,20
Общественные здания	570,10	597,80	625,90
Производственные здания промышленных предприятий	3043,90	3081,80	3119,70

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

2

Изм. Колуч. Лист № док. Подп. Дата

Основной прирост строительных фондов прогнозируется в Северном (правобережный район) Центральном и Южном планировочных районах. Полный прогноз приростов строительных фондов сформирован ЕТС-50.ПП19-05.П.00.02-ОМ-СТ.

Прирост площадей строительных фондов с разделением по расчетным элементам территориального деления представлен в таблице 1.2

Таблица 1.2 – Прирост площадей строительных фондов по расчетным элементам территориального деления

Площадь застройки города Канска, тыс. кв. м.			
	Фактические данные	Второй пятилетний этап	Третий пятилетний этап
	01.01.2018	01.01.2022	01.01.2028
Северный (правобережный) планировочный район			
<i>Итого</i>	3212,5	3368,3	3497,3
Многоэтажная застройка	867,9	977,4	1016,2
Индивидуальная коттеджная застройка	159,9	168,1	220
Общественные здания	245,5	257,4	269,5
Производственные здания промышленных предприятий	1939,2	1965,4	1991,6
Центральный планировочный район			
<i>Итого</i>	1073,3	1185,4	1411,3
Многоэтажная застройка	537,6	625,6	778,8
Индивидуальная коттеджная застройка	131,5	140,1	197,3
Общественные здания	167,3	175,5	183,7
Производственные здания пром. предприятий	236,9	244,2	251,5
Южный планировочный район			
<i>Итого</i>	1508,025	1545,9	1589,575
Многоэтажная застройка	283,8	299	320,4
Индивидуальная коттеджная застройка	199,1	209,8	219,9
Общественные здания	157,3	164,9	172,7
Производственные здания промышленных предприятий	867,8	872,2	876,6

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

3

Изм. Колуч. Лист № док. Подп. Дата

## 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

На основании предоставленных данных о планируемых величинах отапливаемой площади, а также сведений о текущем уровне потребления тепловой энергии, была составлена таблица фактического и планируемого уровня потребления тепловой энергии. Аналогично прогнозу перспективной застройки, прогноз спроса на тепловую энергию выполнен территориально-распределенным – для каждой из зон планировки по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и приводится в таблице 1.3

Таблица 1.3 - Приросты потребления тепловой энергии (мощности) в каждой из зон планировки по этапам

Назначение площадей	Фактические данные, Гкал	Второй пятилетний этап, Гкал	Третий пятилетний этап, Гкал
	01.01.2017	01.01.2022	01.01.2028
Северный (правобережный) планировочный район			
<i>Итого</i>	145,66	152,13	158,21
Многэтажная застройка	105,83	110,16	111,70
Индивидуальная коттеджная застройка	1,79	2,25	5,11
Общественные здания	27,76	28,29	28,82
Производственные здания промышленных предприятий	10,28	11,43	12,59
Центральный планировочный район			
<i>Итого</i>	52,40	57,04	66,95
Многэтажная застройка	30,47	33,96	40,02
Индивидуальная коттеджная застройка	1,37	1,84	4,99
Общественные здания	13,14	13,50	13,86
Производственные здания промышленных предприятий	7,42	7,74	8,07
Южный планировочный район			
<i>Итого</i>	28,23	29,93	31,85

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Колуч. Лист № док. Подп. Дата

Назначение площадей	Фактические данные, Гкал	Второй пятилетний этап, Гкал	Третий пятилетний этап, Гкал
	01.01.2017	01.01.2022	01.01.2028
Многоэтажная застройка	21,172	21,774	22,62
Индивидуальная коттеджная застройка	1,658	2,248	2,80
Общественные здания	4,655	4,990	5,33
Производственные здания промышленных предприятий	0,742	0,916	1,09

Общие приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления, сформированные на основании приростов площадей строительных фондов согласно генерального плана для объектов, подключаемых к система централизованного теплоснабжения (МДК и ОДЗ) в каждой из зон планировки на каждом этапе представлены в таблице 1.4.

Таблица 1.4 - Приросты потребления тепловой энергии (мощности) для МКД и ОДК по видам теплопотребления в каждой из зон планировки по этапам

Вид тепловой нагрузки	Второй пятилетний этап	Третий пятилетний этап	Итого
	2022 год	2028 год	Общий прирост
<u>Северный (правобережный) планировочный район</u>			
Отопление	4,383	1,831	6,214
Вентиляция	0,453	0,461	0,914
ГВС	0,786	0,299	1,086
<u>Центральный планировочный район</u>			
Отопление	3,463	5,765	9,228
Вентиляция	0,312	0,312	0,625
ГВС	0,078	0,078	0,156
<u>Южный планировочный район</u>			
Отопление	0,867	1,053	1,920
Вентиляция	0,331	0,297	0,628
ГВС	0,125	0,168	0,293

Как видно из таблицы основной прирост планируется в северном, центральном и южном районах. Планируемая к подключению тепловая нагрузка согласно перспективным площадям строительных фондов составит 21,06 Гкал. Подключение перспективной тепловой нагрузки предлагается производить к АО «Канская ТЭЦ».

Дополнительно при формировании прогноза прироста тепловой нагрузки учтены нагрузки на подключение существующих потребителей согласно выданных технических условий на 2019/2020 гг. Перечень подключаемых объектов к централизованной системе теплоснабжения по источникам с разбивкой по видам теплопотребления представлен в таблице 1.5

Таблица 1.5 – Перечень подключаемых объектов на основании выданных технических условий

№ п/п	Адрес потребителя	Величина подключаемой нагрузки, Гкал/ч			Точка подключения, источник теплоснабжения
		ОВ	ГВС	Итого	
1	ул. 40 лет Октября, 57 «Крытый каток с искусственным льдом в г. Канске»	1,04	0,157	1,197	ТК13А/1, Тепло магистраль №1 АО «Канская ТЭЦ»
2	мкр. 6-й Северо-Западный, 59	0,037	-	0,037	ТК-16/6А-2, Тепло магистраль №1 АО «Канская ТЭЦ»
3	ул. 40 лет Октября, 65, строение 4 «Аквапарк»	1,2	0,9	2,1	ТК-5, Тепло магистраль №2 АО «Канская ТЭЦ»
4	мкр. Северный, 21А	0,0342	-	0,0342	ТК-10/4, Тепло магистраль №3 АО «Канская ТЭЦ»
5	ул. 40 лет Октября, 60, стр. 23	0,03	-	0,03	ТК-2а, Тепломагистраль №3 АО «Канская ТЭЦ»
6	ул. В. Яковенко, дом 74, пом. №№91, 98, 99, 100	0,086	0,012	0,098	ТК-13а, Тепломагистраль №3 АО «Канская ТЭЦ»
7	ул. Московская, 41	0,036		0,036	ТК-13/7-1*, Тепломагистраль №4 АО «Канская ТЭЦ»
8	ул. Краснопартизанская, 106В	0,03		0,03	ТК-2, Тепломагистраль №4 АО «Канская ТЭЦ»
9	ул. Гетоева, 31	0,082		0,082	ТК-19, Тепломагистраль №4 АО «Канская ТЭЦ»
10	ул. Ленина, 18А	0,01		0,01	ТК-17/3, Тепломагистраль №4 АО «Канская ТЭЦ»
11	ул. 30 ВЛКСМ, 7	0,025	-	0,025	ТК-14, Тепломагистраль №4 АО «Канская ТЭЦ»
12	ул. Московская, 48В	0,0125	-	0,0125	ТК-7/1а, Тепломагистраль №4 АО «Канская ТЭЦ»

№ п/п	Адрес потребителя	Величина подключаемой нагрузки, Гкал/ч			Точка подключения, источник теплоснабжения
		ОВ	ГВС	Итого	
13	ул. В. Яковенко, 171	0,05365	-	0,05365	ТК-24Д, Тепломагистраль №4 АО «Канская ТЭЦ»
14	ул. Советская, 12Б	0,026	-	0,026	ТК-9/1, Тепломагистраль №4 АО «Канская ТЭЦ»
15	пер. Школьный, 9	0,039	-	0,039	ТК-5*/3а, Тепломагистраль №4 АО «Канская ТЭЦ»
16	пос. Ремзавода, 25А	0,09979	-	0,09979	ТК-7, Тепломагистраль №5 АО «Канская ТЭЦ»
17	ул. Эйдемана, 29	0,047	0,0001	0,0471	Тепловая трасса Ø150мм по ул. Эйдемана, 17 ООО "Тепло-Сбыт-Сервис"

Суммарная подключаемая нагрузка по выданным техническим условиям 3,9413 Гкал.

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

Потребление тепловой энергии производственных зон за 2018 год в городе Канск согласно переданным для актуализации данным составит 6,18 Гкал на технологические нужды, подключение от АО «Канская ТЭЦ»

Изменений производственных зон и их перепрофилирования, а также приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами в городе Канск согласно предоставленным данным не планируется.

Инт. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

7



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

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

Перспективный прирост потребления тепловой энергии в городе Канск формировался на основании прогноза поэтапных приростов площадей строительных фондов, сгруппированных по расчетным элементам территориального деления на расчетный срок до 2028 года предоставлен МКУ «Управление архитектуры и градостроительства администрации г. Канска», а также на основании выданных технических условий на подключение.

Прирост строительных фондов с разделением объектов на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода представлен в таблице 1.1 утверждаемой части.

За весь рассматриваемый период тепловая нагрузка увеличится на 21,06 Гкал за счет приростов строительных фондов (в том числе и значения прироста за базовый год). При этом основной прирост тепловой нагрузки будет произведен в ранее подключенные к централизованной системе теплоснабжения кадастровые кварталы. Подключение перспективной тепловой нагрузки предлагается производить к АО «Канская ТЭЦ».

Дополнительно при формировании прогноза прироста тепловой нагрузки учтены нагрузки на подключение существующих потребителей согласно выданных технических условий на 2019/2020 гг. Перечень подключаемых объектов к централизованной системе теплоснабжения по источникам с разбивкой по видам теплопотребления представлен в таблице 1.5 утверждаемой части.

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

Зоны действия индивидуального теплоснабжения в г. Канска сформированы в исторически сложившихся на территории города микрорайонах с индивидуальной малоэтажной жилой застройкой. Такие здания (одно-, двухэтажные, в большей части – деревянные), как правило, не присоединены к системам централизованного теплоснабжения. Теплоснабжение жителей осуществляется либо от индивидуальных котлов, либо используется печное отопление.

Прогноз прироста тепловых нагрузок в зонах действия индивидуального теплоснабжения сформирован на основе прогноза перспективной застройки на территории города и на основании прогноза перспективных удельных расходов тепловой энергии для новых зданий и представлен в таблице 2.1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ</p>						Лист	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					8

Прогноз поэтапных приростов площадей строительных фондов, сгруппированных по расчетным элементам территориального деления на расчетный срок до 2028 года предоставлен МКУ «Управление архитектуры и градостроительства администрации г. Канска».

Таблица 2.1 – Приросты потребления тепловой энергии (мощности) для зон индивидуального теплоснабжения в каждой из зон планировки по этапам.

Вид тепловой нагрузки	Второй пятилетний этап	Третий пятилетний этап	Итого
	2022 год	2028 год	Общий прирост
<u>Северный (правобережный) планировочный район</u>			
Отопление	0,412	2,611	3,023
Вентиляция	0,00	0,00	0,000
ГВС	0,412	2,611	3,023
<u>Центральный планировочный район</u>			
Отопление	0,433	2,877	3,310
Вентиляция	0,00	0,00	0,000
ГВС	0,059	0,395	0,454
<u>Южный планировочный район</u>			
Отопление	0,538	0,508	1,046
Вентиляция	0,00	0,00	0,000
ГВС	0,074	0,070	0,144

### 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

Балансы существующей на 2019 год тепловой мощности и прироста тепловых нагрузок в городе Канск по источникам тепловой энергии представлены в таблицах 2.2 - 2.5.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ		Лист
								9

Таблица 2.2 – Балансы тепловой энергии на АО «Канская ТЭЦ»

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Установленная мощность, Гкал/ч	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325
Располагаемая мощность, Гкал/ч	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325
Собственные нужды, Гкал/ч	9,34	9,34	9,34	9,34	9,34	9,34	9,34	9,34	9,34	9,34	9,34	9,34
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч,	8,55	8,95	8,95	8,95	8,95	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	10,15
Присоединяемая нагрузка потребителей, Гкал/ ч в том числе:	<b>186,097</b>	<b>186,323</b>	<b>190,027</b>	<b>190,027</b>	<b>190,347</b>	<b>201,146</b>	<b>201,146</b>	<b>204,250</b>	<b>204,250</b>	<b>204,250</b>	<b>204,250</b>	<b>214,514</b>
- прирост по Ту		0,2255	3,910									
-прирост согласно генплана						10,799						10,264
-прирост от закрываемых котельных					0,32			3,104				
- технология	6,18	6,18	6,18	6,18	6,18	6,18	6,18	6,18	6,18	6,18	6,18	6,18
- отопление, Гкал/ч	158,825	159,05	161,69	161,69	161,99	170,70	170,70	173,77	173,77	173,77	173,77	182,42
- вентиляция, Гкал/ч	3,385	3,385	3,39	3,39	3,39	4,48	4,48	4,48	4,48	4,48	4,48	5,55
- ГВС, Гкал/ч	17,707	17,708	18,777	18,777	18,797	19,786	19,79	19,82	19,820	19,820	19,820	20,365
- резерв/дефицит	<b>121,013</b>	<b>120,388</b>	<b>116,683</b>	<b>116,683</b>	<b>116,363</b>	<b>104,964</b>	<b>104,964</b>	<b>101,860</b>	<b>101,860</b>	<b>101,860</b>	<b>101,860</b>	<b>90,997</b>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

10

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Таблица 2.3 – Балансы тепловой энергии на ООО «Тепло-Сбыт-Сервис»

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Установленная мощность, Гкал/ч	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0
Располагаемая мощность, Гкал/ч	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Собственные нужды, Гкал/ч	5,2	5,43	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч,	2,5	2,06	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
Присоединяемая нагрузка Гкал/ч. в том числе:	12,6	13,21	13,25	13,25	13,25	13,25	13,25	13,25	13,25	13,25	13,25	13,25
- прирост по Ту		0,8102	0,0471									
- отопление, Гкал/ч	10,29	10,39	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44
- вентиляция, Гкал/ч	0,01	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
- ГВС, Гкал/ч	2,35	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45
- резерв/дефицит	79,654	79,302	79,545	79,545	79,545	79,545	79,545	79,545	79,545	79,545	79,545	79,545

Таблица 2.4 – Балансы тепловой энергии на котельных АО "Гортепло»

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Котельная №1 «п. Строителей»												
Установленная мощность, Гкал/ч	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64
Располагаемая мощность, Гкал/ч	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64
Собственные нужды, Гкал/ч	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №													21	
	Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч,	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	
	Присоединяемая нагрузка Гкал/ч. в том числе:	3,337	3,337	3,337	3,337	3,337	3,337	3,337	3,337	3,337	3,337	3,337	3,337	
	- отопление, Гкал/ч	3,242	3,242	3,242	3,242	3,242	3,242	3,242	3,242	3,242	3,242	3,242	3,242	
	- вентиляция, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	- ГВС, 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	
	- резерв/дефицит	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	
	Котельная №3 «ПТУ»													
	Установленная мощность, Гкал/ч	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	
	Располагаемая мощность, Гкал/ч	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	
	Собственные нужды, Гкал/ч	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088						
	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч,	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044						
	Присоединяемая нагрузка Гкал/ч. в том числе:	1,627	1,627	1,627	1,627	3,104	3,104	3,104						
	-переключения от закрываемых котельных, Гкал/ч	0	0	0	0	1,477	0	0	0	0	0	0	0	
	- отопление, Гкал/ч	1,593	1,593	1,593	1,593	3,07	3,07	3,07	0	0	0	0	0	
	- вентиляция, Гкал/ч	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0	
	- ГВС, Гкал/ч	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0	0	0	0	0	
														Изм. Колуч Лист № док. Подп. Дата
	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ													Лист 12

														22
		Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
		- резерв/дефицит	2,621	2,621	2,621	2,621	1,144	1,144	1,144	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38
		Котельная №4 «Березка»												
		Установленная мощность, Гкал/ч	0,849	0,849	0,849	0,849	0,849	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
		Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,849	0,849	0,849	0,849	0,849	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
		Собственные нужды, Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Потери в тепловых сетях, Гкал/ч,	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
		Присоединяемая нагрузка Гкал/ч. в том числе:	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307
		- отопление, Гкал/ч	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281
		- вентиляция, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		- ГВС, Гкал/ч	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
		- резерв/дефицит	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,0139	0,0139	0,0139	0,0139	0,0139	0,0139	0,0139
		Котельная №5 «Даурия»												
		Установленная мощность, Гкал/ч	1,25	1,25	1,25	1,25	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
		Располагаемая мощность, Гкал/ч	1,25	1,25	1,25	1,25	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
		Собственные нужды, Гкал/ч	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
		Потери в тепловых сетях, Гкал/ч,	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ								Лист
														13



													24
<div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>	Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Располагаемая мощность, Гкал/ч	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688
	Собственные нужды, Гкал/ч	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч,	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046
	Присоединяемая нагрузка Гкал/ч. в том числе:	<b>0,619</b>	<b>0,619</b>	<b>0,619</b>	<b>0,619</b>	<b>0,619</b>	<b>0,619</b>	<b>0,619</b>	<b>0,619</b>	<b>0,619</b>	<b>0,619</b>	<b>0,619</b>	<b>0,619</b>
	- отопление, Гкал/ч	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616
	- вентиляция, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	- ГВС, Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
	- резерв/дефицит	<b>0,839</b>	<b>0,839</b>	<b>0,839</b>	<b>0,839</b>	<b>0,839</b>	<b>0,839</b>	<b>0,0229</b>	<b>0,0229</b>	<b>0,0229</b>	<b>0,0229</b>	<b>0,0229</b>	<b>0,0229</b>
	Котельная №9 «Школа»												
	Установленная мощность, Гкал/ч	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
	Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
	Собственные нужды, Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч,	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
	Присоединяемая нагрузка Гкал/ч. в том числе:	<b>0,222</b>	<b>0,222</b>	<b>0,222</b>	<b>0,222</b>	<b>0,222</b>	<b>0,222</b>	<b>0,222</b>	<b>0,222</b>	<b>0,222</b>	<b>0,222</b>	<b>0,222</b>	<b>0,222</b>
	- отопление, Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
	- вентиляция, 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
													Лист
													15
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ	



															25
Взам. инв. №		Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
		- ГВС, 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	
		- резерв/дефицит	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	
		Котельная №10 «Де-Корт»													
		Установленная мощность, Гкал/ч	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	0,688	0,688	0,688	0,688	
		Располагаемая мощность, Гкал/ч	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	0,688	0,688	0,688	0,688	
		Собственные нужды, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	
		Потери в тепловых сетях, Гкал/ч,	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	
		Присоединяемая нагрузка Гкал/ч. в том числе:	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	
		- отопление, Гкал/ч	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	
		- вентиляция, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		- ГВС, 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	
- резерв/дефицит	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,14188	0,14188	0,14188	0,14188		
Подп. и дата		Котельная №11 «Альчет»													
		Установленная мощность, Гкал/ч	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,516	0,516	0,516	
		Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,516	0,516	0,516	
		Собственные нужды, Гкал/ч	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,00	0,00	0,00	
Инв. № подл.															
								ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист
															16
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

													26																								
Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028																									
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч,	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037																									
Присоединяемая нагрузка Гкал/ч. в том числе:	<b>0,376</b>	<b>0,376</b>	<b>0,376</b>	<b>0,376</b>	<b>0,376</b>	<b>0,376</b>	<b>0,376</b>	<b>0,376</b>	<b>0,376</b>	<b>0,376</b>	<b>0,376</b>	<b>0,376</b>																									
- отопление, Гкал/ч	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361																									
- вентиляция, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																									
- ГВС, Гкал/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015																									
- резерв/дефицит	<b>0,389</b>	<b>0,389</b>	<b>0,389</b>	<b>0,389</b>	<b>0,389</b>	<b>0,389</b>	<b>0,389</b>	<b>0,389</b>	<b>0,389</b>	<b>0,1029</b>	<b>0,1029</b>	<b>0,1029</b>																									
Котельная №12 «Ново-Канская»																																					
Установленная мощность, Гкал/ч	0,84	0,84	0,84	0,84	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344																									
Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,84	0,84	0,84	0,84	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344																									
Собственные нужды, Гкал/ч	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028																									
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч,	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004																									
Присоединяемая нагрузка Гкал/ч. в том числе:	<b>0,091</b>	<b>0,091</b>	<b>0,183</b>	<b>0,183</b>	<b>0,183</b>	<b>0,183</b>	<b>0,183</b>	<b>0,183</b>	<b>0,183</b>	<b>0,183</b>	<b>0,183</b>	<b>0,183</b>																									
- прирост по ТУ, Гкал			0,09221																																		
- отопление, Гкал/ч	0,087	0,087	0,17921	0,17921	0,17921	0,17921	0,17921	0,17921	0,17921	0,17921	0,17921	0,17921																									
- вентиляция, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																									
- ГВС, Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004																									
- резерв/дефицит	<b>0,717</b>	<b>0,717</b>	<b>0,6248</b>	<b>0,6248</b>	<b>0,1287</b>	<b>0,1287</b>	<b>0,1287</b>	<b>0,1287</b>	<b>0,1287</b>	<b>0,1287</b>	<b>0,1287</b>	<b>0,1287</b>																									
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>																									Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																																
													17																								

													27
	Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Котельная №13 «5-й военный городок»												
	Установленная мощность, Гкал/ч	4,386	4,386	4,386	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
	Располагаемая мощность, Гкал/ч	4,386	4,386	4,386	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
	Собственные нужды, Гкал/ч	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч,	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
	Присоединяемая нагрузка Гкал/ч. в том числе:	1,771	1,771	1,771	1,771	1,771	1,771	1,771	1,771	1,771	1,771	1,771	1,771
	- отопление, Гкал/ч	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513
	- вентиляция, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- ГВС, Гкал/ч	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
	- резерв/дефицит	2,481	2,481	2,481	2,099	2,099	2,099	2,099	2,099	2,099	2,099	2,099	2,099
	Котельная №15 «ДСУ-5»												
	Установленная мощность, Гкал/ч	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,52	0,52
	Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,52	0,52
	Собственные нужды, Гкал/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,000	0,000
	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч,	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист
													18
Инв. № подл.													



Таблица 2.5 – Балансы тепловой энергии на котельных прочих теплоснабжающих организаций

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Котельная филиала АО «КНП»												
Установленная мощность, Гкал/ч	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
Располагаемая мощность, Гкал/ч	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Собственные нужды, Гкал/ч	0,72	0,72	0,72	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч,	0,09	0,09	0,09	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Присоединяемая нагрузка Гкал/ч. в том числе:	1,026	1,026	1,026	1,026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- отопление, Гкал/ч	1,026	1,026	1,026	1,026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- вентиляция, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- ГВС, 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
- резерв/дефицит	2,164	2,164	2,164	2,164	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Котельная «Канский психоневрологический интернат»												
Установленная мощность, Гкал/ч	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
Располагаемая мощность, Гкал/ч	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
Собственные нужды, Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч,	0,0256	0,0256	0,0256	0,0256	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Присоединяемая нагрузка Гкал/ч. в том числе:	<b>0,32</b>	<b>0,32</b>	<b>0,32</b>	<b>0,32</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
- отопление, Гкал/ч	0,3	0,3	0,3	0,3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- вентиляция, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- ГВС, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

													30
		- резерв/дефицит	2,314	2,314	2,314	2,314	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
		Котельная 4-ого военного городка ФБГУ ЦЖКУ №15											
		Установленная мощность, Гкал/ч	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772
		Располагаемая мощность, Гкал/ч	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386
		Собственные нужды, Гкал/ч	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216
		Потери в тепловых сетях, Гкал/ч,	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280
		Присоединяемая нагрузка Гкал/ч. в том числе:	3,186	3,186	3,186	3,186	3,186	3,186	3,186	3,186	3,186	3,186	3,186
		- отопление, Гкал/ч	3,186	3,186	3,186	3,186	3,186	3,186	3,186	3,186	3,186	3,186	3,186
		- вентиляция, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		- ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		- резерв/дефицит	0,704	0,704	0,704	0,704	0,704	0,704	0,704	0,704	0,704	0,704	0,704
		Котельная «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1»											
		Установленная мощность, Гкал/ч	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940
		Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940
		Собственные нужды, Гкал/ч	0,050	0,050	0,050	0,050	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях, Гкал/ч,	0,040	0,040	0,040	0,040	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Присоединяемая нагрузка Гкал/ч. в том числе:	0,451	0,451	0,451	0,451	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		- отопление, Гкал/ч	0,451	0,451	0,451	0,451	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		- вентиляция, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		- ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		- резерв/дефицит	0,399	0,399	0,399	0,399	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940
Взам. инв. №	Подп. и дата												
Инв. № подл.													

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ					Лист
					21

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

На территории города Канск нет источников, снабжающих тепловой энергией несколько поселений.

**2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно, и определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения**

Согласно п.30, ст.2, ч.2 ФЗ № 190 от 27.07.2010г. радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Подключение дополнительной тепловой нагрузки с увеличением радиуса действия источника тепловой энергии приводит к возрастанию затрат на производство и транспорт тепловой энергии и одновременно к увеличению доходов от дополнительного объема ее реализации. Радиус эффективного теплоснабжения представляет собой то расстояние, при котором увеличение доходов равно по величине возрастанию затрат. Для действующих источников тепловой энергии это означает, что удельные затраты (на единицу отпущенной потребителям тепловой энергии) являются минимальными. Согласно основных критериев развития развития системы теплоснабжения (ФЗ «О теплоснабжении» от №190 от 27.07.2010г) приоритетного развития источников с комбинированной выработкой электроэнергии предлагается перспективное развитие АО «Канская ТЭЦ». Для оценки эффективности и целесообразности переключения потребителей от закрываемых котельных производится расчет радиуса эффективности развиваемого приоритетного источника теплоснабжения г. Канск.

Таблица 2.6 – Расчет радиуса эффективного теплоснабжения АО «Канской ТЭЦ»

	Ед. изм.	1 км	2 км	3 км	4 км	5 км	6 км	7 км
Тепловая нагрузка	Гкал/ч	19,5	56,1	136,7	169,3	175,2	179,7	180,0
Условные затраты на тепловые потери при транспортировке	руб./ч	984,7	2621,4	5657,6	6197,6	6504,4	6627,9	7343,2
Затраты на подпитку сети	руб./ч	134,0	385,5	999,1	1164,1	1204,6	1235,0	1237,6

Затраты электроэнергии на транспорт	руб./ч	65,2	135,4	931,9	1798,4	1769,4	1871,3	2117,9
Совокупный расход всего	руб./ч	1183,9	3142,2	7588,6	9160,1	9478,4	9734,3	10698,7
Совокупный расход на транспорт тепловой энергии	руб./Гкал	60,7	56,0	55,5	54,1	54,1	54,2	59,4

Как следует из таблицы, совокупный расход от эксплуатации системы растет при превышении радиуса в 6 км.

Увеличение эффективного радиуса определяется приростом тепловой нагрузки и изменением зоны действия источника тепла. При этом, значительных изменений эффективного радиуса не происходит, так как температурный график и удельная стоимость материальной характеристики тепловой сети не изменялись.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									23	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ				



### 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

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

Существующий и перспективный баланс ВПУ составлен с учетом прироста тепловой нагрузки и тепловых сетей, а также с учетом закрытия схемы присоединения ГВС к 2022 году представлен в таблице 3.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №										
												Лист
												24
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						

Таблица 3.1 – Перспективные балансы производительности ВПУ и потребления теплоносителя на тепловых источниках города Канск

Наименование	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>АО «Канская ТЭЦ»</b>												
Установленная производительность ВПУ	м³/ч	800,00	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0
Располагаемая производительность ВПУ	м³/ч	800,00	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0
Фактическая подпитка тепловой сети	м³/ч	209,91	209,91	209,91	197,91	111,35	15,92	15,92	16,03	16,03	16,03	16,03
Расчетная подпитка тепловой сети	м³/ч	298,06	298,07	314,52	207,64	121,08	25,65	25,65	25,76	25,76	25,76	25,76
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/ч	669,72	669,74	709,21	452,69	244,95	15,92	15,92	16,03	16,03	16,03	16,03
Резерв +/-Дефицит-	м³/ч	130,28	130,26	90,79	347,31	555,05	784,08	784,08	783,97	783,97	783,97	783,97
<b>АО "ТЭЦ Тепло-Сбыт-Сервис»</b>												
Установленная производительность ВПУ	м³/ч	38,74	38,74	38,74	38,74	38,74	38,74	38,74	38,74	38,74	38,74	38,74
Располагаемая производительность ВПУ	м³/ч	38,74	38,74	38,74	38,74	38,74	38,74	38,74	38,74	38,74	38,74	38,74
Фактическая подпитка тепловой сети	м³/ч	41,55	43,02	43,78	30,99	18,57	6,15	6,15	6,15	6,15	6,15	6,15

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

25

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

[illegible]

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

													36
Наименование	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Располагаемая производительность ВПУ	м³/ч	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	
Фактическая подпитка тепловой сети	м³/ч	0,60	0,60	0,45	0,28	0,108	0,108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Расчетная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,63	0,63	0,45	0,28	0,107	0,107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/ч	1,33	1,33	0,94	0,52	0,108	0,108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Резерв +/-Дефицит-	м³/ч	-0,58	-0,58	-0,19	0,23	0,64	0,64	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	
Котельная №4 «Березка» АО «Гортепло»													
Установленная производительность ВПУ	м³/ч	0,97	0,97	0,97	0,97	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
Располагаемая производительность ВПУ	м³/ч	0,97	0,97	0,97	0,97	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
Фактическая подпитка тепловой сети	м³/ч	0,45	0,46	0,33	0,19	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	
Расчетная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,40	0,40	0,27	0,14	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/ч	1,01	1,02	0,70	0,38	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	
Резерв +/-Дефицит-	м³/ч	-0,04	-0,05	0,27	0,59	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	
						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист
													27
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

												37
Наименование	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Котельная №5 «Даурия» АО «Гортепло»</b>												
Установленная производительность ВПУ	м³/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Располагаемая производительность ВПУ	м³/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Фактическая подпитка тепловой сети	м³/ч	0,08	0,08	0,06	0,03	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Расчетная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,083	0,083	0,056	0,031	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,231	0,189	0,189	0,128	0,066	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Резерв +/-Дефицит-	м³/ч	-0,191	-0,149	-0,149	-0,088	-0,026	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
<b>Котельная №7 «Мелькомбинат» АО «Гортепло»</b>												
Установленная производительность ВПУ	м³/ч	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94
Располагаемая производительность ВПУ	м³/ч	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94
Фактическая подпитка тепловой сети	м³/ч	3,69	3,69	3,68	2,68	1,71	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
Расчетная подпитка тепловой сети	м³/ч	3,91	3,91	3,91	2,91	1,94	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97

Изм.

Колуч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

ETC-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

28

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

													38
Наименование	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/ч	7,81	7,81	7,79	5,39	3,07	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	
Резерв +/-Дефицит-	м³/ч	0,13	0,15	2,55	4,87	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	
Котельная №8 «ЛДК» АО «Гортепло»													
Установленная производительность ВПУ	м³/ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Располагаемая производительность ВПУ	м³/ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Фактическая подпитка тепловой сети	м³/ч	0,055	0,062	0,062	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	
Расчетная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,12	0,12	0,13	0,13	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	
Резерв +/-Дефицит-	м³/ч	0,07	0,07	0,06	0,06	0,17	0,17	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
Котельная №9 «Школа» АО «Гортепло»													
Установленная производительность ВПУ	м³/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
Располагаемая производительность ВПУ	м³/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
							ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						Лист
													29
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Наименование	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Фактическая подпитка тепловой сети	м³/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Расчетная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв +/-Дефицит-	м³/ч	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Котельная №10 «Де-Корт» АО «Гортепло»												
Установленная производительность ВПУ	м³/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,1	0,1	0,1	0,1
Располагаемая производительность ВПУ	м³/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,1	0,1	0,1	0,1
Фактическая подпитка тепловой сети	м³/ч	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
Расчетная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
Резерв +/-Дефицит-	м³/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07
Котельная №11 «Альчет» АО «Гортепло»												

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ETC-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Наименование	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Установленная производительность ВПУ	м³/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Располагаемая производительность ВПУ	м³/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Фактическая подпитка тепловой сети	м³/ч	0,243	0,243	0,246	0,142	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Расчетная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,246	0,246	0,246	0,143	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,57	0,57	0,57	0,32	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Резерв +/-Дефицит-	м³/ч	-0,26	-0,26	-0,26	-0,01	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,28	0,28
Котельная №12 «Ново-Канская» АО «Гортепло»												
Установленная производительность ВПУ	м³/ч	0,13	0,13	0,13	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Располагаемая производительность ВПУ	м³/ч	0,13	0,13	0,13	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Фактическая подпитка тепловой сети	м³/ч	0,063	0,0626	0,0626	0,0626	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011
Расчетная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,0633	0,063	0,0633	0,0633	0,0633	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ETC-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ



Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

													41
Наименование	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	
Резерв +/-Дефицит-	м³/ч	-0,019	-0,019	-0,019	-0,019	-0,049	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	
Котельная №13 «5-й военный городок» АО «Гортепло»													
Установленная производительность ВПУ	м³/ч	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	
Располагаемая производительность ВПУ	м³/ч	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	
Фактическая подпитка тепловой сети	м³/ч	4,031	4,031	2,681	1,371	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	
Расчетная подпитка тепловой сети	м³/ч	4,053	4,053	2,703	1,394	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/ч	9,59	9,59	6,35	3,21	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	
Резерв +/-Дефицит-	м³/ч	-5,03	-5,03	-5,03	-1,79	1,35	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	
Котельная №15 «ДСУ-5» АО «Гортепло»													
Установленная производительность ВПУ	м³/ч	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,1	
Располагаемая производительность ВПУ	м³/ч	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,1	
						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист
													32
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

[illegible]

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ETC-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Наименование	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Установленная производительность ВПУ	м³/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Располагаемая производительность ВПУ	м³/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Фактическая подпитка тепловой сети	м³/ч	0,062	0,062	0,062	0,062	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Расчетная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,047	0,047	0,047	0,047	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,062	0,062	0,062	0,062	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв +/-Дефицит-	м³/ч	0,148	0,148	0,148	0,148	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Котельная «Канский психоневрологический интернат»												
Установленная производительность ВПУ	м³/ч	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Располагаемая производительность ВПУ	м³/ч	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Фактическая подпитка тепловой сети	м³/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,368	0,368	0,368	0,264	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

													44
Наименование	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,799	0,799	0,799	0,548	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Резерв +/-Дефицит-	м³/ч	-0,429	-0,429	-0,429	-0,178	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	
Котельная 4-ого военного городка ФБГУ ЦЖКУ №15													
Установленная производительность ВПУ	м³/ч	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	
Располагаемая производительность ВПУ	м³/ч	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	
Фактическая подпитка тепловой сети	м³/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Расчетная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	
Резерв +/-Дефицит-	м³/ч	0,517	0,517	0,517	0,517	0,517	0,517	0,517	0,517	0,517	0,517	0,517	
Котельная «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1»													
Установленная производительность ВПУ	м³/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	
Располагаемая производительность ВПУ	м³/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	

						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист
													35
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Наименование	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Фактическая подпитка тепловой сети	м³/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,022	0,022	0,022	0,022	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,022	0,022	0,022	0,022	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв +/-Дефицит-	м³/ч	0,068	0,068	0,068	0,068	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

36

45

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

Данные о производительности водоподготовок на момент актуализации отсутствовали. Расчетные расходы подпиточной воды в аварийном режиме представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовок

Источник теплоснабжения (подпитки)	Существующая производительность водоподготовки, м <sup>3</sup> /ч	Максимальное водопотребление в аварийных режимах СЦТ, м <sup>3</sup> /ч
На 2018 год		
АО «Канская ТЭЦ»	800	205,2
ООО ТЭЦ «Тепло-сбыт-Сервис»	38,74	17,9
Котельная №1 «п. Строителей»	5,29	2,23
Котельная №3 «ПТУ»	0,75	0,53
Котельная №4 «Березка»	0,97	0,03
Котельная №5 «Даурия»	0,04	0,05
Котельная №7 «Мелькомбинат»	7,94	3,89
Котельная №8 «ЛДК»	0,19	0,11
Котельная №9 «Школа»	0,08	0,01
Котельная №10 «Де-Корт»	0,11	0,02
Котельная №11 «Альчет»	0,31	0,13
Котельная №12 «Ново-Канская»	0,13	0,01
Котельная №13 «5-й военный городок»	4,56	0,67
Котельная №15 «ДСУ-5»	0,56	0,08
Котельная №16 «ЛТИЦ-34»	0,14	0,04
Котельная филиала АО «КНП» филиал Восточный	0,21	0,38
Котельная «Канский психоневрологический интернат»	0,37	0,48
Котельная 4-ого военного городка ФБГУ ЦЖКУ №15	0,65	1,07
Котельная «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1»	0,09	0,17
На 2028 год		
АО «Канская ТЭЦ»	800	206,5
ООО ТЭЦ «Тепло-сбыт-Сервис»	38,74	17,9

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

37

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Колуч. Лист № док. Подп. Дата

Котельная №1 «п. Строителей»	5,29	2,23
Котельная №3 «ПТУ»	0,75	-
Котельная №4 «Березка»	0,97	0,03
Котельная №5 «Даурия»	0,04	0,05
Котельная №7 «Мелькомбинат»	7,94	3,89
Котельная №8 «ЛДК»	0,19	0,11
Котельная №9 «Школа»	0,08	0,01
Котельная №10 «Де-Корт»	0,11	0,02
Котельная №11 «Альчет»	0,31	0,13
Котельная №12 «Ново-Канская»	0,13	0,01
Котельная №13 «5-й военный городок»	4,56	0,67
Котельная №15 «ДСУ-5»	0,56	0,08
Котельная №16 «ЛТЦ-34»	0,14	0,04
Котельная филиала АО «КНП» филиал Восточный	0,21	-
Котельная «Канский психоневрологический интернат»	0,37	-
Котельная 4-ого военного городка ФБГУ ЦЖКУ №15	0,65	1,07
Котельная «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1»	0,09	-

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. интв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

38

## 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КАНСКА

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

Согласно указанным Требованиям схема теплоснабжения разрабатывается с соблюдением принципа обеспечения приоритетного использования комбинированной выработки тепловой и электрической энергии для организации теплоснабжения, максимальной загрузки теплофикационных отборов турбин для возможности работы по тепловому графику максимально возможное время. Это повысит выработку на тепловом потреблении и снизит тариф для потребителей. Исходя из значительных резервов тепловой мощности энергоисточников города, значительной доли прироста спроса на тепловую мощность в зонах действия существующих теплоисточников, а также значительной долей капитальных затрат в строительство новых теплоисточников по отношению к капитальным затратам в строительство тепловых сетей при разработке схемы теплоснабжения с целью минимизации затрат, надежного и качественного теплоснабжения при возможности и целесообразности в первую очередь предлагается подключение потребителей к существующим теплоисточникам.

При формировании вариантов развития системы теплоснабжения за основу брались варианты, включенные в действующую схему теплоснабжения, был проведен анализ выполнения предлагаемых действующей схемой теплоснабжения сценариев развития, при необходимости вносились соответствующие корректировки.

На сегодняшний день мероприятия предусмотренные в схеме теплоснабжения реализуются только в части реконструкции тепловых сетей с целью устранения износа.

Учитывая приоритетное развитие источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой энергии схемой теплоснабжения рассматривается 2 варианта расширения зоны действия АО «Канская ТЭЦ» за счет ликвидации части котельных АО «Гортепло»:

Корректирование вариантов развития схемы теплоснабжения производилось с целью улучшения технико-экономических показателей.

С целью снижения тарифа на котельных АО «Гортепло» были рассмотрены мероприятия:

- реконструкция котельных №12, №5 АО «Гортепло» с установкой котлов, работающих на местном возобновляем виде топлива – щепе, предложение («АО Гортепло»);
- по установке автоматических блочно-модульных котельных без обслуживающего персонала.

Рассмотрены и учтены предложения АО «Гортепло» по реконструкции существующих источников тепловой энергии:

- поставка и установка циклонов на котельной №1 «п. Строителей»;
- поставка котла №4 типа КВЦ-1,25-95 ШП на котельной №13 «5-й Военный городок»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<ul style="list-style-type: none"><li>– реконструкция котельных №12, №5 АО «Гортепло» с установкой котлов, работающих на местном возобновляем виде топлива – щепе, предложение («АО Гортепло»);</li><li>– по установке автоматических блочно-модульных котельных без обслуживающего персонала.</li></ul> <p>Рассмотрены и учтены предложения АО «Гортепло» по реконструкции существующих источников тепловой энергии:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– поставка и установка циклонов на котельной №1 «п. Строителей»;</li><li>– поставка котла №4 типа КВЦ-1,25-95 ШП на котельной №13 «5-й Военный городок»</li></ul>							
									ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		39



Рассмотрено предложение ООО ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис» по установке котла, работающего на древесных отходах – щепе.

На основании вышеизложенного, были сформированы следующие варианты развития:

**Вариант №1** предполагает преимущественное развитие тепловых сетей от АО «Канской ТЭЦ» с ликвидацией и последующим переключением потребителей следующих котельных:

- ООО ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис»;
- Котельная №1 «п. Строителей» АО «Гортепло»;
- Котельная №3 «ПТУ АО «Гортепло»;
- Котельная №7 «Мелькомбинат» АО «Гортепло»;
- Котельная филиала АО «КНП»;
- Котельная «Канский психоневрологический интернат»;
- Котельная «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1»

Переключение значительной части потребителей, в том числе и потребителей 1-ой категории теплоснабжения, расположенных на левом берегу р. Кан, требует проведения ряда мероприятий по повышению нормативной надежности:

- строительство новой тепломагистрали через р. Кан от Канской ТЭЦ, с закольцовкой на ТМ-4 (от ТЭЦ ТГК 13 до ТК-1\*);
- строительство новой тепломагистрали от Канской ТЭЦ, с закольцовкой на ТМ-4 для увеличения пропускной способности (от ТК-23 до ТК-13 (ТМ-3)).

Мероприятия по переключению потребителей закрываемых котельных:

- строительство новых тепловых сетей;
- реконструкцией с увеличением пропускной способности существующих тепловых сетей;
- строительство повысительных насосных станций(ПНС) для обеспечения требуемого напора;
- строительство ЦТП для перехода на температурный график потребителей закрываемых котельных.

Строительство автоматических блочно-модульных котельных без обслуживающего персонала взамен малоэффективных котельных малой мощности АО «Гортепло»:

- Котельная №4 «Березка»;
- Котельная №8 «ЛДК»;
- Котельная №9 «Школа»;
- Котельная №10 «Де-Корт»;
- Котельная №11 «Альчет»;
- Котельная №13 «5-й военный городок»;
- Котельная №15 «ДСУ-5»;
- Котельная №16 «ЛТЦ-34»

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Строительство котельных на местном возобновляем виде топлива – щепе взамен котельных АО «Гортепло»:

- Котельная №12 «Ново-Канская»;
- Котельная №5 «Даурия».

**Вариант №2** предполагает реконструкцию ТЭЦ ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» с замещением части установленной мощности, котельным оборудованием работающем местном возобновляем виде топлива - щепе.

Перевод нагрузки существующих потребителей котельных находящихся на правобережье на мощности Канской ТЭЦ:

- Котельная №3 «ПТУ АО «Гортепло»;
- Котельная филиала АО «КНП»;
- Котельная «Канский психоневрологический интернат»;
- Котельная «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1»

Заккрытие котельных предполагает ряд мероприятий по переключению потребителей закрываемых котельных:

- строительство новых тепловых сетей;
- строительство повысительных насосных станций(ПНС) для обеспечения требуемого напора;
- строительство ЦТП для перехода на температурный график потребителей закрываемых котельных.

В целях повышения надежности теплоснабжения ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» и АО «Канская ТЭЦ» предлагается строительство тепловой магистрали от тепловой сети АО «Канской ТЭЦ» до ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» с реконструкцией части существующей сети и строительством ЦТП и ПНС.

Модернизация котельного оборудования на котельной №1 «п. Строителей». АО «Гортепло» - поставка и установка циклонов №1 и №2.

Строительство автоматических блочно-модульных котельных без обслуживающего персонала взамен малоэффективных котельных малой мощности АО «Гортепло»:

- Котельная №4 «Березка»;
- Котельная №8 «ЛДК»;
- Котельная №9 «Школа»;
- Котельная №10 «Де-Корт»;
- Котельная №11 «Альчет»;
- Котельная №15 «ДСУ-5»;
- Котельная №16 «ЛТЦ-34»

Строительство котельных на местном возобновляем виде топлива – щепе взамен котельных АО «Гортепло»:

- Котельная №12 «Ново-Канская»;
- Котельная №5 «Даурия».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<ul style="list-style-type: none"><li>– Котельная №8 «ЛДК»;</li><li>– Котельная №9 «Школа»;</li><li>– Котельная №10 «Де-Корт»;</li><li>– Котельная №11 «Альчет»;</li><li>– Котельная №15 «ДСУ-5»;</li><li>– Котельная №16 «ЛТЦ-34»</li></ul> <p>Строительство котельных на местном возобновляем виде топлива – щепе взамен котельных АО «Гортепло»:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Котельная №12 «Ново-Канская»;</li><li>– Котельная №5 «Даурия».</li></ul>							
									ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		41

Также оба варианта развития схемы теплоснабжения содержат в себе мероприятия:

- по реконструкции тепловых сетей с истечшим сроком эксплуатации;
- мероприятия по переводу потребителей на закрытую схему.

#### 4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения города Канска

Учитывая приоритетное развитие источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой энергии схемой теплоснабжения рассматривается 2 варианта расширения зоны действия АО «Канская ТЭЦ» за счет ликвидации части котельных АО «Гортепло».

1 вариант развития АО «Канская ТЭЦ» является приоритетным, но ввиду отсутствия источников финансирования на значительные затраты для соблюдения надежности системы теплоснабжения (мероприятия на тепловых сетях), актуализированной схемой теплоснабжения на 2020 год предлагается к развитию 2 вариант развития, являющийся сокращенным вариантом варианта №1 развития схемы теплоснабжения. При этом ликвидация котельных и переключение потребителей от котельных, расположенных на левом берегу на АО «Канская ТЭЦ» требуют ежегодной актуализации.

Ряд основных мероприятий варианта развития №2:

1. реконструкция ТЭЦ ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» с замещением части установленной мощности, котельным оборудованием работающем местном возобновляем виде топлива - щепе.
2. Изменение зоны действия АО «Канская ТЭЦ» с переводом нагрузок существующих потребителей котельных находящихся на правобережье, а именно:
  - Котельная №3 «ПТУ АО «Гортепло»;
  - Котельная филиала АО «КНП»;
  - Котельная «Канский психоневрологический интернат»;
  - Котельная «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1»
3. Строительство тепловой магистрали от тепловой сети АО «Канской ТЭЦ» до ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» с реконструкцией части существующей сети и строительством ЦТП и ПНС в целях повышения надежности.
4. Строительство автоматических блочно-модульных котельных без обслуживающего персонала взамен малоэффективных котельных малой мощности АО «Гортепло»:
  - Котельная №4 «Березка»;
  - Котельная №8 «ЛДК»;
  - Котельная №9 «Школа»;
  - Котельная №10 «Де-Корт»;
  - Котельная №11 «Альчет»;
  - Котельная №15 «ДСУ-5»;
  - Котельная №16 «ЛТЦ-34».

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5. Строительство котельных на местном возобновляем виде топлива – щепе взамен котельных АО «Гортепло»:

- Котельная №12 «Ново-Канская»;
- Котельная №5 «Даурия»;

Закрытие котельных с переводом нагрузок существующих потребителей предполагает ряд мероприятий по переключению потребителей закрываемых котельных:

- строительство новых тепловых сетей;
- строительство повысительных насосных станций(ПНС) для обеспечения требуемого напора;
- строительство ЦТП для перехода на температурный график потребителей закрываемых котельных.

6. Мероприятия по реконструкции тепловых сетей с истекшим сроком эксплуатации.

7. Мероприятия по переводу потребителей на закрытую схему.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №										
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ					Лист	43

## 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, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения**

Предложений по строительству источников тепловой энергии для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в городе Канск нет. Снабжение тепловой энергией зон перспективной жилой застройки планируется осуществлять от существующих и реконструируемых источников тепловой энергии.

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

Мероприятия по реконструкции и модернизации данных источников тепловой энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок представлены в таблице 5.1:

Таблица 5.1 – Мероприятия по реконструкции источника тепловой энергии

Источ-ник	ИД № проекта	Наименование мероприятия	Объект мероприя-тия	Стоимость мероприятия, тыс. руб	Год реали-зации
ПИ	ИТ1.01.1	Реконструкция помещения химического цеха, с установкой осветлителя.	АО «Канская ТЭЦ»	13000	2020
ПИ	ИТ2.03.1	Поставка и установка циклона №1 типа ЦН-15-500 4УП	котельная №1 «пос. Строителей»	583,306	2019
ПИ	ИТ2.03.2	Поставка и установка циклона №2 типа ЦН-15-500 4УП	,котельная №1 «пос. Строителей»	554,6	2019
ПИ	ИТ2.13.3	Поставка котла №4 типа КВЦ-1,25-95 ШП	котельная №13 «5-й Военный городок»	996,885	2020
		<b>Итого:</b>		<b>14137,91</b>	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

44

Изм. Колуч. Лист № док. Подп. Дата

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

Таблица 5.2 – Мероприятия по техническому перевооружению и модернизации источников тепловой энергии

Источ-ник	ИД № проекта	Наименование мероприятия	Объект мероприя-тия	Стоимость мероприятия, тыс. руб	Год реали-зации
ПИ	ИТ1.01.3	Модернизация системы горячего водоснабжения – приведения качества воды к требованиям гигиенических нормативов	АО «Канская ТЭЦ»	10000	2021

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

Совместной работы источников тепловой энергии, работающих режиме комбинированной электрической и тепловой энергии не предусматривается.

### 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 города Канска для повышения надежности и эффективности работы в части источника теплоснабжения схемой теплоснабжения предлагается Строительство автоматических блочно-модульных котельных без обслуживающего персонала взамен малоэффективных котельных малой мощности АО «Гортепло». Что позволит сократить затраты на собственные нужды котельной, затраты на обслуживающий персонал, а также сократить расход потребляемого топлива, за счет использования более эффективного котельного оборудования.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ	Лист 45
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Таблица 5.3 – Мероприятия по строительству новых источников тепловой энергии в целях повышения эффективности теплоснабжения

Источ-ник	ИД № проекта	Наименование мероприятия	Объект меро-приятия	Стоимость мероприятия, тыс. руб	Год реализа-ции
ПИ	ИТ4.04.1	Установка автоматической блочно-модульной котельной без обслуживающего персонала установленной мощностью 400 кВт (2 котла по 200кВт)	Котельная №4 «Березка»	9744,00	2022
ПИ	ИТ4.08.2	Установка автоматической блочно-модульной котельной без обслуживающего персонала установленной мощностью 800кВт (2 котла по 400кВт)	Котельная №8 «ЛДК»	11400,00	2023
ПИ	ИТ4.09.3	Установка автоматической блочно-модульной котельной без обслуживающего персонала установленной мощностью 400 кВт (2 котла по 200кВт)	Котельная №9 «Школа»	9744,00	2024
ПИ	ИТ4.10.4	Установка автоматической блочно-модульной котельной без обслуживающего персонала установленной мощностью 800кВт (2 котла по 400кВт)	Котельная №10 «Де-Корт»	11400,00	2025
ПИ	ИТ4.11.5	Установка автоматической блочно-модульной котельной без обслуживающего персонала установленной мощностью 600кВт (2 котла по 300кВт)	Котельная №11 «Альчет»	10800,00	2026
ПИ	ИТ4.15.6	Установка автоматической блочно-модульной котельной без обслуживающего персонала установленной мощностью 600кВт (2 котла по 300кВт)	Котельная №15 «ДСУ»	10800,00	2027
ПИ	ИТ4.16.7	Установка автоматической блочно-модульной котельной без обслуживающего персонала установленной мощностью 200кВт (2 котла по 100кВт)	Котельная №16 «ЛТЦ-34»	8784,00	2028

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

Схемой теплоснабжения не предусматривается переоборудования существующих котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки.

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

46

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Колуч

Лист

№ док.

Подп.

Дата

**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**

Перевода существующих котельных в пиковый режим не предусматривается.

**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**

Отпуск тепловой энергии осуществляется согласно утвержденном температурном графиком 130/70°C – для ТЭЦ и 95/70 °C – для котельных. Изменения температурного графика не предусматривается.

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

Значения существующих и перспективных тепловых мощностей в городе Канск представлены в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Значения перспективных установленных тепловых мощностей источников теплоснабжения

№	Наименование источника	Существующая установленная мощность, Гкал	Установленная мощность на 2028 г., Гкал
1	АО «Канская ТЭЦ»	325,0	325,0
2	ООО ТЭЦ «Тепло-сбыт-Сервис»	108,0	108,0
3	Котельная №1 «п. Строителей»	8,64	8,64
4	Котельная №3 «ПТУ»	4,38	закрытие
5	Котельная №4 «Березка»	0,849	0,344
6	Котельная №5 «Даурия»	1,25	0,344
7	Котельная №7 «Мелькомбинат»	10,8	10,8
8	Котельная №8 «ЛДК»	1,52	0,688
9	Котельная №9 «Школа»	0,59	0,344
10	Котельная №10 «Де-Корт»	1,48	0,688
11	Котельная №11 «Альчет»	0,84	0,516
12	Котельная №12 «Ново-Канская»	0,84	0,344



№	Наименование источника	Существующая установленная мощность, Гкал	Установленная мощность на 2028 г., Гкал
13	Котельная №13 «5-й военный городок»	4,386	4,0
14	Котельная №15 «ДСУ-5»	0,82	0,52
15	Котельная №16 «ЛТЦ-34»	0,388	0,172
16	Котельная филиала АО «КНП» филиал Восточный	4,6	закрытие
17	Котельная «Канский психоневрологический интернат»	2,8	закрытие
18	Котельная 4-ого военного городка ФБГУ ЦЖКУ №15	8,772	8,772
19	Котельная «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1»	0,94	закрытие

Ввода новых источников тепловой энергии в городе Канск не предусматривается.

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

Актуализированной схемой теплоснабжения на 2020 год были рассмотрены и включены в мероприятия по развитию схемы теплоснабжения предложения теплоснабжающих организаций по установке котлов, работающих на возобновляемых видах топлива - древесной щепе в том числе:

- предложение АО «Гортепло» по реконструкции котельных №12, №5» с установкой котлов, мощностью 400 кВт (по одному котлу на каждую котельную), работающих на местном возобновляем виде топлива – щепе;

- предложение ООО ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис» по установке котла, мощностью 19 Гкал, работающего на древесных отходах – щепе.

Подробный перечень мероприятий по реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива представлены в таблице 5.5.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ		Лист
								48

Таблица 5.5 – Мероприятия по реконструкции источников тепловой энергии

Источ- ник	ИД № проекта	Наименование мероприятия	Объект мероприя- тия	Стоимость мероприятия, тыс. руб	Год реали- зации
ПИ	ИТ1.02.2	Реконструкцию ТЭЦ ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» с демон- тажем теплофикационного оборудования и установкой автоматизированных водо- грейных котлов работающих на отходах деревообработки	ООО «Тепло-Сбыт- Сервис»	330508,475	2020
ПИ	ИТ3.12.1	Установка котлов работаю- щих на отходах деревообра- ботки	Котельная №12 АО «Гортепло»	4460,9	2021
ПИ	ИТ3.05.2	Установка котлов работаю- щих на отходах деревообра- ботки	Котельная №5 АО «Гортепло»	4460,9	2021
		Итого		339430,3	

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

49

## 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)**

Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности, отсутствуют, так как дефицита тепловых мощностей в г. Канске нет.

**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**

Предложения по строительству тепловых сетей сформированы на выданных технических условиях для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки представлены в таблице 6.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №									Лист
											50
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ					

Таблица 6.1 – Предложения по строительству тепловых сетей с целью подключения новых потребителей

Источник финансирования	ИД № проекта	Наименование работ	L, м	ДУ, мм	Начало	Завершение	Стоимость, тыс. руб. с НДС	Стоимость, тыс. руб. без НДС
ПП	ТС 1.1.01.1	Строительство участка тепловой сети от ТК13А/1, Тепломагистраль №1 до «Крытый каток с искусственным льдом в г. Канске» по адресу ул. 40 лет Октября, 57	37	125	2020	2020	2678,43	2232,025
ПП	ТС 1.1.01.2	Строительство участка тепловой сети от ТК-16/6А-2, Тепломагистраль №1 до мкр. 6-й Северо-Западный, 59	50	32	2020	2020	3227,5	2689,583
ПП	ТС 1.1.01.3	Строительство участка тепловой сети от ТК-5, Тепломагистраль №2 до ул. 40 лет Октября, 65, строение 4 «Аквапарк»	20	150	2020	2020	442,4	368,6667
ПП	ТС 1.1.01.4	Строительство участка тепловой сети от ТК-10/4, Тепломагистраль №3 до мкр. Северный, 21А	28	32	2020	2020	1807,4	1506,167
ПП	ТС 1.1.01.5	Строительство участка тепловой сети от ТК-10/4, Тепломагистраль №3 до ул. 40 лет Октября, 60, стр. 23	30	32	2020	2020	1936,5	1613,75
ПП	ТС 1.1.01.6	Строительство участка тепловой сети от ТК-13а, Тепломагистраль №3 до ул. В. Яковенко, дом 74, пом. №91,98,99,100	17	40	2020	2020	1097,35	914,4583
ПП	ТС 1.1.01.7	Строительство участка тепловой сети от ТК-13/7-1*, Тепломагистраль №4 до ул. Московская, 41 до ТК-2, Тепломагистраль №4	95	32	2020	2020	6132,25	5110,208
ПП	ТС 1.1.01.8	Строительство участка тепловой сети от ТК-2, Тепломагистраль №4 до ул. Краснопартизанская, 106В	180	32	2020	2020	11619	9682,5

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

51

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Источник финансирования	ИД № проекта	Наименование работ	L, м	ДУ, мм	Начало	Завершение	Стоимость, тыс. руб. с НДС	Стоимость, тыс. руб. без НДС
ПП	ТС 1.1.01.9	Строительство участка тепловой сети от ТК-19, Тепломагистраль №4 до ул. Гетоева, 31	92	50	2020	2020	5938,6	4948,833
ПП	ТС 1.1.01.10	Строительство участка тепловой сети от ТК ТК-17/3, Тепломагистраль №4 до ул. Ленина, 18А	107	32	2020	2020	6906,85	5755,708
ПП	ТС 1.1.01.11	Строительство участка тепловой сети от ТК-14, Тепломагистраль №4 до ул. 30 ВЛКСМ, 7	55	32	2020	2020	3550,25	2958,542
ПП	ТС 1.1.01.12	Строительство участка тепловой сети от ТК-7/1а, Тепломагистраль №4 до ул. Московская, 48В	75	32	2020	2020	4841,25	4034,375
ПП	ТС 1.1.01.13	Строительство участка тепловой сети от ТК-24Д, Тепломагистраль №4 до ул. В. Яковенко, 171	25	40	2020	2020	1613,75	1344,792
ПП	ТС 1.1.01.14	Строительство участка тепловой сети от ТК-9/1, Тепломагистраль №4 до ул. Советская, 12Б	40	32	2020	2020	2582	2151,667
ПП	ТС 1.1.01.15	Строительство участка тепловой сети от ТК-5*/3а, Тепломагистраль №4 до пер. Школьный, 9	33	32	2020	2020	2130,15	1775,125
ПП	ТС 1.1.01.16	Строительство участка тепловой сети от ТК-7, Тепломагистраль №5 до пос. Ремзавода, 25А	50	40	2020	2020	3227,5	2689,583
ПП	ТС 1.1.12.17	Строительство участка тепловой сети от коллектора котельная №12 до ул. Лысогорская, 18А	33	32	2019	2019	2130,15	1775,125
ПП	ТС 1.1.02.	Строительство участка тепловой сети от тепловой камеры Эйдемана, 17 до Эйдемана, 29	300	100	2019	2019	8161,2	6801,0

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

<b>Источник финансирования</b>	<b>ID № проекта</b>	<b>Наименование работ</b>	<b>L, м</b>	<b>ДУ, мм</b>	<b>Начало</b>	<b>Завершение</b>	<b>Стоимость, тыс. руб. с НДС</b>	<b>Стоимость, тыс. руб. без НДС</b>
ПП	ТС 1.1.01.18	Строительство участка тепловой сети от ПНС ТМ-1А до 6-ой Северозападный мкр. №62№63	100	125	2020	2020	7239	6032,5
ПП	ТС 1.1.01.19	Строительство участка тепловой сети от ТК-14. ТМ4Т 1 городок до ул. Красной армии Д5Б	54	50	2020	2020	3485,7	2904,75
<b>Итого</b>							<b>80747,2</b>	<b>67289,36</b>

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

В качестве мероприятий по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников предусматривается строительство тепловой сети от тепломагистрали АО «Канская ТЭЦ» до ТЭЦ ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» с устройством ЦТП в точке подключения, а также устройство ПНС для обеспечения необходимого напора в тепловой сети. Данное мероприятие позволит производить передачу тепловой энергии потребителям ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» Перечень мероприятий необходимых для повышения надежности ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» представлен в таблице 6.2.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ</p>						Лист
									54
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Таблица 6.2 – Мероприятия по повышению надежности

Источник финансирования	ИД № проекта	Наименование мероприятия	Объект мероприятия	L, м	ДУ, мм	Начало	Завершение	Стоимость, млн. руб. с НДС	Стоимость, млн. руб. без НДС
АМ	ТС 2.1.01.6	Реконструкция участка тепловой сети с заменой диаметра с ДУ 250 на ДУ 400 (подземная канальная 0,9 км)	ТЭЦ БХЗ	900	400	2020	2020	98037,00	81697,5
ПИ	ТС 2.2.01.3	Строительство тепло магистрали 2ДУ 400 L= 2,2 (0,55 канальная 1,65 на низких опорах	ТЭЦ БХЗ	2200	400	2023	2023	104461,5	87051,25
ИС	ТС 2.3.01.1	Строительство ЦТП для подключение нагрузки потребителей ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» Q=14,0 Гкал/час	ТЭЦ БХЗ	-	-	2024	2024	37800	31500
ИС	ТС 2.3.01.7	Строительство ПНС на обратной магистрали	ТЭЦ БХЗ	-	-	2023	2023	12714	10595
<b>Итого:</b>								<b>253012,5</b>	<b>210843,8</b>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

55

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



#### 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 по основаниям

Согласно указанным Требованиям схема теплоснабжения разрабатывается с соблюдением принципа обеспечения приоритетного использования комбинированной выработки тепловой и электрической энергии для организации теплоснабжения, максимальной загрузки теплофикационных отборов турбин для возможности работы по тепловому графику максимально возможное время. Это повысит выработку на тепловом потреблении и снизит тариф для потребителей. Исходя из значительных резервов тепловой мощности энергоисточников города, значительной доли прироста спроса на тепловую мощность в зонах действия существующих теплоисточников, а также значительной долей капитальных затрат в строительство новых теплоисточников по отношению к капитальным затратам в строительство тепловых сетей при разработке схемы теплоснабжения с целью минимизации затрат, надежного и качественного теплоснабжения при возможности и целесообразности в первую очередь предлагается подключение потребителей к существующим теплоисточникам.

При формировании вариантов развития системы теплоснабжения за основу брались варианты, включенные в действующую схему теплоснабжения, был проведен анализ выполнения предлагаемых действующей схемой теплоснабжения сценариев развития, при необходимости вносились соответствующие корректировки.

Учитывая приоритетное развитие источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой энергии схемой теплоснабжения рассматривается 2 варианта расширения зоны действия АО «Канская ТЭЦ» за счет ликвидации части котельных АО «Гортепло»:

1 Вариант. Предполагает значительное расширение зоны действия АО «Канской ТЭЦ» с ликвидацией и последующим переключением потребителей следующих котельных (расположенных как на левом, так и на правом берегах):

- ООО ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис»;
- Котельная №1 «п. Строителей» АО «Гортепло»;
- Котельная №3 «ПТУ АО «Гортепло»;
- Котельная №7 «Мелькомбинат» АО «Гортепло»;
- Котельная филиала АО «КНП»;
- Котельная «Канский психоневрологический интернат»;
- Котельная «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1»

2 вариант. Расширение зоны действия АО «Канская ТЭЦ» за счет переключения потребителей от закрываемых котельных на правом берегу:

- Котельная №3 «ПТУ АО «Гортепло» (включая зоны котельных, переключенных ранее потребителей: котельная филиала АО «КНП» и Котельная «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1»
- Котельная «Канский психоневрологический интернат».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<ul style="list-style-type: none"><li>– Котельная филиала АО «КНП»;</li><li>– Котельная «Канский психоневрологический интернат»;</li><li>– Котельная «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1»</li></ul> <p><u>2 вариант.</u> Расширение зоны действия АО «Канская ТЭЦ» за счет переключения потребителей от закрываемых котельных на правом берегу:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Котельная №3 «ПТУ АО «Гортепло» (включая зоны котельных, переключенных ранее потребителей: котельная филиала АО «КНП» и Котельная «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1»</li><li>– Котельная «Канский психоневрологический интернат».</li></ul>					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ		Лист
								56

Так же во втором варианте в целях повышения надежности теплоснабжения ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» и АО «Канская ТЭЦ» предлагается строительство тепловой магистрали от тепловой сети АО «Канской ТЭЦ» до ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» с реконструкцией части существующей сети и строительством ЦТП и ПНС.

1 вариант развития АО «Канская ТЭЦ» является приоритетным, но ввиду отсутствия источников финансирования на значительные затраты для соблюдения надежности системы теплоснабжения (мероприятия на тепловых сетях), актуализированной схемой теплоснабжения на 2020 год предлагается к развитию 2 вариант развития, являющийся сокращенным вариантом варианта №1 развития схемы теплоснабжения. При этом ликвидация котельных и переключение потребителей от котельных, расположенных на левом берегу на АО «Канская ТЭЦ» требуют ежегодной актуализации.

На основании вариантов развития системы теплоснабжения города Канск были сформированы предложения по реконструкции существующих и строительству новых тепловых сетей включая мероприятия по повышению нормативной надежности, а также мероприятия по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра и как следствия пропускной способности теплосети. Перечень необходимых мероприятий представлен в таблицах 6.2 - 6.4.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ			57

Таблица 6.3 – Мероприятия строительству тепловых сетей с целью переключения нагрузок с закрываемых котельных на источники с комбинированной выработкой

Источник финансирования	ИД № проекта	Наименование участка тепловой сети для замены	Обоснование реализации	Объект мероприятия	L, м	ДУ, мм	Начало	Завершение	Стоимость, тыс. руб. с НДС	Стоимость, тыс. руб. без НДС
ПИ	ТС 2.2.01.1	Строительство новой тепломагистрали от Канской ТЭЦ, с закольцовкой на ТМ-4 для увеличения пропускной способности От ТЭЦ ТГК 13 до ТК-1*	Закрытие котельных	ТЭЦ БХЗ Котельная №1, №7	3300	600	2021	2023	404085	336737,5
ПИ	ТС 2.2.01.2	Строительство новой тепломагистрали от Канской ТЭЦ, с закольцовкой на ТМ-4 для увеличения пропускной способности От ТК-23 до ТК-13 (ТМ-3)	Закрытие котельных	ТЭЦ БХЗ Котельная №1, №7	800	400	2024	2024	80280	66900
ПИ	ТС 2.2.01.3	Строительство тепло магистрали 2ДУ 400 L= 2,2 (0,55 канальная 1,65 на низких опорах	Закрытие котельных	ТЭЦ БХЗ	2200	400	2023	2023	104461,5	87051,25
ПИ	ТС 2.2.01.4	Строительство Т/с Ду 250 , 0,800 км взамен паропровода	Закрытие котельных	ТЭЦ БХЗ	800	250	2026	2026	26520	22100
ПИ	ТС 2.2.01.5	Строительство Т/с Ду100 , 0,210 км взамен паропровода	Закрытие котельных	ТЭЦ БХЗ	210	100	2026	2026	8045,4	6704,5
ПИ	ТС 2.2.01.6	Строительство Т/с Ду50, 0,643 км взамен паропровода	Закрытие котельных	ТЭЦ БХЗ	643	50	2026	2026	18088,17	15073,475
ПИ	ТС 2.2.01.7	Строительство тепло магистрали 2ДУ 200 L= 3,0 км на низких опорах от новой камеры рядом с ЦТП на месте котельной ООО "Теплосбыт»	Закрытие котельных	Котельная №1 Гортепло	3500	200	2027	2028	59640	49700
ПИ	ТС 2.2.01.8	Строительство тепло магистрали 2ДУ 250 L=2,1 км 0,7 подземная канально, 1,4 надземно	Закрытие котельных	Котельная №7 Гортепло	2100	250	2025	2026	88627	73855,833

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

58

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

										68
Источник финансирования	ИД № проекта	Наименование участка тепловой сети для замены	Обоснование реализации	Объект мероприятия	L, м	ДУ, мм	Начало	Завершение	Стоимость, тыс. руб. с НДС	Стоимость, тыс. руб. без НДС
ПИ	ТС 2.2.01.9	Строительство тепло магистрали 2ДУ 200 L=1,7 км подземная, канально	Закрытие котельных	Котельная №3 Гортепло	1700	200	2021	2023	129642	108035
ИС	ТС 2.2.04.10	Строительство тепломагистрали 2Ду 150 L=0,5 км подземная канальной. Для замещения котельной «КНП»			500	150	2021	2021	10146,792	8455,66
ИС	ТС 2.2.04.11	Строительство тепломагистрали от УТ 13 до Дом ребёнка	Закрытие котельных	Дом ребёнка	2200	125; 100; 50; 32	2021	2021	32916,164	27430,137
ИС	ТС 2.2.04.12	Строительство тепломагистрали от УТ 13 до КГПД	Закрытие котельных	Котельная «Канский противотуберкулезный диспансер №1»	400	100	2021	2021	7233,235	6027,6958
		Итого:							969685,261	808071,051
										Лист
					ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ					59
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Таблица 6.4 – Мероприятия по реконструкции тепловых сетей с целью переключения нагрузок с закрываемых котельных

Источник финансирования	ИД № проекта	Наименование участка тепловой сети для замены	Обоснование реализации	Объект мероприятия	L, м	ДУ, мм	Начало	Завершение	Стоимость, млн. руб. с НДС	Стоимость, млн. руб. без НДС
АМ	ТС 2.1.01.1	Реконструкция тепловых сетей для закольцовки тепломагистралей Канской ТЭЦ От ТК-13 до ТК-13а/5	Закрытие котельных	ТЭЦ БХЗ Котельная №1, №7	505	500	2020	2020	32597,75	27164,79
АМ	ТС 2.1.01.2	Реконструкция ТС мостовой переход с увеличением диаметра до ДУ600	Закрытие котельных	ТЭЦ БХЗ	380	600	2019	2019	28734	23945
АМ	ТС 2.1.01.3	Реконструкция участка тепловой сети с заменой диаметра с ДУ 250 на ДУ 300 (надземная канальная 0,35 км)	Закрытие котельных	котельной №7 Гортепло	350	300	2021	2021	18385,5	15321,25
АМ	ТС 2.1.01.4	Реконструкция участка тепловой сети с заменой диаметра с ДУ 200 на ДУ 250 (подземная канальная 0,1 км)	Закрытие котельных	котельной №7 Гортепло	100	250	2022	2022	4857	4047,5
АМ	ТС 2.1.04.5	Реконструкция существующих тепловых сетей	Закрытие котельных	КНП	2200	125; 100; 50	2021	2021	27430,13667	22858,45
АМ	ТС 2.1.04.6	Реконструкция с увеличением диаметра и строительство тепломагистралей 2 Ду 100 L=0,4 км подземная канальной.	Закрытие котельных	Котельная «Канский психоневрологический интернат»	400	100	2021	2021	6027,695833	5023,08
АМ	ТС 2.1.01.6	Реконструкция участка тепловой сети с заменой диаметра с ДУ 250 на ДУ 400 (подземная канальная 0,9 км)	Закрытие котельных	ТЭЦ БХЗ	900	400	2020	2020	98037,00	81697,5
<b>Итого:</b>									<b>216069,0825</b>	<b>180057,60</b>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

60

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Таблица 6.5 – Мероприятия по строительству ЦТП с целью переключения нагрузок с закрываемых котельных на источники с комбинированной выработкой

Источник финансирования	ИД № проекта	Наименование участка тепловой сети для замены	Обоснование реализации	Объект мероприятия	Начало	Завершение	Стоимость, млн. руб. с НДС	Стоимость, млн. руб. без НДС
ИС	ТС 2.3.01.1	Строительство ЦТП для подключение нагрузки потребителей ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» Q=14,0 Гкал/час	Закрытие котельных	ТЭЦ БХЗ	2024	2024	37800	31500
ИС	ТС 2.3.01.7	Строительство ПНС на обратной магистрали	Закрытие котельных	ТЭЦ БХЗ	2023	2023	12714	10595
ИС	ТС 2.3.01.3	Строительство ЦТП Q=4,0 Гкал/час	Закрытие котельных	Котельная №1 Гортепло	2028	2028	10800	9000
ИС	ТС 2.3.01.4	Строительство ЦТП Q=6,0 Гкал/час	Закрытие котельных	Котельная №7 Гортепло	2026	2026	16200	13500
ИС	ТС 2.3.01.5	Строительство ЦТП Q=2,2, Гкал/час	Закрытие котельных	Котельная №3 Гортепло	2024	2024	5940	4950
ИС	ТС 2.3.01.6	Строительство ЦТП мощностью 1 Гкал для перехода на температурный график 95/70°С	Закрытие котельных	Котельная «Канский психоневрологический интернат»	2021	2021	2500	2083,3333
Итого:							85954	71628,333

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

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

Так как схемой теплоснабжения предусматривается уменьшение количества источников теплоснабжения большое внимание в схеме теплоснабжения уделяется надежности теплоснабжения.

Для поддержания надежности тепловых сетей актуализированной схемой теплоснабжения предусматривается обновление парка тепловых сетей. Мероприятия по обновлению тепловых сетей и их замене в связи с исчерпанием ресурса представлены в таблице 6.5.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<div>ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ</div>						Лист
									62
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Таблица 6.6 – Мероприятия по замене тепловых сетей с целью устранения износа

Источник финансирования	ИД № проекта	Наименование участка тепловой сети для замены	L, м	ДУ, мм	Начало	Завершение	Стоимость, тыс. руб. с НДС	Стоимость, тыс. руб. без НДС
АМ	ТС 3.0.01.1	От ТК22-до ТК20 после мостового переходаТМ4	380	630х10	2019	2019	46531	38775,83
АМ	ТС 3.0.01.2	ТК19-5 до ЖД 53 ул. Московская, ТМ4	100	108х4	2019	2019	6547	5455,83
АМ	ТС 3.0.03.4	От ТК-3 до ТК3/1	50	150	2019	2019	1106	921,67
АМ	ТС 3.0.03.5	От ТК-3 до ТК3/1	43	150	2019	2019	951,16	792,63
АМ	ТС 3.0.07.6	От ТК3 до ТК4	8	300	2019	2019	709,2	591,00
АМ	ТС 3.0.07.7	От ТК4 до ТК5	79	300	2019	2019	7003,35	5836,13
АМ	ТС 3.0.07.8	От ТК5 до ТК5/1	31,6	250	2019	2019	2695,796	2246,50
АМ	ТС 3.0.11.9	От ТК1 до ТК3	70	100	2019	2019	4601,8	3834,83
АМ	ТС 3.0.11.10	От котельной №11 до ТК1	144	100, 32, 25	2019	2019	10424,16	8686,80
АМ	ТС 3.0.13.11	От ТК1 до врезки в Ду200	60	250	2019	2019	5118,6	4265,50
АМ	ТС 3.0.13.12	От врезки в Ду200 до ТК2	86	200	2019	2019	6559,22	5466,02
АМ	ТС 3.0.13.13	От ТК2 до ТК3	82	200	2019	2019	6254,14	5211,78
АМ	ТС 3.0.02.14	Замена тепловых сетей от ТК-4 до ТК-5, котельная №1 "пос. Строителей" г. Канск	64	200	2020	2020	4881,28	4067,73
АМ	ТС 3.0.02.15	Замена тепловых сетей от ТК-6 до ТК-7, котельная №1 "пос. Строителей" г. Канск	87	150	2020	2020	1924,44	1603,70
АМ	ТС 3.0.04.16	Замена тепловых сетей от ТК-3 до здания почты, котельная №3 "ПТУ" г. Канск	101	32	2020	2020	6519,55	5432,96
АМ	ТС 3.0.11.17	Замена тепловых сетей от ТК-1 до ТК-4, котельная №11 "Альчет" г. Канск	40,2	100	2020	2020	2642,748	2202,29

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

63



Источник финансирования	ИД № проекта	Наименование участка тепловой сети для замены	L, м	ДУ, мм	Начало	Завершение	Стоимость, тыс. руб. с НДС	Стоимость, тыс. руб. без НДС
АМ	ТС 3.0.13.18	Замена тепловых сетей надземных тепловых 2Ду-100 от ТК-7 до жилых домов №45 и № 46, котельная №13 "5-й Военный городок" г. Канск	70,4	100	2020	2020	4628,096	3856,75
АМ	ТС 3.0.01.19	ТК 8 до ТК 9, ул. Гвардейская, ТМ №3	239	400	2020	2020	23983,65	19986,38
АМ	ТС 3.0.01.20	ТК 13 до ж.д.№18, мкр.2 й Северный, ТМ№3	110	100	2020	2020	7231,4	6026,17
АМ	ТС 3.0.01.21	ТК 10/3 до ж.д. мкр. Северный 20/1, ТМ№3	80	65	2020	2020	5164	4303,33
АМ	ТС 3.0.01.22	ТК 1/3 до ТК1/3Б, ул. Крестьянская, ТМ№4	128	150	2020	2020	2831,36	2359,47
АМ	ТС 3.0.01.23	ТК 7/1 до ТК 7/2 ул. 30лет ВЛКСМ, ТМ№4	100	100	2020	2020	6574	5478,33
АМ	ТС 3.0.01.25	УТ1 до ТК-2/8, ул. Куйбышева, ТМ№3.	125	250	2019	2019	10663,75	8886,46
АМ	ТС 3.0.01.26	УТ1 до ТК-2/8, ул. Куйбышева, ТМ№3.	237	200	2019	2019	18075,99	15063,33
АМ	ТС 3.0.01.27	УТ1 до ТК-2/8, ул. Куйбышева, ТМ№3.	70	159	2019	2019	1548,4	1290,33
АМ	ТС 3.0.01.28	УТ1 до ТК-2/8, ул. Куйбышева, ТМ№3.	140	133	2019	2019	10134,6	8445,50
АМ	ТС 3.0.01.29	УТ1 до ТК-2/8, ул. Куйбышева, ТМ№3.	320	80	2019	2019	20656	17213,33
АМ	ТС 3.0.01.30	от ТК14/1, ТМ№1 до ввода в здание по ул. 40 лет Октября, 57	160	125	2020	2020	11582,4	9652,00
АМ	ТС 3.0.16.31	ТК1 – ТК2	150	250	2021	2021	12796,5	10663,75
АМ	ТС 3.0.02.32	Капитальный ремонт тепловых сетей от ТК-3/1-3 до жилого дома ул. Сибирская, 7	50	50	2019	2019	2904,75	2420,63
АМ	ТС 3.0.02.33	Капитальный ремонт тепловых сетей по ул.Восточной от ТК-1/25-13 до ТК-1/25-14	38	50	2019	2019	5744,95	4787,46

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

								74
Источник финансирования	ИД № проекта	Наименование участка тепловой сети для замены	L, м	ДУ, мм	Начало	Завершение	Стоимость, тыс. руб. с НДС	Стоимость, тыс. руб. без НДС
АМ	ТС 3.0.02.34	Капитальный ремонт участка теплотрассы на выходе из ТЭЦ ООО «ТСС»	13	426	2019	2019	1126,788	938,99
АМ	ТС 3.0.01.34	Капитальный ремонт от ТК-12 до ТК-16	182	150	2019	2019	4025,84	3354,87
АМ	ТС 3.0.01.35	Капитальный ремонт от ТК-12 до ТК-16	182	100	2019	2019	11964,68	9970,57
АМ	ТС 3.0.03.36	Теплотрасса от котельной до врезки в трубопровод Д-200 мм	5,5	0,273	2022	2022	469,205	391,00
АМ	ТС 3.0.03.37	Теплотрасса от врезки до ТК-1	106	0,219	2022	2022	8084,62	6737,18
АМ	ТС 3.0.03.38	Теплотрасса от ТК-1 до ТК-2	15	0,219	2022	2022	1144,05	953,38
АМ	ТС 3.0.03.39	Теплотрасса от ТК-2 до врезки в Д-150 мм	104	0,219	2022	2022	7932,08	6610,07
АМ	ТС 3.0.03.40	Теплотрасса от врезки Д-200 мм до ТК-3	5	0,159	2023	2023	110,6	92,17
АМ	ТС 3.0.03.41	Теплотрасса от котельной до врезки на ж.д. №10 (в 2-х трубном исполнении, обратная)	570	0,159	2023	2023	12608,4	10507,00
АМ	ТС 3.0.03.42	Теплотрасса от врезки Д-200 мм к ж.д. №10 до Тк-1А (в 2-трубном исполнении, обратная)	9	0,159	2023	2023	199,08	165,90
АМ	ТС 3.0.07.43	Теплотрасса от врезки в Д-500 до ТК-2	27	0,325	2023	2023	2393,55	1994,63
АМ	ТС 3.0.07.44	Теплотрасса от врезки до ТК-2	35	0,325	2023	2023	3102,75	2585,63
АМ	ТС 3.0.07.45	Теплотрасса от ТК-2 до ТК-3	68	0,325	2023	2023	6028,2	5023,50
АМ	ТС 3.0.07.46	Теплотрасса от ТК-3 до ТК-4	8	0,325	2023	2023	709,2	591,00
АМ	ТС 3.0.07.47	Теплотрасса от ТК-4 до ТК-5	70	0,325	2023	2023	6205,5	5171,25
АМ	ТС 3.0.07.48	Теплотрасса от ТК-42 до ТК-43 Мкр. Солнечный - от ЦТП до "пл. 10Ж" (ГВС)	46	0,089	2023	2023	2969,3	2474,42
АМ	ТС 3.0.10.49	Теплотрасса от котельной до ТК-1	108	32	2024	2024	6971,4	5809,50
АМ	ТС 3.0.10.50	Теплотрасса от ТК-1 до ТК-2	108	0,06	2024	2024	6971,4	5809,50

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

										75	
<div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>	Источник финансирования	ИД № проекта	Наименование участка тепловой сети для замены		L, м	ДУ, мм	Начало	Завершение	Стоимость, тыс. руб. с НДС	Стоимость, тыс. руб. без НДС	
	АМ	ТС 3.0.10.51	Теплотрасса от ТК-2 до ТК-2/1 ул. Цветочная		89	32	2024	2024	5744,95	4787,46	
	АМ	ТС 3.0.10.52	Теплотрасса от ТК-2/1 до ТК-2/2 ул. Цветочная		89	32	2024	2024	5744,95	4787,46	
	АМ	ТС 3.0.10.53	Теплотрасса от ТК-2 до ТК-2/2 ул. Цветочная		89	32	2024	2024	5744,95	4787,46	
	АМ	ТС 3.0.10.54	Теплотрасса от ТК-2 до ТК-2/3 ул. Цветочная		89	32	2024	2024	5744,95	4787,46	
	АМ	ТС 3.0.10.55	Теплотрасса от ТК-2/3 до ТК-2/4 ул. Цветочная		89	32	2024	2024	5744,95	4787,46	
	АМ	ТС 3.0.10.56	Теплотрасса от ТК-2/4 до ТК-2/5 ул. Цветочная		89	32	2024	2024	5744,95	4787,46	
	АМ	ТС 3.0.10.57	Теплотрасса от ТК-2/5 до ТК-2/6 ул. Цветочная		89	32	2024	2024	5744,95	4787,46	
	АМ	ТС 3.0.10.58	Теплотрасса от ТК-2/6 до ТК-2/7 ул. Цветочная		89	32	2024	2024	5744,95	4787,46	
	АМ	ТС 3.0.10.59	Теплотрасса от ТК-2/7 до ТК-2/8 ул. Цветочная		38	32	2024	2024	2452,9	2044,08	
	АМ	ТС 3.0.10.60	Теплотрасса от ТК-2/2 до ж.д. №2 ул. Цветочная		57	32	2024	2024	3679,35	3066,13	
	АМ	ТС 3.0.10.61	Теплотрасса от ТК-2/1 к ж.д. №2,4 ул. Цветочная		38	32	2024	2024	2452,9	2044,08	
	АМ	ТС 3.0.10.62	Теплотрасса от врезки в Д-50 мм до ж.д. №2 ул. Цветочная		38	32	2024	2024	2452,9	2044,08	
	АМ	ТС 3.0.10.63	Теплотрасса от врезки в Д-50 мм до ж.д. ул. Цветочная		57	32	2025	2025	3679,35	3066,13	
	АМ	ТС 3.0.10.64	Теплотрасса от ТК-2 к ж.д. №4,6 ул. Цветочная		38	32	2025	2025	2452,9	2044,08	
	АМ	ТС 3.0.10.65	Теплотрасса от врезки в Д-50 мм до ж.д. №4 ул. Цветочная		38	32	2025	2025	2452,9	2044,08	
	АМ	ТС 3.0.10.66	Теплотрасса от врезки Д-50 мм до ж.д. №6 ул. Цветочная		57	32	2025	2025	3679,35	3066,13	
										ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ	
										Лист	
										66	

Источник финансирования	ИД № проекта	Наименование участка тепловой сети для замены	L, м	ДУ, мм	Начало	Завершение	Стоимость, тыс. руб. с НДС	Стоимость, тыс. руб. без НДС
АМ	ТС 3.0.10.67	Теплотрасса от ТК-2/3 к ж.д. №6,8 ул. Цветочная	38	32	2025	2025	2452,9	2044,08
АМ	ТС 3.0.10.68	Теплотрасса от врезки в Д-50 мм до ж.д. №6 ул. Цветочная	38	32	2025	2025	2452,9	2044,08
АМ	ТС 3.0.10.69	Теплотрасса от врезки в Д-50 мм до ж.д. №8 ул. Цветочная	57	32	2025	2025	3679,35	3066,13
АМ	ТС 3.0.10.70	Теплотрасса от ТК-2/4 до ж.д. №8 ул. Цветочная	38	32	2026	2026	2452,9	2044,08
АМ	ТС 3.0.10.71	Теплотрасса от врезки Д-50 мм до ж.д. №8	57	32	2026	2026	3679,35	3066,13
АМ	ТС 3.0.10.72	Теплотрасса от ТК-2/5 до ж.д. № 10 ул. Цветочная	57	32	2026	2026	3679,35	3066,13
АМ	ТС 3.0.10.73	Теплотрасса от ТК-2/6 до ж.д. №12 ул. Цветочная	57	32	2026	2026	3679,35	3066,13
АМ	ТС 3.0.10.74	Теплотрасса от ТК-2/7 до ж.д. №14 ул. Цветочная	57	32	2026	2026	3679,35	3066,13
АМ	ТС 3.0.10.75	Теплотрасса от ТК2/8 до ж.д. №16 ул. Цветочная	57	32	2026	2026	3679,35	3066,13
АМ	ТС 3.0.10.76	Теплотрасса от ТК-2/8 до ж.д. №7 ул. Цветочная	108	32	2026	2026	6971,4	5809,50
АМ	ТС 3.0.10.77	Теплотрасса от котельной до ТК-3 пер. Чкалова	108	32	2026	2026	6971,4	5809,50
АМ	ТС 3.0.10.78	Теплотрасса от ТК-3 до ТК-4	57	32	2026	2026	3679,35	3066,13
АМ	ТС 3.0.10.79	Теплотрасса от ТК-4 до административного здания	108	32	2026	2026	6971,4	5809,50
АМ	ТС 3.0.10.80	Теплотрасса от ТК-4 до ТК-5	38	32	2027	2027	2452,9	2044,08
АМ	ТС 3.0.10.81	Теплотрасса от ТК-5 до магазина	38	32	2027	2027	2452,9	2044,08
АМ	ТС 3.0.10.82	Теплотрасса от ТК-5 до магазина	108	32	2027	2027	6971,4	5809,50
АМ	ТС 3.0.10.83	Теплотрасса от ТК-5 до ТК-6	108	32	2027	2027	6971,4	5809,50
АМ	ТС 3.0.10.84	Теплотрасса от ТК-6 до ТК-7	110	32	2027	2027	7100,5	5917,08

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

67

									77
Взам. инв. №	Источник финансирования	ИД № проекта	Наименование участка тепловой сети для замены	L, м	ДУ, мм	Начало	Завершение	Стоимость, тыс. руб. с НДС	Стоимость, тыс. руб. без НДС
	АМ	ТС 3.0.10.85	Теплотрасса от ТК-7 до ж.д. №33 ул. Красной Армии	1	32	2027	2027	64,55	53,79
	АМ	ТС 3.0.10.86	Теплотрасса от ТК-3 до врезки в трубопровод 80 мм пер. Чкалова	7	32	2027	2027	451,85	376,54
	АМ	ТС 3.0.10.87	Теплотрасса от ТК-3 до врезки в трубопровод 80 мм пер. Чкалова	41	32	2027	2027	2646,55	2205,46
	АМ	ТС 3.0.10.88	Теплотрасса от врезки в Д-80 мм до ТК-3/1 пер. Чкалова	112	32	2027	2027	7229,6	6024,67
	АМ	ТС 3.0.10.89	Теплотрасса от ТК-3/1 до ТК-3/2 пер. Чкалова	34	32	2027	2027	2194,7	1828,92
	АМ	ТС 3.0.10.90	Теплотрасса от ТК-3/2 до ТК-8 пер. Чкалова	34	32	2027	2027	2194,7	1828,92
	АМ	ТС 3.0.10.91	Теплотрасса от ТК-8 до ТК-8/1 пер. Чкалова	34	32	2027	2027	2194,7	1828,92
	АМ	ТС 3.0.10.92	Теплотрасса от тк-8/1 до ТК-9	34	32	2027	2027	2194,7	1828,92
	АМ	ТС 3.0.10.93	Теплотрасса от ТК-9 до ж.д. №8 пер. Чкалова	64	32	2027	2027	4131,2	3442,67
	АМ	ТС 3.0.10.94	Теплотрасса от ТК-9 до ж.д. №9 пер. Чкалова	15	32	2027	2027	968,25	806,88
	АМ	ТС 3.0.10.95	Теплотрасса от врезки в трубопровод 80 мм до ж.д. №7 пер. Чкалова	15	32	2027	2027	968,25	806,88
	АМ	ТС 3.0.10.96	Теплотрасса от ТК-8 до ж.д. №5 пер. Чкалова	15	32	2028	2028	968,25	806,88
	АМ	ТС 3.0.10.97	Теплотрасса от врезки в трубопровод 80 мм до ж.д. №3 пер. Чкалова	15	32	2028	2028	968,25	806,88
	АМ	ТС 3.0.10.98	Теплотрасса от врезки в трубопровод 80 мм до ж.д. №1 пер. Чкалова	15	32	2028	2028	968,25	806,88
	АМ	ТС 3.0.10.99	Теплотрасса от котельной до склада №1	5	32	2028	2028	322,75	268,96
	АМ	ТС 3.0.10.100	Теплотрасса от склада №1 до складов №2,3	55	32	2028	2028	3550,25	2958,54
АМ	ТС 3.0.03.101	Теплотрасса от ТК-7 до ТК-8/1	49	32	2028	2028	3162,95	2635,79	
Инв. № подл.							ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ		Лист
									68
	Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

								78		
<div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>	Источник финансирования	ИД № проекта	Наименование участка тепловой сети для замены	L, м	ДУ, мм	Начало	Завершение	Стоимость, тыс. руб. с НДС	Стоимость, тыс. руб. без НДС	
	АМ	ТС 3.0.03.102	Теплотрасса от ТК-8/1 до ТК-8	45	32	2028	2028	2904,75	2420,63	
	АМ	ТС 3.0.03.103	Теплотрасса от ТК-11 до ТК-12	8	32	2028	2028	516,4	430,33	
	АМ	ТС 3.0.03.104	Теплотрасса от ТК-12 до ТК13	194,5	32	2028	2028	12554,975	10462,48	
	АМ	ТС 3.0.03.105	Теплотрасса от ТК-13 до ТК-13/1	77	32	2028	2028	4970,35	4141,96	
	АМ	ТС 3.0.03.106	Теплотрасса от ТК-13/1 до ТК-14	202,5	32	2028	2028	13071,375	10892,81	
	АМ	ТС 3.0.03.107	Теплотрасса от ТК-24 до ТК-25	42	32	2028	2028	2711,1	2259,25	
	АМ	ТС 3.0.04.108	Теплотрасса от хозкорпуса до проходной (собст. нужды)	8	32	2028	2028	516,4	430,33	
	АМ	ТС 3.0.01.109	От отв. Корост2 до здание типографии	10	0,05	2023	2023	645,5	537,92	
	АМ	ТС 3.0.01.110	От отвКорост2 до ТК-12А/1	108,7	0,05	2023	2023	7016,585	5847,15	
	АМ	ТС 3.0.01.111	От отв. Московская,43Б до ул. Московская, д.43Б	2	0,05	2023	2023	129,1	107,58	
	АМ	ТС 3.0.01.112	От отв. Московская, 43Б до ТК-13/7-1	28,4	0,05	2023	2023	1833,22	1527,68	
	АМ	ТС 3.0.01.113	От СК до ТК-7/1	157	0,4	2023	2023	15754,95	13129,13	
	АМ	ТС 3.0.01.114	От ТК-1* до ТК-1	1080	0,2	2023	2023	82371,6	68643,00	
	АМ	ТС 3.0.01.115	От ТК-1*/1 до ТК-1*/1А	140,2	0,07	2023	2023	9049,91	7541,59	
	АМ	ТС 3.0.01.116	От ТК-1/10* до ТК-1/17*	188,5	0,15	2023	2023	4169,62	3474,68	
	АМ	ТС 3.0.01.117	От ТК-1/17* до ТК-1/18	17,7	100	2023	2023	1163,598	969,67	
	АМ	ТС 3.0.01.118	От ТК-1/18 до ТК-13/3в	93,8	100	2023	2023	6166,412	5138,68	
	АМ	ТС 3.0.01.119	От ТК-1/8* до ТК-1/8*-1	123,5	100	2023	2023	8118,89	6765,74	
	АМ	ТС 3.0.01.120	От ТК-1/8*-1 до ТК-1/9*	71,2	100	2023	2023	4680,688	3900,57	
	АМ	ТС 3.0.01.121	От ТК-10 до ТК-10/1	68,5	100	2023	2023	4503,19	3752,66	
	АМ	ТС 3.0.01.122	От ТК-10 до ТК-9	103,4	100	2023	2023	6797,516	5664,60	
	АМ	ТС 3.0.01.123	От ТК-10/4 до взрослого инфекционного отделения	29	100	2023	2023	1906,46	1588,72	
	АМ	ТС 3.0.01.124	От ТК-10/5 до мкр. Северный, д.№17	62	100	2023	2023	4075,88	3396,57	
	АМ	ТС 3.0.01.125	От ТК-11 до ТК-11А	10	100	2023	2023	657,4	547,83	
								ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ		Лист
										69
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					



Источник финансирования	ИД № проекта	Наименование участка тепловой сети для замены	L, м	ДУ, мм	Начало	Завершение	Стоимость, тыс. руб. с НДС	Стоимость, тыс. руб. без НДС
АМ	ТС 3.0.01.148	От ТК-13/7 до ТК-13/8	52,7	100	2025	2025	3464,498	2887,08
АМ	ТС 3.0.01.149	От ТК-13/7-1 до ул. Московская, д.43	10	100	2025	2025	657,4	547,83
АМ	ТС 3.0.01.150	От ТК-13/8 до ТК-13/9	38,1	100	2025	2025	2504,694	2087,25
АМ	ТС 3.0.01.151	От ТК-13/9 до ул. 30 лет ВЛКСМ, д.16	4	100	2025	2025	262,96	219,13
АМ	ТС 3.0.01.152	От ТК-13/9 до ТК-13/9-1	10	100	2025	2025	657,4	547,83
АМ	ТС 3.0.01.153	От ТК-13/9-1 до ТК-13/10	25	100	2025	2025	1643,5	1369,58
АМ	ТС 3.0.01.154	От ТК-13а/2 до ТК-13а/5	123,2	100	2025	2025	8099,168	6749,31
АМ	ТС 3.0.01.155	От ТК-13а/4 до ТК-13а/2	89,9	100	2025	2025	5910,026	4925,02
АМ	ТС 3.0.01.156	От ТК-13а/5 до ТК-2/1	5	100	2025	2025	328,7	273,92
АМ	ТС 3.0.01.157	От ТК-15* до ТК-15В	2	100	2025	2025	131,48	109,57
АМ	ТС 3.0.01.158	От ТК-15Б до ТК-16*	71,3	100	2025	2025	4687,262	3906,05
АМ	ТС 3.0.01.159	От ТК-16* до ТК-16*/1	26,8	100	2025	2025	1761,832	1468,19
АМ	ТС 3.0.01.160	От ТК-16* до ТК-17*	101,5	100	2025	2025	6672,61	5560,51
АМ	ТС 3.0.01.161	От ТК-16* до ТК-16*В	40,5	100	2026	2026	2662,47	2218,73
АМ	ТС 3.0.01.162	От ТК-16*/1 до ул. Парижской Коммуны, д.65	10	100	2026	2026	657,4	547,83
АМ	ТС 3.0.01.163	От ТК-17* до ул. Коростелева, д.21	34	100	2026	2026	2235,16	1862,63
АМ	ТС 3.0.01.164	От ТК-17/6 до ул. Ленина, д.20 автовокзал	212,9	100	2026	2026	13996,046	11663,37
АМ	ТС 3.0.01.165	От ТК-18* до ул. Московская, д.76	60,3	100	2026	2026	3964,122	3303,44
АМ	ТС 3.0.01.166	От ТК-19* до ТК-18*	103,4	100	2026	2026	6797,516	5664,60
АМ	ТС 3.0.01.167	От ТК-19* до ТК-19/5	34,4	100	2026	2026	2261,456	1884,55
АМ	ТС 3.0.01.168	От ТК-19*/1 до ТК-19*/1-1	59,6	100	2026	2026	3918,104	3265,09
АМ	ТС 3.0.01.169	От ТК-19*/1 до ул. Московская, д.67	10	100	2026	2026	657,4	547,83
АМ	ТС 3.0.01.170	От ТК-2* до ТК-1*	100,5	100	2026	2026	6606,87	5505,73
АМ	ТС 3.0.01.171	От ТК-2/1 до ТК-3	94,4	100	2026	2026	6205,856	5171,55

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

71



								81
Источник финансирования	ИД № проекта	Наименование участка тепловой сети для замены	L, м	ДУ, мм	Начало	Завершение	Стоимость, тыс. руб. с НДС	Стоимость, тыс. руб. без НДС
АМ	ТС 3.0.01.172	От ТК-2/4 до ТК-2/5	48	100	2026	2026	3155,52	2629,60
АМ	ТС 3.0.01.173	От ТК-2/5 до ул. 40 лет Октября, д.№54	38	100	2026	2026	2498,12	2081,77
АМ	ТС 3.0.01.174	От ТК-2/9-6 до ул. 40 лет Октября, д.№19	6	100	2026	2026	394,44	328,70
АМ	ТС 3.0.01.175	От ТК-2/9-6 до ТК-2/9-7	58	100	2026	2026	3812,92	3177,43
АМ	ТС 3.0.01.176	От ТК-2/9-7 до ул. 40 лет Октября, д.№17	17	100	2026	2026	1117,58	931,32
АМ	ТС 3.0.01.177	От ТК-2/9-9 до ул. Ангарская, д.№8	67	100	2026	2026	4404,58	3670,48
АМ	ТС 3.0.01.178	От ТК-20* до ТК-20*/2	44,1	100	2026	2026	2899,134	2415,95
АМ	ТС 3.0.01.179	От ТК-20*/2 до ТК-20*/1	10	100	2026	2026	657,4	547,83
АМ	ТС 3.0.01.180	От ТК-20*/2 до ТК-19*	111,7	100	2026	2026	7343,158	6119,30
АМ	ТС 3.0.01.181	От ТК-3 до ТК-4	116,2	100	2026	2026	7638,988	6365,82
АМ	ТС 3.0.01.182	От ТК-3* до ул. Краснопартизанская, д.106	30	100	2026	2026	1972,2	1643,50
АМ	ТС 3.0.01.183	От ТК-3/1 до ТК-3/2	91	100	2026	2026	5982,34	4985,28
АМ	ТС 3.0.01.184	От ТК-3/2 до ТК-13/1*	143,6	100	2026	2026	9440,264	7866,89
АМ	ТС 3.0.01.185	От ТК-3а/5-1 до ул. Краснопартизанская, д. 25	146,6	100	2026	2026	9637,484	8031,24
АМ	ТС 3.0.01.186	От ТК-3а/5-1 до ул. Краснопартизанская, д. 18	13	100	2026	2026	854,62	712,18
АМ	ТС 3.0.01.187	От ТК-3а/5-1 до ТК-3а/5-2	73,9	100	2026	2026	4858,186	4048,49
АМ	ТС 3.0.01.188	От ТК-3а/5-2 до ул. Краснопартизанская, д. 17	61	100	2027	2027	4010,14	3341,78
АМ	ТС 3.0.01.189	От ТК-3а/5-2 до ЛВЗ	173	100	2027	2027	11373,02	9477,52
АМ	ТС 3.0.01.190	От ТК-4/1 до ул. Куйбышева, д.№8	30	100	2027	2027	1972,2	1643,50
АМ	ТС 3.0.01.191	От ТК-4/1 до ТК-4/2	200	100	2027	2027	13148	10956,67
АМ	ТС 3.0.01.192	От ТК-4/1А до ул. Краснопартизанская, д.96	15	100	2027	2027	986,1	821,75
АМ	ТС 3.0.01.193	От ТК-4/2 до ТК-4/3	55,5	100	2027	2027	3648,57	3040,48
							ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Взам. инв. №								Лист
Подп. и дата								72
Инв. № подл.								

Источник финансирования	ИД № проекта	Наименование участка тепловой сети для замены	L, м	ДУ, мм	Начало	Завершение	Стоимость, тыс. руб. с НДС	Стоимость, тыс. руб. без НДС
АМ	ТС 3.0.01.194	От ТК-4а* до ТК-4б*	26,7	100	2027	2027	1755,258	1462,72
АМ	ТС 3.0.01.195	От ТК-4а* до ул. Крестьянская, д.21 (туб. Больница)	12	100	2027	2027	788,88	657,40
АМ	ТС 3.0.01.196	От ТК-4а/2 до отв. Московская, 16	45	100	2027	2027	2958,3	2465,25
АМ	ТС 3.0.01.197	От ТК-4б* до Прачечная + Гараж	21,7	100	2027	2027	1426,558	1188,80
АМ	ТС 3.0.01.198	От ТК-4б* до ТК-4в*	10	100	2027	2027	657,4	547,83
АМ	ТС 3.0.01.199	От ТК-4в* до ул. Крестьянская, д.21 стационар	16,6	100	2027	2027	1091,284	909,40
АМ	ТС 3.0.01.200	От ТК-4в* до ул. Крестьянская, д.21 Поликлиника	22,3	100	2027	2027	1466,002	1221,67
АМ	ТС 3.0.01.201	От ТК-5* до ТК-5*/1	122,1	100	2027	2027	8026,854	6689,05
АМ	ТС 3.0.01.202	От ТК-5*/2 до ТК-5*/2А	79,8	100	2027	2027	5246,052	4371,71
АМ	ТС 3.0.01.203	От ТК-5*/2 до ТК-5*/2-1	66,5	100	2027	2027	4371,71	3643,09
АМ	ТС 3.0.01.204	От ТК-5*/2-1 до ТК-5*/2В	28	100	2027	2027	1840,72	1533,93
АМ	ТС 3.0.01.205	От ТК-5*/3 до ТК-5*/3А	64,4	100	2027	2027	4233,656	3528,05
АМ	ТС 3.0.01.206	От ТК-5*/8Б до ТК-5*/9	50,4	100	2027	2027	3313,296	2761,08
АМ	ТС 3.0.01.207	От ТК-5*/9 до ул. Мира, д.15	10	100	2027	2027	657,4	547,83
АМ	ТС 3.0.01.208	От ТК-5/3 до ул. Каландарашвили, д.45	20	100	2027	2027	1314,8	1095,67
АМ	ТС 3.0.01.209	От ТК-5/4 до ТК-5/5	56,2	100	2027	2027	3694,588	3078,82
АМ	ТС 3.0.01.210	От ТК-5/7 до ул. Бородинская, д.35	37,9	100	2027	2027	2491,546	2076,29
АМ	ТС 3.0.01.211	От ТК-5/8 до ТК-5/9	15	100	2028	2028	986,1	821,75
АМ	ТС 3.0.01.212	От ТК-6* до ТК-5*	120,2	100	2028	2028	7901,948	6584,96
АМ	ТС 3.0.01.213	От ТК-6/1а до ул. Пролетарская, д.50	10	100	2028	2028	657,4	547,83
АМ	ТС 3.0.01.214	от ТК-7* до ул. Коростелева, д.8	25	100	2028	2028	1643,5	1369,58
АМ	ТС 3.0.01.215	от ТК-7* до ТК-21	109,1	100	2028	2028	7172,234	5976,86
АМ	ТС 3.0.01.216	от ТК-7* до ТК-6*	122,9	100	2028	2028	8079,446	6732,87

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

												83	
Источник финансирования	ИД № проекта	Наименование участка тепловой сети для замены	L, м	ДУ, мм	Начало	Завершение	Стоимость, тыс. руб. с НДС	Стоимость, тыс. руб. без НДС					

## 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 настоящее время в городе Канск жилые дома преимущественно подключены к системе ГВС по открытой схеме. При этом на данных объектах используются в основном две схемы присоединения абонентских вводов (системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения) к тепловым сетям.

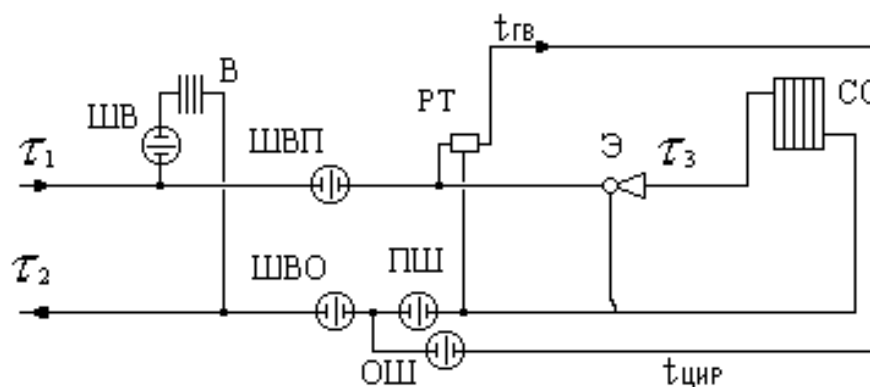


Рис. 1.1. Схема теплового пункта с открытым водоразбором и элеваторным присоединением к СО

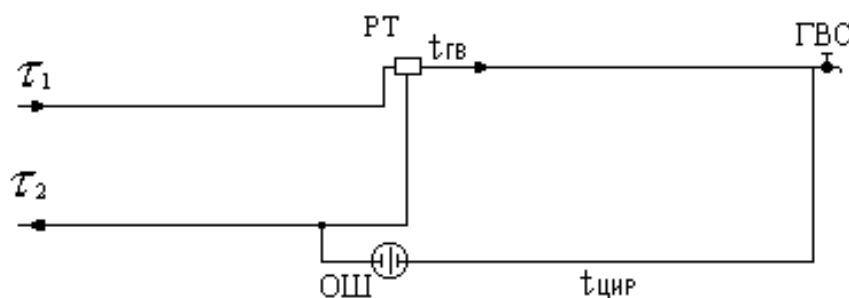


Рис. 7.2. Схема теплового пункта с открытым водоразбором и циркуляционной линией

В соответствии СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов» предлагается оборудовать тепловые пункты абонентов одноступенчатыми подогревателями ГВС. Подключение системы отопления предполагается осуществлять по существующей на данный момент в зданиях зависимой схеме.

Таблица 7.1. Стоимость установки блока ГВС

Этажность	Всего, руб. с учетом НДС
2	681525
3	504525
4	499425
5	573900
9	752000

Помимо тепловых пунктов, другим необходимым условием реализации мероприятия может являться перекладка трубопроводов ХВС к зданиям с увеличением диаметров в связи с возрастающим расходом воды для закрытой системы ГВС.

Также для обеспечения реализации мероприятия требуется реконструкция внутридомовых систем ГВС, выполнение которой предполагается в рамках проведения капитального ремонта зданий.

Расчет потребности в инвестициях определялся укрупненно на основании технических предложений типовых узлов и сведений, представленных управляющими компаниями.

Всего в городе Канск 471 многоквартирных дома, имеющих открытую схему присоединения ГВС, предполагаемые для перевода на закрытую схему.

С целью экономии средств был выбран вариант установки только узла ГВС блочного исполнения, что позволит оснастить ими в том числе и здания без подвалов.

Расчет потребности в инвестициях по управляющим компаниям представлен в таблице 7.2.

Таблица 7.2 - Величина необходимых инвестиций для перевода потребителей на закрытую схему

Управляющая компания	Потребность в инвестициях млн. руб.
УК «ЖЭК»	39950075
ООО "Жилищник"	4550975
ООО "Жилсервис - Плюс"	49105200
ООО "ЖилФонд"	12700800
ООО "КЖС 1"	43715575
ООО "Коммунальщик Канского района"	3053625
ООО "Горжилсервис -1"	2869500
СОРЖ Домоуправление-два	10899050
СОРЖ Домоуправление-один	12590025
СОРЖ Домоуправление-три	13279800
СОРЖ Домоуправление-четыре	11078025
Текстильщик	15452950

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

ТСЖ "Окраина"	0
ТСЖ "Рекорд"	1147800
ТСЖ "Солнечный"	1147800
ТСЖ Заря	3443400
ТСЖ Строитель	1504000
УК «Жилкомплекс»	18081000
УК «ЖилСектор»	34070450
<b>Общий итог</b>	<b>278640050</b>

**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**

Данных предложений схемой теплоснабжения не рассматривается.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ		Лист
								77

## 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

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

Прогноз перспективных максимально часовых и годовых расходов основного вида топлива в городе Канск рассчитывался на основании балансов существующей и перспективной тепловых нагрузок в каждой из зон действия источников тепловой энергии, сформированных в свою очередь от прогноза поэтапных приростов строительных площадей, выданных технических условий на подключение к тепловым сетям, и переключении нагрузок потребителей при закрытии котельных.

На основании перспективных тепловых нагрузок в максимальном режиме, были проведены расчеты для определения тепловой нагрузки в переходный период, а также нагрузка в летний период. Для всех режимов работы котельных были произведены расчеты максимально часовых расходов топлива.

Годовые величины отпущенной и произведённой тепловой энергии были рассчитаны по договорным тепловым нагрузкам потребителей, а также согласно фактических данных за предыдущие годы и прогнозируемые данные энергоснабжающей компании.

Для определения годовых расходов топлива были приняты расчеты отпущенной и выработанной тепловой энергии за год согласно фактических данных.

Все расчеты произведены для каждого источника на весь расчетный период схемы теплоснабжения и представлены в таблицах 8.1 - 8.4.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №										
							ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ				Лист	
											78	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

Таблица 8.1 – Прогнозируемые максимальные часовые и годовые расходы топлива АО «Канская ТЭЦ»

Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Тепловая мощность</b>												
Установленная мощность, Гкал/ч	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325
Располагаемая мощность, Гкал/ч	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325
Произведенная тепловая энергия (с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	203,99	204,61	208,32	208,317	208,637	220,036	220,036	223,140	223,140	223,140	223,140	234,003
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	186,097	186,710	190,415	190,415	190,735	201,533	201,533	204,637	204,637	204,637	204,637	214,901
Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	120,63	120,99	123,51	123,51	123,69	130,41	130,41	132,13	132,13	132,13	132,13	138,35
Тепловая нагрузка в летний период, Гкал/ч	18,74	18,30	19,37	19,37	19,39	20,38	20,38	20,42	20,42	20,42	20,42	20,96
<b>Тепловая энергия</b>												
Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	636,71	637,11	652,47	652,47	653,42	688,70	688,70	697,08	697,08	697,08	697,08	728,62
Расчетная отпущенная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	584,05	583,39	598,75	598,75	599,70	633,39	633,39	641,77	641,77	641,77	641,77	671,73

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

79

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



													89
	Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал	537,54	594,24	549,81	549,81	550,65	580,68	580,68	589,63	589,63	589,63	589,63	619,20
	Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал	467,72	497,82	497,82	497,82	498,66	526,89	526,89	535,00	535,00	535,00	535,00	561,84
	Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию												
	Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, т.у.т./час	34,28	34,39	35,01	35,01	35,07	36,98	36,98	37,50	37,50	37,50	37,50	39,33
	Максимальный часовой расход топлива в переходный период, т.у.т./час	20,27	20,33	20,75	20,75	20,79	21,91	21,91	22,20	22,20	22,20	22,20	23,25
	Максимальный часовой расход топлива в летний период, т.у.т./час	3,150	3,150	3,330	3,330	3,333	3,499	3,499	3,505	3,505	3,505	3,505	3,597
	Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	78,82	86,59	88,31	88,31	88,46	93,46	93,46	94,90	94,90	94,90	94,90	99,66
Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)	168,52	173,94	177,39	177,39	177,39	177,39	177,39	177,39	177,39	177,39	177,39	177,39	
Взам. инв. №													
Подп. и дата													
Инв. № подл.													
						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист
													80
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

Таблица 8.2 – Максимальные часовые и годовые расходы топлива АО "ТЭЦ Тепло-Сбыт Сервис»

Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Тепловая мощность</b>												
Установленная мощность, Гкал/ч	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0
Располагаемая мощность, Гкал/ч	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	20,35	20,70	20,45	20,45	20,45	20,45	20,45	20,45	20,45	20,45	20,45	20,45
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	12,6	13,21	13,25	13,25	13,25	13,25	13,25	13,25	13,25	13,25	13,25	13,25
Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	12,38	12,64	12,53	12,53	12,53	12,53	12,53	12,53	12,53	12,53	12,53	12,53
Тепловая нагрузка в летний период, 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
<b>Тепловая энергия</b>												
Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	66,784	69,269	68,846	68,846	68,846	68,846	68,846	68,846	68,846	68,846	68,846	68,846
Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	45,674	47,654	47,736	47,736	47,736	47,736	47,736	47,736	47,736	47,736	47,736	47,736

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

81

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

													91
	Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал	100,259	106,799	103,168	103,168	103,168	103,168	103,168	103,168	103,168	103,168	103,168	103,168
	Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал	58,768	60,764	61,795	61,795	61,795	61,795	61,795	61,795	61,795	61,795	61,795	61,795
	Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию												
	Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, т.у.т./час	5,458	4,375	4,708	4,708	4,708	4,708	4,708	4,708	4,708	4,708	4,708	4,708
	Максимальный часовой расход топлива в переходный период, т.у.т./час	3,454	2,020	2,104	2,104	2,104	2,104	2,104	2,104	2,104	2,104	2,104	2,104
	Максимальный часовой расход топлива в летний период, т.у.т./час	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	16,535	18,430	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3
	Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)	281,36	303,30	296,14	296,14	296,14	296,14	296,14	296,14	296,14	296,14	296,14	296,14
Взам. инв. №													
Подп. и дата													
Инв. № подл.													

Таблица 8.3 – Максимальные часовые и годовые расходы топлива котельных АО "Гортепло»

Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Котельная №1												
«п. Строителей»												
Тепловая мощность												
Установленная мощность, Гкал/ч	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64
Располагаемая мощность, Гкал/ч	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64
Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	3,648	3,648	3,648	3,648	3,648	3,648	3,648	3,648	3,648	3,648	3,648	3,648
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	3,337	3,337	3,337	3,337	3,337	3,337	3,337	3,337	3,337	3,337	3,337	3,337
Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049
Тепловая нагрузка в летний период, 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
Тепловая энергия												
Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	9,928	9,928	9,928	9,928	9,928	9,928	9,928	9,928	9,928	9,928	9,928	9,928
Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	9,106	9,106	9,106	9,106	9,106	9,106	9,106	9,106	9,106	9,106	9,106	9,106

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

												93
Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал	11,979	11,979	11,822	11,822	11,822	11,822	11,822	11,822	11,822	11,822	11,822	11,822
Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал	10,247	10,247	10,191	10,191	10,191	10,191	10,191	10,191	10,191	10,191	10,191	10,191
Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию												
Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, кг.у.т./час	643,4	643,4	643,4	643,4	643,4	643,4	643,4	643,4	643,4	643,4	643,4	643,4
Максимальный часовой расход топлива в переходный период, кг.у.т./час	361,4	361,4	361,4	361,4	361,4	361,4	361,4	361,4	361,4	361,4	361,4	361,4
Максимальный часовой расход топлива в летний период, кг.у.т./час	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329
Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)	227,29	227,29	228,53	228,53	228,53	228,53	228,53	228,53	228,53	228,53	228,53	228,53
Котельная №3 «ПТУ»												
Тепловая мощность												
Установленная мощность, Гкал/ч	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38
Располагаемая мощность, Гкал/ч	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38
												Лист
												84
												ETC-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ
												Изм. Коп.уч. Лист № док. Подп. Дата

													94																																																																																																																																																																												
<table><tr><th>Показатели</th><th>2017</th><th>2018</th><th>2019</th><th>2020</th><th>2021</th><th>2022</th><th>2023</th><th>2024</th><th>2025</th><th>2026</th><th>2027</th><th>2028</th></tr><tr><td>Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч</td><td>1,759</td><td>1,759</td><td>1,759</td><td>1,759</td><td>3,236</td><td>3,236</td><td>3,236</td><td colspan="6">Переключение на АО «Канская ТЭЦ»</td></tr><tr><td>Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч</td><td>1,627</td><td>1,627</td><td>1,627</td><td>1,627</td><td>3,104</td><td>3,104</td><td>3,104</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч</td><td>0,983</td><td>0,983</td><td>0,983</td><td>0,983</td><td>1,795</td><td>1,795</td><td>1,795</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td></tr><tr><td>Тепловая нагрузка в летний период, Гкал/ч</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td></tr><tr><td colspan="14">Тепловая энергия</td></tr><tr><td>Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал</td><td>4,751</td><td>4,751</td><td>4,751</td><td>4,751</td><td>8,653</td><td>8,653</td><td>8,653</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td></tr><tr><td>Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал</td><td>4,402</td><td>4,402</td><td>4,402</td><td>4,402</td><td>8,304</td><td>8,304</td><td>8,304</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td></tr><tr><td>Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал</td><td>4,082</td><td>4,082</td><td>3,817</td><td>4,407</td><td>6,7868</td><td>6,7868</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал</td><td>3,458</td><td>3,458</td><td>3,209</td><td>3,647</td><td>5,616</td><td>5,616</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td colspan="14">Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию</td></tr><tr><td>Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, кг.у.т./час</td><td>310,2</td><td>310,2</td><td>310,2</td><td>310,2</td><td>570,7</td><td>570,7</td><td>570,7</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Максимальный часовой расход топлива в переходный период, кг.у.т./час</td><td>173,3</td><td>173,3</td><td>173,3</td><td>173,3</td><td>316,6</td><td>316,6</td><td>316,6</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>														Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	1,759	1,759	1,759	1,759	3,236	3,236	3,236	Переключение на АО «Канская ТЭЦ»						Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,627	1,627	1,627	1,627	3,104	3,104	3,104	0	0	0	0	0	Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,983	0,983	0,983	0,983	1,795	1,795	1,795	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Тепловая нагрузка в летний период, 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	Тепловая энергия														Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	4,751	4,751	4,751	4,751	8,653	8,653	8,653	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	4,402	4,402	4,402	4,402	8,304	8,304	8,304	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал	4,082	4,082	3,817	4,407	6,7868	6,7868	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал	3,458	3,458	3,209	3,647	5,616	5,616	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию														Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, кг.у.т./час	310,2	310,2	310,2	310,2	570,7	570,7	570,7	0	0	0	0	0	Максимальный часовой расход топлива в переходный период, кг.у.т./час	173,3	173,3	173,3	173,3	316,6	316,6	316,6	0	0	0	0	0
Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028																																																																																																																																																																													
Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	1,759	1,759	1,759	1,759	3,236	3,236	3,236	Переключение на АО «Канская ТЭЦ»																																																																																																																																																																																	
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,627	1,627	1,627	1,627	3,104	3,104	3,104	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																													
Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,983	0,983	0,983	0,983	1,795	1,795	1,795	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000																																																																																																																																																																													
Тепловая нагрузка в летний период, 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																																																																																																																																																																													
Тепловая энергия																																																																																																																																																																																									
Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	4,751	4,751	4,751	4,751	8,653	8,653	8,653	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000																																																																																																																																																																													
Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	4,402	4,402	4,402	4,402	8,304	8,304	8,304	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000																																																																																																																																																																													
Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал	4,082	4,082	3,817	4,407	6,7868	6,7868	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																													
Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал	3,458	3,458	3,209	3,647	5,616	5,616	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																													
Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию																																																																																																																																																																																									
Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, кг.у.т./час	310,2	310,2	310,2	310,2	570,7	570,7	570,7	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																													
Максимальный часовой расход топлива в переходный период, кг.у.т./час	173,3	173,3	173,3	173,3	316,6	316,6	316,6	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																													
<table><tr><td colspan="6"></td><td colspan="7">ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ</td><td>Лист</td></tr><tr><td colspan="6"></td><td colspan="7"></td><td>85</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Колуч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td colspan="7"></td><td></td></tr></table>																				ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист														85	Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																																																																																																																																										
						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист																																																																																																																																																																												
													85																																																																																																																																																																												
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																																																																																																																																																																																				

													95																																																																																																																																																																																						
<table><tr><td>Показатели</td><td>2017</td><td>2018</td><td>2019</td><td>2020</td><td>2021</td><td>2022</td><td>2023</td><td>2024</td><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td></tr><tr><td>Максимальный часовой расход топлива в летний период, кг.у.т./час</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td></tr><tr><td>Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год</td><td>0,847</td><td>0,847</td><td>0,792</td><td>0,914</td><td>1,408</td><td>1,408</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)</td><td>221,84</td><td>207,496</td><td>207,478</td><td>207,478</td><td>207,478</td><td>207,478</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td colspan="13">Котельная №4 «Березка»</td></tr><tr><td colspan="13">Тепловая мощность</td></tr><tr><td>Установленная мощность, Гкал/ч</td><td>0,849</td><td>0,849</td><td>0,849</td><td>0,849</td><td>0,849</td><td>0,344</td><td>0,344</td><td>0,344</td><td>0,344</td><td>0,344</td><td>0,344</td><td>0,344</td></tr><tr><td>Располагаемая мощность, Гкал/ч</td><td>0,849</td><td>0,849</td><td>0,849</td><td>0,849</td><td>0,849</td><td>0,344</td><td>0,344</td><td>0,344</td><td>0,344</td><td>0,344</td><td>0,344</td><td>0,344</td></tr><tr><td>Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч</td><td>0,339</td><td>0,339</td><td>0,339</td><td>0,339</td><td>0,339</td><td>0,33</td><td>0,33</td><td>0,33</td><td>0,33</td><td>0,33</td><td>0,33</td><td>0,33</td></tr><tr><td>Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч</td><td>0,307</td><td>0,307</td><td>0,307</td><td>0,307</td><td>0,307</td><td>0,307</td><td>0,307</td><td>0,307</td><td>0,307</td><td>0,307</td><td>0,307</td><td>0,307</td></tr><tr><td>Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч</td><td>0,1982</td><td>0,1982</td><td>0,1982</td><td>0,1982</td><td>0,1982</td><td>0,1932</td><td>0,1932</td><td>0,1932</td><td>0,1932</td><td>0,1932</td><td>0,1932</td><td>0,1932</td></tr><tr><td>Тепловая нагрузка в летний период, Гкал/ч</td><td>0,026</td><td>0,026</td><td>0,026</td><td>0,026</td><td>0,026</td><td>0,026</td><td>0,026</td><td>0,026</td><td>0,026</td><td>0,026</td><td>0,026</td><td>0,026</td></tr><tr><td colspan="13">Тепловая энергия</td></tr><tr><td>Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал</td><td>1,031</td><td>1,031</td><td>1,031</td><td>1,031</td><td>1,031</td><td>1,007</td><td>1,007</td><td>1,007</td><td>1,007</td><td>1,007</td><td>1,007</td><td>1,007</td></tr></table>														Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Максимальный часовой расход топлива в летний период, кг.у.т./час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	0,847	0,847	0,792	0,914	1,408	1,408	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)	221,84	207,496	207,478	207,478	207,478	207,478	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Котельная №4 «Березка»													Тепловая мощность													Установленная мощность, Гкал/ч	0,849	0,849	0,849	0,849	0,849	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,849	0,849	0,849	0,849	0,849	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	0,339	0,339	0,339	0,339	0,339	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,1982	0,1982	0,1982	0,1982	0,1982	0,1932	0,1932	0,1932	0,1932	0,1932	0,1932	0,1932	Тепловая нагрузка в летний период, Гкал/ч	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	Тепловая энергия													Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007
Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028																																																																																																																																																																																							
Максимальный часовой расход топлива в летний период, кг.у.т./час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000																																																																																																																																																																																							
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	0,847	0,847	0,792	0,914	1,408	1,408	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																																							
Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)	221,84	207,496	207,478	207,478	207,478	207,478	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																																							
Котельная №4 «Березка»																																																																																																																																																																																																			
Тепловая мощность																																																																																																																																																																																																			
Установленная мощность, Гкал/ч	0,849	0,849	0,849	0,849	0,849	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344																																																																																																																																																																																							
Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,849	0,849	0,849	0,849	0,849	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344																																																																																																																																																																																							
Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	0,339	0,339	0,339	0,339	0,339	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33																																																																																																																																																																																							
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307																																																																																																																																																																																							
Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,1982	0,1982	0,1982	0,1982	0,1982	0,1932	0,1932	0,1932	0,1932	0,1932	0,1932	0,1932																																																																																																																																																																																							
Тепловая нагрузка в летний период, Гкал/ч	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026																																																																																																																																																																																							
Тепловая энергия																																																																																																																																																																																																			
Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007																																																																																																																																																																																							
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ				Лист																																																																																																																																																																																						
													86																																																																																																																																																																																						
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																																																																																																																																																																																											

Изм. № подл.	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №											96		
				Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
				Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	0,946	0,946	0,946	0,946	0,946	0,946	0,946	0,946	0,946	0,946	0,946	0,946
				Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал	1,258	1,304	1,258	1,258	1,258	1,2203	1,2203	1,2203	1,2203	1,2203	1,2203	1,2203
				Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал	1,14	1,149	1,114	1,114	1,114	1,114	1,114	1,114	1,114	1,114	1,114	1,114
				Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию												
				Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, кг.у.т./час	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	58,2	58,2	58,2	58,2	58,2	58,2	58,2
				Максимальный часовой расход топлива в переходный период, кг.у.т./час	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1
				Максимальный часовой расход топлива в летний период, кг.у.т./час	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
				Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,215	0,215	0,215	0,215	0,215	0,215	0,215
				Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)	0,278	0,276	0,285	0,285	0,285	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193
				Котельная №5 «Даурия»												
				Тепловая мощность												
				Установленная мощность, Гкал/ч	1,25	1,25	1,25	1,25	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344



													97
Взам. инв. №  Подл. и дата  Инв. № подл.	Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Располагаемая мощность, Гкал/ч	1,25	1,25	1,25	1,25	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
	Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
	Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089
	Тепловая нагрузка в летний период, Гкал/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Тепловая энергия												
	Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430
	Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385
	Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал	0,471	0,481	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471
	Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал	0,387	0,389	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387
	Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию												
	Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, кг.у.т./час	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7
													Лист
ИТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ													88
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №												98	
			Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
			Максимальный часовой расход топлива в переходный период, кг.у.т./час	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6
			Максимальный часовой расход топлива в летний период, кг.у.т./час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	0,1341	0,1341	0,1341	0,1341	0,0821	0,0821	0,0821	0,0821	0,0821	0,0821	0,0821	0,0821
			Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)	284,71	278,794	284,713	284,713	174,31	174,31	174,31	174,31	174,31	174,31	174,31	174,31
			Котельная №7 «Мелькомбинат»												
			Тепловая мощность												
			Установленная мощность, Гкал/ч	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8
			Располагаемая мощность, Гкал/ч	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8
			Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
			Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	5,004	5,004	5,004	5,004	5,004	5,004	5,004	5,004	5,004	5,004	5,004	5,004
			Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	3,166	3,166	3,166	3,166	3,166	3,166	3,166	3,166	3,166	3,166	3,166	3,166
			Тепловая нагрузка в летний период, Гкал/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тепловая энергия															
Изм. Колуч Лист № док Подп. Дата															
ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ															
Лист 89															

													99																																																																																																																																																												
<table><tr><td>Показатели</td><td>2017</td><td>2018</td><td>2019</td><td>2020</td><td>2021</td><td>2022</td><td>2023</td><td>2024</td><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td></tr><tr><td>Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал</td><td>15,377</td><td>15,377</td><td>15,377</td><td>15,377</td><td>15,377</td><td>15,377</td><td>15,377</td><td>15,377</td><td>15,377</td><td>15,377</td><td>15,377</td><td>15,377</td></tr><tr><td>Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал</td><td>13,803</td><td>13,803</td><td>13,803</td><td>13,803</td><td>13,803</td><td>13,803</td><td>13,803</td><td>13,803</td><td>13,803</td><td>13,803</td><td>13,803</td><td>13,803</td></tr><tr><td>Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал</td><td>14,926</td><td>15,578</td><td>14,926</td><td>14,926</td><td>14,926</td><td>14,926</td><td>14,926</td><td>14,926</td><td>14,926</td><td>14,926</td><td>14,926</td><td>14,926</td></tr><tr><td>Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал</td><td>12,118</td><td>12,359</td><td>12,118</td><td>12,118</td><td>12,118</td><td>12,118</td><td>12,118</td><td>12,118</td><td>12,118</td><td>12,118</td><td>12,118</td><td>12,118</td></tr><tr><td colspan="13">Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию</td></tr><tr><td>Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, кг.у.т./час</td><td>987,7</td><td>987,7</td><td>987,7</td><td>987,7</td><td>987,7</td><td>987,7</td><td>987,7</td><td>987,7</td><td>987,7</td><td>987,7</td><td>987,7</td><td>987,7</td></tr><tr><td>Максимальный часовой расход топлива в переходный период, кг.у.т./час</td><td>558,4</td><td>558,4</td><td>558,4</td><td>558,4</td><td>558,4</td><td>558,4</td><td>558,4</td><td>558,4</td><td>558,4</td><td>558,4</td><td>558,4</td><td>558,4</td></tr><tr><td>Максимальный часовой расход топлива в летний период, кг.у.т./час</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr><tr><td>Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год</td><td>3,405</td><td>3,554</td><td>3,405</td><td>3,405</td><td>3,405</td><td>3,405</td><td>3,405</td><td>3,405</td><td>3,405</td><td>3,405</td><td>3,405</td><td>3,405</td></tr><tr><td>Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)</td><td>280,99</td><td>287,54</td><td>280,99</td><td>280,99</td><td>280,99</td><td>280,99</td><td>280,99</td><td>280,99</td><td>280,99</td><td>280,99</td><td>280,99</td><td>280,99</td></tr><tr><td colspan="13">Котельная №8 «ЛДК»</td></tr></table>														Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	15,377	15,377	15,377	15,377	15,377	15,377	15,377	15,377	15,377	15,377	15,377	15,377	Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал	14,926	15,578	14,926	14,926	14,926	14,926	14,926	14,926	14,926	14,926	14,926	14,926	Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал	12,118	12,359	12,118	12,118	12,118	12,118	12,118	12,118	12,118	12,118	12,118	12,118	Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию													Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, кг.у.т./час	987,7	987,7	987,7	987,7	987,7	987,7	987,7	987,7	987,7	987,7	987,7	987,7	Максимальный часовой расход топлива в переходный период, кг.у.т./час	558,4	558,4	558,4	558,4	558,4	558,4	558,4	558,4	558,4	558,4	558,4	558,4	Максимальный часовой расход топлива в летний период, кг.у.т./час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	3,405	3,554	3,405	3,405	3,405	3,405	3,405	3,405	3,405	3,405	3,405	3,405	Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)	280,99	287,54	280,99	280,99	280,99	280,99	280,99	280,99	280,99	280,99	280,99	280,99	Котельная №8 «ЛДК»												
Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028																																																																																																																																																													
Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	15,377	15,377	15,377	15,377	15,377	15,377	15,377	15,377	15,377	15,377	15,377	15,377																																																																																																																																																													
Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803																																																																																																																																																													
Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал	14,926	15,578	14,926	14,926	14,926	14,926	14,926	14,926	14,926	14,926	14,926	14,926																																																																																																																																																													
Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал	12,118	12,359	12,118	12,118	12,118	12,118	12,118	12,118	12,118	12,118	12,118	12,118																																																																																																																																																													
Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию																																																																																																																																																																									
Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, кг.у.т./час	987,7	987,7	987,7	987,7	987,7	987,7	987,7	987,7	987,7	987,7	987,7	987,7																																																																																																																																																													
Максимальный часовой расход топлива в переходный период, кг.у.т./час	558,4	558,4	558,4	558,4	558,4	558,4	558,4	558,4	558,4	558,4	558,4	558,4																																																																																																																																																													
Максимальный часовой расход топлива в летний период, кг.у.т./час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																																																																																																																																																													
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	3,405	3,554	3,405	3,405	3,405	3,405	3,405	3,405	3,405	3,405	3,405	3,405																																																																																																																																																													
Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)	280,99	287,54	280,99	280,99	280,99	280,99	280,99	280,99	280,99	280,99	280,99	280,99																																																																																																																																																													
Котельная №8 «ЛДК»																																																																																																																																																																									
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ					Лист																																																																																																																																																											
														90																																																																																																																																																											
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																																																																																																																																																																	

													100
Показатели		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Тепловая мощность													
Установленная мощность, Гкал/ч		1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688
Располагаемая мощность, Гкал/ч		1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688
Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч		0,681	0,681	0,681	0,681	0,681	0,681	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч		0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619
Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч		0,376	0,376	0,376	0,376	0,376	0,376	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367
Тепловая нагрузка в летний период, 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
Тепловая энергия													
Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал		1,808	1,808	1,808	1,808	1,808	1,808	1,766	1,766	1,766	1,766	1,766	1,766
Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал		1,645	1,645	1,645	1,645	1,645	1,645	1,645	1,645	1,645	1,645	1,645	1,645
Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал		1,638	1,688	1,638	1,638	1,638	1,638	1,638	1,638	1,638	1,638	1,638	1,638
Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал		1,318	1,343	1,318	1,318	1,318	1,318	1,318	1,318	1,318	1,318	1,318	1,318

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист  
91

													101																																																																																																																																																																												
<table><tr><td>Показатели</td><td>2017</td><td>2018</td><td>2019</td><td>2020</td><td>2021</td><td>2022</td><td>2023</td><td>2024</td><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td></tr><tr><td colspan="14">Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию</td></tr><tr><td>Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, кг.у.т./час</td><td>120,1</td><td>120,1</td><td>120,1</td><td>120,1</td><td>120,1</td><td>120,1</td><td>117,3</td><td>117,3</td><td>117,3</td><td>117,3</td><td>117,3</td><td>117,3</td></tr><tr><td>Максимальный часовой расход топлива в переходный период, кг.у.т./час</td><td>66,3</td><td>66,3</td><td>66,3</td><td>66,3</td><td>66,3</td><td>66,3</td><td>64,7</td><td>64,7</td><td>64,7</td><td>64,7</td><td>64,7</td><td>64,7</td></tr><tr><td>Максимальный часовой расход топлива в летний период, кг.у.т./час</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr><tr><td>Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год</td><td>321,7</td><td>315,711</td><td>321,7</td><td>321,7</td><td>321,7</td><td>321,7</td><td>221,927</td><td>221,927</td><td>221,927</td><td>221,927</td><td>221,927</td><td>221,927</td></tr><tr><td>Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)</td><td>0,32</td><td>0,33</td><td>0,32</td><td>0,32</td><td>0,32</td><td>0,32</td><td>0,55</td><td>0,55</td><td>0,55</td><td>0,55</td><td>0,55</td><td>0,55</td></tr><tr><td colspan="14">Котельная №9 «Школа»</td></tr><tr><td colspan="14">Тепловая мощность</td></tr><tr><td>Установленная мощность, Гкал/ч</td><td>0,59</td><td>0,59</td><td>0,59</td><td>0,59</td><td>0,59</td><td>0,59</td><td>0,59</td><td>0,344</td><td>0,344</td><td>0,344</td><td>0,344</td><td>0,344</td></tr><tr><td>Располагаемая мощность, Гкал/ч</td><td>0,59</td><td>0,59</td><td>0,59</td><td>0,59</td><td>0,59</td><td>0,59</td><td>0,59</td><td>0,344</td><td>0,344</td><td>0,344</td><td>0,344</td><td>0,344</td></tr><tr><td>Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч</td><td>0,233</td><td>0,233</td><td>0,233</td><td>0,233</td><td>0,233</td><td>0,233</td><td>0,233</td><td>0,224</td><td>0,224</td><td>0,224</td><td>0,224</td><td>0,224</td></tr><tr><td>Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч</td><td>0,222</td><td>0,222</td><td>0,222</td><td>0,222</td><td>0,222</td><td>0,222</td><td>0,222</td><td>0,222</td><td>0,222</td><td>0,222</td><td>0,222</td><td>0,222</td></tr></table>														Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию														Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, кг.у.т./час	120,1	120,1	120,1	120,1	120,1	120,1	117,3	117,3	117,3	117,3	117,3	117,3	Максимальный часовой расход топлива в переходный период, кг.у.т./час	66,3	66,3	66,3	66,3	66,3	66,3	64,7	64,7	64,7	64,7	64,7	64,7	Максимальный часовой расход топлива в летний период, кг.у.т./час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	321,7	315,711	321,7	321,7	321,7	321,7	221,927	221,927	221,927	221,927	221,927	221,927	Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)	0,32	0,33	0,32	0,32	0,32	0,32	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	Котельная №9 «Школа»														Тепловая мощность														Установленная мощность, Гкал/ч	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,224	0,224	0,224	0,224	0,224	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222
Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028																																																																																																																																																																													
Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию																																																																																																																																																																																									
Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, кг.у.т./час	120,1	120,1	120,1	120,1	120,1	120,1	117,3	117,3	117,3	117,3	117,3	117,3																																																																																																																																																																													
Максимальный часовой расход топлива в переходный период, кг.у.т./час	66,3	66,3	66,3	66,3	66,3	66,3	64,7	64,7	64,7	64,7	64,7	64,7																																																																																																																																																																													
Максимальный часовой расход топлива в летний период, кг.у.т./час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																																																																																																																																																																													
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	321,7	315,711	321,7	321,7	321,7	321,7	221,927	221,927	221,927	221,927	221,927	221,927																																																																																																																																																																													
Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)	0,32	0,33	0,32	0,32	0,32	0,32	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55																																																																																																																																																																													
Котельная №9 «Школа»																																																																																																																																																																																									
Тепловая мощность																																																																																																																																																																																									
Установленная мощность, Гкал/ч	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344																																																																																																																																																																													
Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344																																																																																																																																																																													
Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,224	0,224	0,224	0,224	0,224																																																																																																																																																																													
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222																																																																																																																																																																													
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист																																																																																																																																																																												
													92																																																																																																																																																																												

													102		
		Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
		Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	
		Тепловая нагрузка в летний период, 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	
		Тепловая энергия													
		Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	0,621	0,621	0,621	0,621	0,621	0,621	0,621	0,597	0,597	0,597	0,597	0,597	
		Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	
		Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал	0,741	0,776	0,741	0,741	0,741	0,741	0,741	0,711	0,711	0,711	0,711	0,711	
		Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал	0,702	0,734	0,702	0,702	0,702	0,702	0,702	0,702	0,702	0,702	0,702	0,702	
		Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию													
		Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, кг.у.т./час	41,1	41,1	41,1	41,1	41,1	41,1	41,1	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	
		Максимальный часовой расход топлива в переходный период, кг.у.т./час	22,8	22,8	22,8	22,8	22,8	22,8	22,8	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	
		Максимальный часовой расход топлива в летний период, кг.у.т./час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	192,0	201,1	192,0	192,0	192,0	192,0	192,0	123,9	123,9	123,9	123,9	123,9	
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						Лист
															93
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

													103	
		Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
		Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)	273,5	273,94	273,5	273,5	273,5	273,5	273,5	176,5	176,5	176,5	176,5	176,5
Котельная №10 «Де-Корт»														
Тепловая мощность														
		Установленная мощность, Гкал/ч	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	0,688	0,688	0,688	0,688
		Располагаемая мощность, Гкал/ч	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	0,688	0,688	0,688	0,688
		Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,546	0,546	0,546	0,546
		Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513
		Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,306	0,306	0,306	0,306	0,306	0,306	0,306	0,306	0,300	0,300	0,300	0,300
		Тепловая нагрузка в летний период, 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
Тепловая энергия														
		Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	1,469	1,469	1,469	1,469	1,469	1,469	1,469	1,469	1,443	1,443	1,443	1,443
		Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	1,355	1,355	1,355	1,355	1,355	1,355	1,355	1,355	1,355	1,355	1,355	1,355
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №												
									ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ					Лист
														94
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

Взам. инв. №													104	
	Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
	Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал	1,397	1,422	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,369	1,369	1,369	1,369	
	Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал	1,154	1,151	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	
	Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию													
	Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, кг.у.т./час	98,1	98,1	98,1	98,1	98,1	98,1	98,1	98,1	96,3	96,3	96,3	96,3	
	Максимальный часовой расход топлива в переходный период, кг.у.т./час	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53	53	53	53	
	Максимальный часовой расход топлива в летний период, кг.у.т./час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	361,0	367,5	361,0	361,0	361,0	361,0	361,0	361,0	238,5	238,5	238,5	238,5	
	Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)	312,82	319,253	312,83	312,83	312,83	312,83	312,83	312,83	206,67	206,67	206,67	206,67	
	Котельная №11 «Альчет»													
	Тепловая мощность													
	Установленная мощность, Гкал/ч	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,516	0,516	0,516
	Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,516	0,516	0,516
Инд. № подл.													Лист 95	
	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ													
	Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата								



Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №												105		
			Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
			Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	0,451	0,451	0,451	0,451	0,451	0,451	0,451	0,451	0,451	0,413	0,413	0,413	
			Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,376	0,376	0,376	0,376	0,376	0,376	0,376	0,376	0,376	0,376	0,376	0,376	
			Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,234	0,234	0,234	
			Тепловая нагрузка в летний период, 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	
			Тепловая энергия													
			Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	1,237	1,237	1,237	1,237	1,237	1,237	1,237	1,237	1,237	1,137	1,137	1,137	
			Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	
			Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал	1,226	1,334	1,226	1,226	1,226	1,226	1,226	1,226	1,226	1,14	1,14	1,14	
			Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал	0,982	1,027	0,982	0,982	0,982	0,982	0,982	0,982	0,982	0,982	0,982	0,982	
			Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию													
			Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, кг.у.т./час	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5	72,8	72,8	72,8
			Максимальный часовой расход топлива в переходный период, кг.у.т./час	44,9	44,9	44,9	44,9	44,9	44,9	44,9	44,9	44,9	44,9	41,3	41,3	41,3
																Лист
ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ													96			

Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Максимальный часовой расход топлива в летний период, кг.у.т./час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	0,314	0,342	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314	0,199	0,199	0,199
Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)	319,76	332,68	319,76	319,76	319,76	319,76	319,76	319,76	319,76	202,24	202,24	202,24

## Котельная №12 «Ново-Канская»

## Тепловая мощность

[illegible]

## Тепловая энергия

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

													107																																																																																																																																															
<table><tr><th>Показатели</th><th>2017</th><th>2018</th><th>2019</th><th>2020</th><th>2021</th><th>2022</th><th>2023</th><th>2024</th><th>2025</th><th>2026</th><th>2027</th><th>2028</th></tr><tr><td>Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал</td><td>0,337</td><td>0,337</td><td>0,337</td><td>0,337</td><td>0,263</td><td>0,263</td><td>0,263</td><td>0,263</td><td>0,263</td><td>0,263</td><td>0,263</td><td>0,263</td></tr><tr><td>Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал</td><td>0,253</td><td>0,253</td><td>0,253</td><td>0,253</td><td>0,253</td><td>0,253</td><td>0,253</td><td>0,253</td><td>0,253</td><td>0,253</td><td>0,253</td><td>0,253</td></tr><tr><td>Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал</td><td>0,458</td><td>0,466</td><td>0,458</td><td>0,458</td><td>0,412</td><td>0,412</td><td>0,412</td><td>0,412</td><td>0,412</td><td>0,412</td><td>0,412</td><td>0,412</td></tr><tr><td>Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал</td><td>0,351</td><td>0,351</td><td>0,351</td><td>0,351</td><td>0,351</td><td>0,351</td><td>0,351</td><td>0,351</td><td>0,351</td><td>0,351</td><td>0,351</td><td>0,351</td></tr><tr><td colspan="13">Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию</td></tr><tr><td>Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, кг.у.т./час</td><td>21,7</td><td>21,7</td><td>21,7</td><td>21,7</td><td>16,8</td><td>16,8</td><td>16,8</td><td>16,8</td><td>16,8</td><td>16,8</td><td>16,8</td><td>16,8</td></tr><tr><td>Максимальный часовой расход топлива в переходный период, кг.у.т./час</td><td>12,2</td><td>12,2</td><td>12,2</td><td>12,2</td><td>9,5</td><td>9,5</td><td>9,5</td><td>9,5</td><td>9,5</td><td>9,5</td><td>9,5</td><td>9,5</td></tr><tr><td>Максимальный часовой расход топлива в летний период, кг.у.т./час</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr><tr><td>Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год</td><td>135,0</td><td>137,4</td><td>135,0</td><td>135,0</td><td>71,8</td><td>71,8</td><td>71,8</td><td>71,8</td><td>71,8</td><td>71,8</td><td>71,8</td><td>71,8</td></tr><tr><td>Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)</td><td>384,62</td><td>391,33</td><td>384,62</td><td>384,62</td><td>204,56</td><td>204,56</td><td>204,56</td><td>204,56</td><td>204,56</td><td>204,56</td><td>204,56</td><td>204,56</td></tr></table>														Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	0,337	0,337	0,337	0,337	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал	0,458	0,466	0,458	0,458	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию													Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, кг.у.т./час	21,7	21,7	21,7	21,7	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	Максимальный часовой расход топлива в переходный период, кг.у.т./час	12,2	12,2	12,2	12,2	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	Максимальный часовой расход топлива в летний период, кг.у.т./час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	135,0	137,4	135,0	135,0	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)	384,62	391,33	384,62	384,62	204,56	204,56	204,56	204,56	204,56	204,56	204,56	204,56
Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028																																																																																																																																																
Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	0,337	0,337	0,337	0,337	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263	0,263																																																																																																																																																
Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253																																																																																																																																																
Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал	0,458	0,466	0,458	0,458	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412																																																																																																																																																
Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351																																																																																																																																																
Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию																																																																																																																																																												
Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, кг.у.т./час	21,7	21,7	21,7	21,7	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8																																																																																																																																																
Максимальный часовой расход топлива в переходный период, кг.у.т./час	12,2	12,2	12,2	12,2	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5																																																																																																																																																
Максимальный часовой расход топлива в летний период, кг.у.т./час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																																																																																																																																																
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	135,0	137,4	135,0	135,0	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8																																																																																																																																																
Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)	384,62	391,33	384,62	384,62	204,56	204,56	204,56	204,56	204,56	204,56	204,56	204,56																																																																																																																																																
Взам. инв. №																																																																																																																																																												
Подп. и дата																																																																																																																																																												
Инв. № подл.																																																																																																																																																												
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="6">ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ</td><td>Лист</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="6"></td><td>98</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td colspan="6"></td><td></td></tr></table>																			ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						Лист													98	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																																																																																																																
						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						Лист																																																																																																																																																
												98																																																																																																																																																
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																																																																																																																																																							

													108	
		Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Котельная №13 «5-й военный городок»														
Тепловая мощность														
		Установленная мощность, Гкал/ч	4,386	4,386	4,386	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
		Располагаемая мощность, Гкал/ч	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386
		Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	1,905	1,905	1,905	1,905	1,905	1,905	1,905	1,905	1,905	1,905	1,905	1,905
		Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,771	1,771	1,771	1,771	1,771	1,771	1,771	1,771	1,771	1,771	1,771	1,771
		Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164
		Тепловая нагрузка в летний период, 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
Тепловая энергия														
		Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	5,820	5,820	5,820	5,820	5,820	5,820	5,820	5,820	5,820	5,820	5,820	5,820
		Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	5,466	5,466	5,466	5,466	5,466	5,466	5,466	5,466	5,466	5,466	5,466	5,466
		Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал	4,81	4,935	4,81	4,81	4,81	4,81	4,81	4,81	4,81	4,81	4,81	4,81
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №												Лист
			ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ											99
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №												109	
			Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
			Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал	4,174	4,188	4,174	4,174	4,174	4,174	4,174	4,174	4,174	4,174	4,174	4,174
			Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию												
			Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, кг.у.т./час	336,0	336,0	336,0	336,0	336,0	336,0	336,0	336,0	336,0	336,0	336,0	336,0
			Максимальный часовой расход топлива в переходный период, кг.у.т./час	205,3	205,3	205,3	205,3	205,3	205,3	205,3	205,3	205,3	205,3	205,3	205,3
			Максимальный часовой расход топлива в летний период, кг.у.т./час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	1,011	1,037	1,011	0,848	0,848	0,848	0,848	0,848	0,848	0,848	0,848	0,848
			Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)	210,19	210,19	210,19	176,36	176,36	176,36	176,36	176,36	176,36	176,36	176,36	176,36
			Котельная №15 «ДСУ-5»												
			Тепловая мощность												
			Установленная мощность, Гкал/ч	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,52	0,52
			Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,52	0,52
			Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	0,444	0,444

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №												110		
			Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
			Тепловая нагрузка потреби- телей, Гкал/ч	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	
			Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,247	0,247	
			Тепловая нагрузка в летний период, 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	
			Тепловая энергия													
			Расчетная выработанная тепловая энергия (на основа- нии договорных нагрузок), тыс. Гкал	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228	1,191	1,191	
			Расчетная отпущенная теп- ловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	1,183	1,183	1,183	1,183	1,183	1,183	1,183	1,183	1,183	1,183	1,183	1,183	
			Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал	1,382	1,414	1,382	1,382	1,382	1,382	1,382	1,382	1,382	1,382	1,382	1,382	
			Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал	1,196	1,216	1,196	1,196	1,196	1,196	1,196	1,196	1,196	1,196	1,196	1,196	
			Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию													
			Максимальный часовой рас- ход топлива в ОЗП, кг.у.т./час	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	78,3	78,3
			Максимальный часовой рас- ход топлива в переходный период, кг.у.т./час	44,9	44,9	44,9	44,9	44,9	44,9	44,9	44,9	44,9	44,9	44,9	43,5	43,5
			Максимальный часовой рас- ход топлива в летний пери- од, кг.у.т./час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
																Лист
ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ													101			

													111																																																																																																																																																																									
<table><tr><td>Показатели</td><td>2017</td><td>2018</td><td>2019</td><td>2020</td><td>2021</td><td>2022</td><td>2023</td><td>2024</td><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td></tr><tr><td>Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год</td><td>0,354</td><td>0,354</td><td>0,354</td><td>0,354</td><td>0,354</td><td>0,354</td><td>0,354</td><td>0,354</td><td>0,354</td><td>0,354</td><td>0,244</td><td>0,244</td></tr><tr><td>Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)</td><td>0,30</td><td>0,29</td><td>0,30</td><td>0,30</td><td>0,30</td><td>0,30</td><td>0,30</td><td>0,30</td><td>0,30</td><td>0,30</td><td>0,20</td><td>0,20</td></tr><tr><td colspan="13">Котельная №16 «ЛТЦ-34»</td></tr><tr><td colspan="13">Тепловая мощность</td></tr><tr><td>Установленная мощность, Гкал/ч</td><td>0,388</td><td>0,388</td><td>0,388</td><td>0,388</td><td>0,388</td><td>0,388</td><td>0,388</td><td>0,388</td><td>0,388</td><td>0,388</td><td>0,388</td><td>0,17197</td></tr><tr><td>Располагаемая мощность, Гкал/ч</td><td>0,388</td><td>0,388</td><td>0,388</td><td>0,388</td><td>0,388</td><td>0,388</td><td>0,388</td><td>0,388</td><td>0,388</td><td>0,388</td><td>0,388</td><td>0,17197</td></tr><tr><td>Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч</td><td>0,118</td><td>0,118</td><td>0,118</td><td>0,118</td><td>0,118</td><td>0,118</td><td>0,118</td><td>0,118</td><td>0,118</td><td>0,118</td><td>0,118</td><td>0,088</td></tr><tr><td>Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч</td><td>0,074</td><td>0,074</td><td>0,074</td><td>0,074</td><td>0,074</td><td>0,074</td><td>0,074</td><td>0,074</td><td>0,074</td><td>0,074</td><td>0,074</td><td>0,074</td></tr><tr><td>Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч</td><td>0,066</td><td>0,066</td><td>0,066</td><td>0,066</td><td>0,066</td><td>0,066</td><td>0,066</td><td>0,066</td><td>0,066</td><td>0,066</td><td>0,066</td><td>0,049</td></tr><tr><td>Тепловая нагрузка в летний период, Гкал/ч</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td colspan="13">Тепловая энергия</td></tr><tr><td>Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал</td><td>0,317</td><td>0,317</td><td>0,317</td><td>0,317</td><td>0,317</td><td>0,317</td><td>0,317</td><td>0,317</td><td>0,317</td><td>0,317</td><td>0,317</td><td>0,238</td></tr></table>														Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,244	0,244	Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)	0,30	0,29	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,20	0,20	Котельная №16 «ЛТЦ-34»													Тепловая мощность													Установленная мощность, Гкал/ч	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,17197	Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,17197	Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,088	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,049	Тепловая нагрузка в летний период, 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	Тепловая энергия													Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,238
Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028																																																																																																																																																																										
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,244	0,244																																																																																																																																																																										
Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)	0,30	0,29	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,20	0,20																																																																																																																																																																										
Котельная №16 «ЛТЦ-34»																																																																																																																																																																																						
Тепловая мощность																																																																																																																																																																																						
Установленная мощность, Гкал/ч	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,17197																																																																																																																																																																										
Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,17197																																																																																																																																																																										
Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118	0,088																																																																																																																																																																										
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074																																																																																																																																																																										
Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,049																																																																																																																																																																										
Тепловая нагрузка в летний период, 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																																																																																																																																																																										
Тепловая энергия																																																																																																																																																																																						
Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,238																																																																																																																																																																										
Взам. инв. №																																																																																																																																																																																						
Подп. и дата																																																																																																																																																																																						
Инв. № подл.																																																																																																																																																																																						

						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						Лист
												102
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

													112
Взам. инв. №  Подп. и дата  Инв. № подл.	Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201
	Фактическая выработанная тепловая энергия, тыс. Гкал	0,356	0,378	0,356	0,356	0,356	0,356	0,356	0,356	0,356	0,356	0,356	0,356
	Фактическая отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал	0,265	0,264	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265
	Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию												
	Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, кг.у.т./час	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	15,5
	Максимальный часовой расход топлива в переходный период, кг.у.т./час	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	8,7
	Максимальный часовой расход топлива в летний период, кг.у.т./час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	91,0	96,6	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	62,8
	Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ)	343,40	366,00	343,40	343,40	343,40	343,40	343,40	343,40	343,40	343,40	343,40	236,98
						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист
													103
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



Таблица 8.4 – Максимальные часовые и годовые расходы топлива прочих теплоснабжающих организаций

Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Котельная филиала АО «КНП»												
Тепловая мощность												
Установленная мощность, Гкал/ч	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
Располагаемая мощность, Гкал/ч	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	1,836	1,836	1,836	1,836	Переключение потребителей на Котельную №3 «ПТУ АО «Гортепло»							
Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,026	1,026	1,026	1,026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	1,010	1,010	1,010	1,010	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая нагрузка в летний период, 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
Тепловая энергия												
Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	4,851	4,851	4,851	4,851	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	2,711	2,711	2,711	2,711	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

													114
Показатели		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию													
Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, т.у.т./час		323,8	323,8	323,8	323,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Максимальный часовой расход топлива в переходный период, т.у.т./час		178,1	178,1	178,1	178,1	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход топлива в летний период, т.у.т./час		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год (расчетные данные)		0,866	0,866	0,866	0,866	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ) (расчетные данные)		319,55	319,55	319,55	319,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная «Канский психоневрологический интернат»													
Тепловая мощность													
Установленная мощность, Гкал/ч		2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Располагаемая мощность, Гкал/ч		2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч		0,486	0,486	0,486	0,486	Переключение потребителей на АО «Канская ТЭЦ»							
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист
													105

													115																																																																																																																																																												
<table><tr><td>Показатели</td><td>2017</td><td>2018</td><td>2019</td><td>2020</td><td>2021</td><td>2022</td><td>2023</td><td>2024</td><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td></tr><tr><td>Тепловая нагрузка потреби- телей, Гкал/ч</td><td>0,32</td><td>0,32</td><td>0,32</td><td>0,32</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч</td><td>0,2761</td><td>0,2761</td><td>0,2761</td><td>0,2761</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>Тепловая нагрузка в летний период, Гкал/ч</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td colspan="13">Тепловая энергия</td></tr><tr><td>Расчетная выработанная тепловая энергия (на осно- вании договорных нагрузок), тыс. Гкал</td><td>1,344</td><td>1,344</td><td>1,344</td><td>1,344</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>Расчетная отпущенная теп- ловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал</td><td>0,907</td><td>0,907</td><td>0,907</td><td>0,907</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td colspan="13">Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию</td></tr><tr><td>Максимальный часовой рас- ход топлива в ОЗП, т.у.т./час</td><td>85,6</td><td>85,6</td><td>85,6</td><td>85,6</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr><tr><td>Максимальный часовой рас- ход топлива в переходный период, т.у.т./час</td><td>48,7</td><td>48,7</td><td>48,7</td><td>48,7</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>Максимальный часовой рас- ход топлива в летний пери- од, т.у.т./час</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr><tr><td>Расход условного топлива на отпущенную тепловую энер- гию, тыс. т.у.т./год (расчет- ные данные)</td><td>237,0</td><td>237,0</td><td>237,0</td><td>237,0</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr></table>														Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Тепловая нагрузка потреби- телей, Гкал/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,2761	0,2761	0,2761	0,2761	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Тепловая нагрузка в летний период, 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	Тепловая энергия													Расчетная выработанная тепловая энергия (на осно- вании договорных нагрузок), тыс. Гкал	1,344	1,344	1,344	1,344	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Расчетная отпущенная теп- ловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	0,907	0,907	0,907	0,907	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию													Максимальный часовой рас- ход топлива в ОЗП, т.у.т./час	85,6	85,6	85,6	85,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Максимальный часовой рас- ход топлива в переходный период, т.у.т./час	48,7	48,7	48,7	48,7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Максимальный часовой рас- ход топлива в летний пери- од, т.у.т./час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Расход условного топлива на отпущенную тепловую энер- гию, тыс. т.у.т./год (расчет- ные данные)	237,0	237,0	237,0	237,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028																																																																																																																																																													
Тепловая нагрузка потреби- телей, Гкал/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																													
Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,2761	0,2761	0,2761	0,2761	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																													
Тепловая нагрузка в летний период, 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																																																																																																																																																													
Тепловая энергия																																																																																																																																																																									
Расчетная выработанная тепловая энергия (на осно- вании договорных нагрузок), тыс. Гкал	1,344	1,344	1,344	1,344	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																													
Расчетная отпущенная теп- ловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	0,907	0,907	0,907	0,907	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																													
Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию																																																																																																																																																																									
Максимальный часовой рас- ход топлива в ОЗП, т.у.т./час	85,6	85,6	85,6	85,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																																																																																																																																																													
Максимальный часовой рас- ход топлива в переходный период, т.у.т./час	48,7	48,7	48,7	48,7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																													
Максимальный часовой рас- ход топлива в летний пери- од, т.у.т./час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																																																																																																																																																													
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энер- гию, тыс. т.у.т./год (расчет- ные данные)	237,0	237,0	237,0	237,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																													
<table><tr><td colspan="6"></td><td colspan="7">ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ</td><td>Лист</td></tr><tr><td colspan="6"></td><td colspan="7"></td><td>106</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Колуч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td colspan="7"></td><td></td></tr></table>																				ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист														106	Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																																																																																																																										
						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист																																																																																																																																																												
													106																																																																																																																																																												
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																																																																																																																																																																				

														116	
		Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
		Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ) (расчетные данные)	261,37	261,37	261,37	261,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		Котельная 4-ого военного городка ФБГУ ЦЖКУ №15													
		Тепловая мощность													
		Установленная мощность, Гкал/ч	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	
		Располагаемая мощность, Гкал/ч	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	4,386	
		Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	3,682	3,682	3,682	3,682	3,682	3,682	3,682	3,682	3,682	3,682	3,682	3,682	
		Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	
Взам. инв. №		Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	
		Тепловая нагрузка в летний период, 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	
		Тепловая энергия													
Подп. и дата		Расчетная выработанная тепловая энергия (на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	9,728	9,728	9,728	9,728	9,728	9,728	9,728	9,728	9,728	9,728	9,728	9,728	
		Расчетная отпущенная тепловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	8,418	8,418	8,418	8,418	8,418	8,418	8,418	8,418	8,418	8,418	8,418	8,418	
Инв. № подл.								ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист
															107
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №												117
			Показатели											
			2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
			Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию											
			Максимальный часовой расход топлива в ОЗП, т.у.т./час	649,4	649,4	649,4	649,4	649,4	649,4	649,4	649,4	649,4	649,4	649,4
			Максимальный часовой расход топлива в переходный период, т.у.т./час	357,2	357,2	357,2	357,2	357,2	357,2	357,2	357,2	357,2	357,2	357,2
			Максимальный часовой расход топлива в летний период, т.у.т./час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год (расчетные данные)	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716
			Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ) (расчетные данные)	203,81	203,81	203,81	203,81	203,81	203,81	203,81	203,81	203,81	203,81	203,81
			Котельная «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1»											
			Тепловая мощность											
			Установленная мощность, Гкал/ч	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940
			Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940
Произведенная тепловая энергия ( с учетом собственных нужд и потерь в тепловых сетях), Гкал/ч		0,541	0,541	0,541	0,541	Переключение потребителей на Котельную №3 «ПТУ АО «Гортепло»								
Изм. Колуч Лист № док. Подп. Дата														
ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ												Лист 108		

													118	
	Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
	Тепловая нагрузка потреби- телей, Гкал/ч	0,451	0,451	0,451	0,451	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Тепловая нагрузка в переходный период, Гкал/ч	0,297	0,297	0,297	0,297	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Тепловая нагрузка в летний период, 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	
	Тепловая энергия													
	Расчетная выработанная тепловая энергия (на осно- вании договорных нагрузок), тыс. Гкал	1,428	1,428	1,428	1,428	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Расчетная отпущенная теп- ловая энергия(на основании договорных нагрузок), тыс. Гкал	1,192	1,192	1,192	1,192	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Расходы условного топлива на отпущенную тепловую энергию													
	Максимальный часовой рас- ход топлива в ОЗП, т.у.т./час	95,3	95,3	95,3	95,3	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Максимальный часовой рас- ход топлива в переходный период, т.у.т./час	52,4	52,4	52,4	52,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Максимальный часовой рас- ход топлива в летний пери- од, т.у.т./час	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Расход условного топлива на отпущенную тепловую энер- гию, тыс. т.у.т./год (расчет- ные данные)	0,252	0,252	0,252	0,252	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Взам. инв. №														
Подл. и дата														
Инов. № подл.														
						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист	
													109	
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата									

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

												119
Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Удельный расход условного топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал (УРУТ) (расчетные данные)	211,33	211,33	211,33	211,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

На момент актуализации на всех источниках тепловой энергии в городе Канск в качестве основного, резервного и аварийного вида топлива используется бурый уголь марки 2Б «Разреза Бородинский». На АО «Канской ТЭЦ» в качестве резервного топлива используется уголь ЗАО «Разрез Канский», дизельное топливо используется в качестве растопочного.

В ходе Актуализацией схемы теплоснабжения на 2020 год были рассмотрены и внесены в мероприятия по развитию теплоснабжения города Канска предложения по использованию возобновляемых местных видах топлива на существующих источниках тепловой энергии по средствам их реконструкции:

- предложение ООО ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис» по установке котла, работающего на древесных отходах – щепе,
- предложение АО «Гортепло» выполнить реконструкцию существующих котельных №12, №5 с установкой котлов, работающих на местном возобновляем виде топлива – щепе.

## 8.3. Виды топлива их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Основные характеристики топлива, потребляемого на текущий момент в городе Канск источниками тепловой энергии, а также характеристики перспективных видов топлива представлены в таблице 8.5.

Таблица 8.5 – Характеристики видов топлива

Вид топлива	Место поставки	Низшая теплота сгорания, ккал/кг.	Примечание
Уголь 2Б	«Разреза Бородинский»	3600	Доставка угля осуществляется железнодорожным транспортом на склад Канской ТЭЦ. Остальные котельные автотранспортом с разреза.
Уголь 2Б	«Разрез Канский»	3850	Доставка угля осуществляется железнодорожным транспортом.
Дизтопливо	НПЗ	10187	Доставка автотранспортом
Щепа хвойных пород	Субъекты малого и среднего предпринимательства лесной отрасли, находящиеся на территории города Канск	2000	Доставка автотранспортом



Доля основных потребляемых видов на базовый 2018 год и на конец расчетного периода рассчитывалась на основании данных о расходах условного топлива на отпущенную тепловую энергию топливных балансов. Сводная таблица по расходам топлива на базовый год и конец расчетного периода с характеристикой потребляемого топлива для каждого источника представлены в таблице 8.6

Таблица 8.6 – Характеристики видов топлива

Источник тепловой энергии	Расход топлива, тыс. т.у.т. На 2018 год	Вид потребляемого топлива	Расход топлива, тыс. т.у.т. на 2028 год	Вид потребляемого топлива
АО «Канская ТЭЦ»	86,59	уголь	99,66	уголь
ООО ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис»	18,61	уголь	17,97	щепа
Котельная №1 «п. Строителей»	2,329	уголь	2,329	уголь
Котельная №3 «ПТУ	0,847	уголь	-	-
Котельная №4 «Березка»	0,317	уголь	0,215	уголь
Котельная №5 «Даурия»	0,134	уголь	0,0821	щепа
Котельная №7 «Мелькомбинат»	3,554	уголь	3,405	уголь
Котельная №8 «ЛДК»	0,424	уголь	0,2925	уголь
Котельная №9 «Школа»	0,201	уголь	0,1239	уголь
Котельная №10 «Де-Корт»	0,367	уголь	0,2385	уголь
Котельная №11 «Альчет»	0,342	уголь	0,1986	уголь
Котельная №12 «Ново-Канская»	0,137	уголь	0,0718	щепа
Котельная №13 «5-й военный городок»	1,037	уголь	0,8483	уголь
Котельная №15 «ДСУ-5»	0,354	уголь	0,2437	уголь
Котельная №16 «ЛТЦ-34»	0,097	уголь	0,0628	уголь
Котельная филиала АО «КНП»	0,866	уголь	-	-
Котельная «Канский психоневрологический интернат»	0,237	уголь	-	-
Котельная 4-ого военного городка ФБГУ ЦЖКУ №15	1,716	уголь	1,7157	уголь
Котельная КГБУЗ «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1»	0,252	уголь	-	-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

112

Изм. Колуч. Лист № док. Подп. Дата

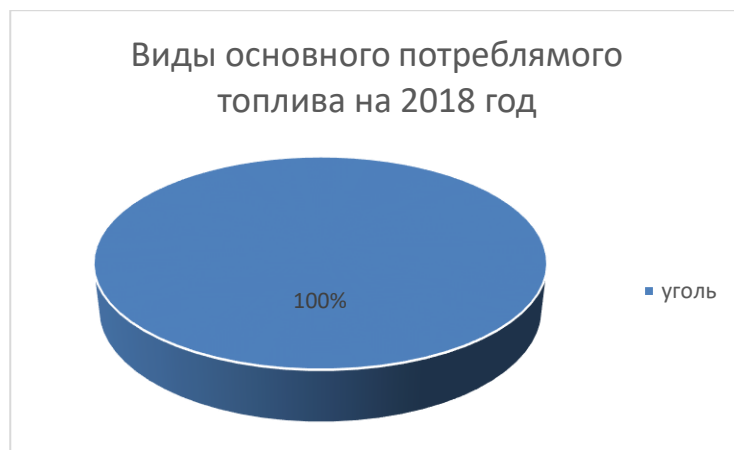


Рисунок 1 - Виды основного потребляемого топлива на 2018 год

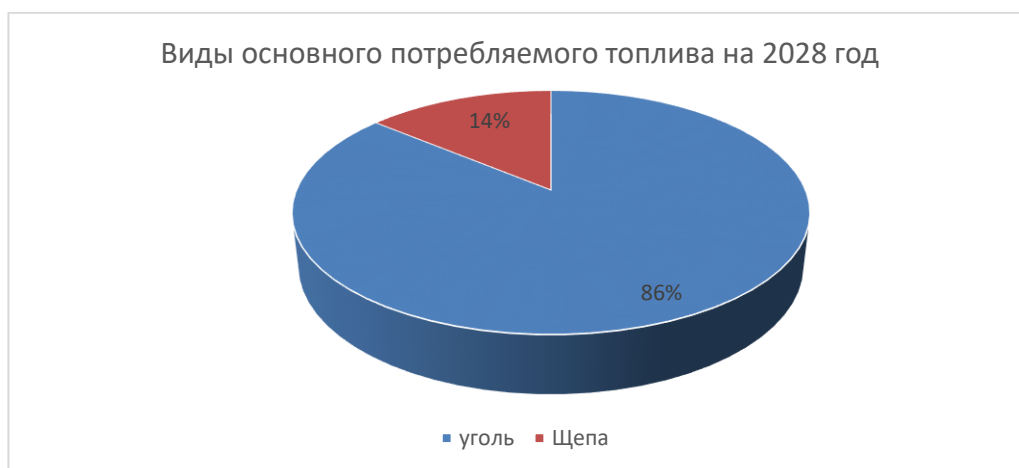


Рисунок 2 - Виды основного потребляемого топлива на 2028 год

Как видно из диаграмм на текущий момент в городе Канск угля 2Б «Бородиского разреза» составляет в качестве основного вида топлива, используемого на источниках тепловой энергии, составляет 100%. На конец расчетного периода схемы теплоснабжения (2028 год) произойдет снижения доли потребления угля до 86%, за счет перехода части источников на возобновляемый вид топлива щепу. Потребление щепы в качестве основного вида топлива при этом составит 14% соответственно

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

На момент актуализации на всех источниках тепловой энергии в городе Канск в качестве основного, резервного и аварийного вида топлива используется бурый уголь марки 2Б «Разреза Бородинский», его потребление составляет 100% (рисунок 1). На АО «Канской ТЭЦ» в качестве резервного топлива используется уголь ЗАО «Разрез Канский», дизельное топливо используется в качестве растопочного.

На конец расчетного периода схемы теплоснабжения (2028 год) произойдет снижения доли потребления угля до 86% (рисунок 2), за счет перехода части источников на возобновляемый вид топлива щепу. Потребление щепы в качестве основного вида топлива при этом составит 14% соответственно.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						113

### 8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

Приоритетным видом топлива в городе Канск является уголь бурый марки 2Б «Бородинского месторождения». Также планируется перевод части тепловых мощностей источников теплоснабжения на возобновляемый местный вид топлива – щепу.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №									Лист
											114
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ					

## 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И МОДЕРНИЗАЦИЮ

Предложения по инвестированию средств в существующие объекты или инвестиции, предполагаемые для осуществления определенными организациями, указываются в схеме теплоснабжения только при наличии согласия лиц, владеющих данными объектами на праве собственности или ином законном основании, или соответствующих организаций на реализацию инвестиционных проектов.

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

Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии сформированы на основе мероприятий, приведенных в Обосновывающих материалах к схеме теплоснабжения: Главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения города Канск» и Главе 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<div>ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ</div>						Лист
									115
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Таблица 9.1 – Величина необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, млн. руб. с НДС

Тип группы	Номер группы проекта	ЕТО	Номер проекта внутри группы	Источник инвестиций	Номер мероприятия	Наименование мероприятия	Объект мероприятий	Стоимость, тыс. руб.	Год реализации
Группа 1. реконструкция и модернизация основного и вспомогательного оборудования источников тепловой энергии									
ИТ	1.	01.	1	ПИ	ИТ1.01.1	Реконструкция помещения химического цеха, с установкой осветлителя.	АО «Канская ТЭЦ»	13000	2020
ИТ	1.	02.	2	ПИ	ИТ1.02.2	•реконструкция ТЭЦ ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» с демонтажем теплофикационного оборудования и установкой автоматизированных водогрейных котлов	ООО «Тепло-Сбыт-Сервис»	330508,474 6	2020
ИТ	1.	01.	3	ПИ	ИТ1.01.3	Модернизация системы горячего водоснабжения – приведения качества воды к требованиям гигиенических нормативов	АО «Канская ТЭЦ»	10000	2021
Группа 2. Установка нового оборудования на существующих источниках тепловой энергии									

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

116

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ИТ	2.	03.	1	ПИ	ИТ2.03.1	Поставка и установка цикло-на №1 типа ЦН-15-500 4УП, котельная №1 «пос. Строите-лей» г. Канск	Котельная №1 АО «Гортепло»	583,306	2019
ИТ	2.	03.	2	ПИ	ИТ2.03.2	Поставка и установка цикло-на №2 типа ЦН-15-500 4УП, котельная №1 «пос. Строите-лей» г. Канск	Котельная №1 АО «Гортепло»	554,6	2019
ИТ	2.	13.	3	ПИ	ИТ2.13.3	Поставка котла №4 типа КВЦ-1,25-95 ШП, котельная №13 «5-й Военный городок» г.Канск	Котельная №13 АО «Гортепло»	996,885	2020

Группа 3. Техническое перевооружение источников тепловой энергии;

ИТ	3.	12.	1	ПИ	ИТ3.12.1	Установка котлов работаю-щих на отходах деревообра-ботки	Котельная №12 АО «Гортепло»	4460,9	2021
ИТ	3.	05.	2	ПИ	ИТ3.05.2	Установка котлов работаю-щих на отходах деревообра-ботки	Котельная №5 АО «Гортепло»	4460,9	2021

Группа 4. строительство новых источников тепловой энергии в целях повышения эффективности теплоснабжения

ИТ	4.	04.	1	ПИ	ИТ4.04.1	Установка автоматической блочно-модульной котельной без обслуживающего персо-нала установленной мощно-стью 400 кВт (2 котла по 200кВт)	Котельная №4 «Березка»	9744,00	2022
----	----	-----	---	----	----------	--	------------------------	---------	------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

ИТ	4.	08.	2	ПИ	ИТ4.08.2	Установка автоматической блочно-модульной котельной без обслуживающего персонала установленной мощностью 800кВт (2 котла по 400кВт)	Котельная №8 «ЛДК»;	11400,00	2023
ИТ	4.	09.	3	ПИ	ИТ4.09.3	Установка автоматической блочно-модульной котельной без обслуживающего персонала установленной мощностью 400 кВт (2 котла по 200кВт)	Котельная №9 «Школа»;	9744,00	2024
ИТ	4.	10.	4	ПИ	ИТ4.10.4	Установка автоматической блочно-модульной котельной без обслуживающего персонала установленной мощностью 800кВт (2 котла по 400кВт)	Котельная №10 «Де-Корт»;	11400,00	2025
ИТ	4.	11.	5	ПИ	ИТ4.11.5	Установка автоматической блочно-модульной котельной без обслуживающего персонала установленной мощностью 600кВт (2 котла по 300кВт)	Котельная №11 «Альчет»;	10800,00	2026
ИТ	4.	15.	6	ПИ	ИТ4.15.6	Установка автоматической блочно-модульной котельной без обслуживающего персонала установленной мощностью 600кВт (2 котла по 300кВт)	Котельная №15 «ДСУ».	10800,00	2027

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

118

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

										128
ИТ	4.	16.	7	ПИ	ИТ4.16.7	Установка автоматической блочно-модульной котельной без обслуживающего персонала установленной мощностью 200кВт (2 котла по 100кВт)	Котельная №16 «ЛТЦ-34»	8784,00	2028	
						Итого :		439737,07		
						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ				Лист
										119
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					



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

Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии сформированы на основе мероприятий, приведенных в Обосновывающих материалах к схеме теплоснабжения: Главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения города Канск» и Главе 8 «Предложения по строительству, реконструкции и тепловых сетей».

Инв. № подл.							Подп. и дата		Взам. инв. №	
						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ				Лист
										120
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Таблица 9.2 – Величина необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых, млн. руб. с НДС

ЕТО	Источник инвестиций	Номер мероприятия	Наименование мероприятия	Год начала реализации	Год окончания реализации	Стоимость, тыс. руб. с НДС	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Группа 1.1 Строительство тепловых сетей с целью подключение новых потребителей																
01.	ПП	ТС 1.1.01.1	Строительство участка тепловой сети от ТК13А/1, Тепломагистраль №1 до «Крытый каток с искусственным льдом в г. Канске» по адресу ул. 40 лет Октября, 57	2020	2020	2678,43		2678,43								
01.	ПП	ТС 1.1.01.2	Строительство участка тепловой сети от ТК-16/6А-2, Тепломагистраль №1 до мкр. 6-й Северо-Западный, 59	2020	2020	3227,5		3227,5								
01.	ПП	ТС 1.1.01.3	Строительство участка тепловой сети от ТК-5, Тепломагистраль №2 до ул. 40 лет Октября, 65, строение 4 «Аквапарк»	2020	2020	442,4		442,4								
01.	ПП	ТС 1.1.01.4	Строительство участка тепловой сети отТК-10/4, Тепломагистраль №3 до мкр. Северный, 21А	2020	2020	1807,4		1807,4								
01.	ПП	ТС 1.1.01.5	Строительство участка тепловой сети от ТК-10/4, Тепломагистраль №3 до ул. 40 лет Октября, 60, стр. 23	2020	2020	1936,5		1936,5								
01.	ПП	ТС 1.1.01.6	Строительство участка тепловой сети от ТК-13а, Тепломагистраль №3 до ул. В. Яковенко, дом 74, пом. №91,98,99,100	2020	2020	1097,35		1097,35								
01.	ПП	ТС 1.1.01.7	Строительство участка тепловой сети от ТК-13/7-1*, Тепломагистраль №4 до ул. Московская, 41 до ТК-2, Тепломагистраль №4	2020	2020	6132,25		6132,25								
01.	ПП	ТС 1.1.01.8	Строительство участка тепловой сети от ТК-2, Тепломагистраль №4 до ул. Краснопартизанская, 106В	2020	2020	11619		11619								
01.	ПП	ТС 1.1.01.9	Строительство участка тепловой сети от ТК-19, Тепломагистраль №4 до ул. Гетоева, 31	2020	2020	5938,6		5938,6								
01.	ПП	ТС 1.1.01.10	Строительство участка тепловой сети от ТК ТК-17/3, Тепломагистраль №4 до ул. Ленина, 18А	2020	2020	6906,85		6906,85								
01.	ПП	ТС 1.1.01.11	Строительство участка тепловой сети от ТК-14, Тепломагистраль№4 до ул. 30 ВЛКСМ, 7	2020	2020	3550,25		3550,25								
01.	ПП	ТС 1.1.01.12	Строительство участка тепловой сети от ТК-7/1а, Тепломагистраль№4 до ул. Московская, 48В	2020	2020	4841,25		4841,25								
01.	ПП	ТС 1.1.01.13	Строительство участка тепловой сети от ТК-24Д, Тепломагистраль №4 до ул. В. Яковенко, 171	2020	2020	1613,75		1613,75								
01.	ПП	ТС 1.1.01.14	Строительство участка тепловой сети от ТК-9/1, Тепломагистраль №4 до ул. Советская, 12Б	2020	2020	2582		2582								
01.	ПП	ТС 1.1.01.15	Строительство участка тепловой сети от ТК-5*/3а, Тепломагистраль №4 до пер. Школьный, 9	2020	2020	2130,15		2130,15								
01.	ПП	ТС 1.1.01.16	Строительство участка тепловой сети от ТК-7, Тепломагистраль №5 до пос. Ремзавода, 25А	2020	2020	3227,5		3227,5								
12.	ПП	ТС 1.1.12.17	Строительство участка тепловой сети от коллектора котельная №12 до ул. Лысогорская, 18А	2019	2019	2130,15	2130,15									
03.	ПП	ТС 1.1.02.	Строительство участка тепловой сети от тепловой камеры Эйдемана, 17 до Эйдемана, 29	2019	2019	8161,2	8161,2									
01.	ПП	ТС 1.1.01.18	Строительство участка тепловой сети от ПНС ТМ-1 А до 6-ой Северозападный мкр. №62№63	2020	2020	7239		7239								

																131
ЕТО	Источник инвестиций	Номер мероприятия	Наименование мероприятия	Год начала реализации	Год окончания реализации	Стоимость, тыс. руб. с НДС	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
01.	ПП	ТС 1.1.01.19	Строительство участка тепловой сети от ТК-14. ТМ4Т 1 городок до ул. Красной армии Д5Б	2020	2020	3485,7		3485,7								
Итого по группе 1.1						75814	5358	70456	0	0	0	0	0	0	0	0
Группа 2. Строительство и реконструкция тепловых сетей с целью переключения нагрузок котельных на источники с комбинированой выработкой																
Группа 2.1 Реконструкция тепловых сетей с целью переключения нагрузок котельных																
01.	АМ	ТС 2.1.01.1	Реконструкция тепловых сетей для закольцовки тепломагистралей Канской ТЭЦ От ТК-13 до ТК-13а/5	2020	2020	32597,8		32597,75								
01.	АМ	ТС 2.1.01.2	Реконструкция участка тепловой сети с заменой диаметра с ДУ 250 на ДУ 300(надземная канальная 0,35 км)	2021	2021	18385,5			18385,5							
01.	АМ	ТС 2.1.01.3	Реконструкция участка тепловой сети с заменой диаметра с ДУ 200 на ДУ 250(подземная канальная 0,1 км)	2022	2022	4857,0				4857,0						
04.	АМ	ТС 2.1.01.4	Реконструкция существующих тепловых сетей	2021	2021	27430,1			27430,14							
04.	АМ	ТС 2.1.01.5	Реконструкция с увеличением диаметра и строительство тепломагистрали 2Ду 100 L=0,4 км подземная канальной.	2021	2021	6027,7			6027,70							
01.	АМ	ТС 2.1.01.6	Реконструкция участка тепловой сети с заменой диаметра с ДУ 250 на ДУ 400(подземная канальная 0,9 км)	2020	2020	98037,0		98037								
Итого по группе 2.1						187335,1	0	130635	51843	4857	0	0	0	0	0	0
Группа 2.2 Строительство тепловых сетей с целью переключения нагрузок котельных на источники с комбинированой выработкой																
01.	ПИ	ТС 2.2.01.1	Строительство новой тепломагистрали от Канской ТЭЦ, с закольцовкой на ТМ-4 для увеличения пропускной способности От ТЭЦ ТГК 13 до ТК-1*	2021	2023	404085			134695	134695	134695					
01.	ПИ	ТС 2.2.01.2	Строительство новой тепломагистрали от Канской ТЭЦ, с закольцовкой на ТМ-4 для увеличения пропускной способности От ТК-23 до ТК-13 (ТМ-3)	2024	2024	80280						80280				
01.	ПИ	ТС 2.2.01.3	Строительство тепло магистрали 2ДУ 400 L= 2,2 (0,55 канальная 1,65 на низких опорах	2023	2023	104461,5					104461,5					
01.	ПИ	ТС 2.2.01.4	Строительство Т/с Ду 250 , 0,800 км взамен паропровода	2026	2026	26520								26520		
01.	ПИ	ТС 2.2.01.5	Строительство Т/с Ду100 , 0,210 км взамен паропровода	2026	2026	8045,4								8045,4		
01.	ПИ	ТС 2.2.01.6	Строительство Т/с Ду50, 0,643 км взамен паропровода	2026	2026	18088,17								18088,17		
01.	ПИ	ТС 2.2.01.7	Строительство тепло магистрали 2ДУ 200 L= 3,0 км на низких опорах от новой камеры рядом с ЦТП на месте котельной ООО "Теплосбыт»	2027	2028	59640									29820	29820
01.	ПИ	ТС 2.2.01.8	Строительство тепло магистрали 2ДУ 250 L=2,1 км 0,7 подземная канально, 1,4 надземно	2025	2026	88627							44313,5	44313,5		
01.	ПИ	ТС 2.2.01.9	Строительство тепло магистрали 2ДУ 200 L=1,7 км подземная канально,	2021	2023	129642			43214	43214	43214					
04.	ИС	ТС 2.2.04.10	Строительство тепломагистрали 2Ду 150 L=0,5 км подземная канальной. Для замещения котельной «КНП»	2021	2021	10146,792			10146,79							
04.	ИС	ТС 2.2.04.11	Строительство тепломагистрали от УТ 13 до Дом ребёнка	2021	2021	32916,164			32916,16							
04.	ИС	ТС 2.2.04.12	Строительство тепломагистрали от УТ 13 до КГПД	2021	2021	7233,235			7233,235							
Итого по группе 2.2						969685,3	0,0	0,0	228205	177909	282371	80280	44314	96967	29820	29820
										Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
										ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						Лист
																122



																	133
ЕТО	Источник инвестиций	Номер мероприятия	Наименование мероприятия	Год начала реализации	Год окончания реализации	Стоимость, тыс. руб. с НДС	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
02.	АМ	ТС 3.0.02.33	Капитальный ремонт тепловых сетей по ул.Восточной от ТК-1/25-13 до ТК-1/25-14	2019	2019	5744,95		5744,95									
02	АМ	ТС 3.0.02.34	Капитальный ремонт участка теплотрассы на выходе из ТЭЦ ООО «ТСС»	2019	2019	1126,788		1126,788									
01.	АМ	ТС 3.0.01.34	Капитальный ремонт от ТК-12 до ТК-16	2019	2019	4025,84	4025,84										
01.	АМ	ТС 3.0.01.35	Капитальный ремонт от ТК-12 до ТК-16	2019	2019	11964,68	11964,68										
03.	АМ	ТС 3.0.03.36	Теплотрасса от котельной до врезки в трубопровод Д-200 мм	2022	2022	469,205				469,205							
03.	АМ	ТС 3.0.03.37	Теплотрасса от врезки до ТК-1	2022	2022	8084,62				8084,62							
03.	АМ	ТС 3.0.03.38	Теплотрасса от ТК-1 до ТК-2	2022	2022	1144,05				1144,05							
03.	АМ	ТС 3.0.03.39	Теплотрассаа от ТК-2 до врезкив Д-150 мм	2022	2022	7932,08				7932,08							
03.	АМ	ТС 3.0.03.40	Теплотрасса от врезки Д-200 мм до ТК-3	2023	2023	110,6					110,6						
03.	АМ	ТС 3.0.03.41	Теплотрасса от котельной до врезки на ж.д. №10 (в 2-х трубном исполнении, обратная)	2023	2023	12608,4					12608,4						
03.	АМ	ТС 3.0.03.42	Теплотрасса от врезки Д-200 мм к ж.д. №10 до Тк-1А (в 2-трубном исполнении, обратная)	2023	2023	199,08					199,08						
07.	АМ	ТС 3.0.07.43	Теплотрасса от врезки в Д-500 до ТК-2	2023	2023	2393,55					2393,55						
07.	АМ	ТС 3.0.07.44	Теплотрасса от врезки до ТК-2	2023	2023	3102,75					3102,75						
07.	АМ	ТС 3.0.07.45	Теплотрасса от ТК-2 до ТК-3	2023	2023	6028,2					6028,2						
07.	АМ	ТС 3.0.07.46	Теплотрасса от ТК-3 до ТК-4	2023	2023	709,2					709,2						
07.	АМ	ТС 3.0.07.47	Теплотрасса от ТК-4 до ТК-5	2023	2023	6205,5					6205,5						
07.	АМ	ТС 3.0.07.48	Теплотрасса от ТК-42 до ТК-43 Мкр. Солнечный - от ЦТП до "пл. 10Ж" (ГВС)	2023	2023	2969,3					2969,3						
10.	АМ	ТС 3.0.10.49	Теплотрасса от котельной до ТК-1	2024	2024	6971,4						6971,4					
10.	АМ	ТС 3.0.10.50	Теплотрасса от ТК-1 до ТК-2	2024	2024	6971,4						6971,4					
10.	АМ	ТС 3.0.10.51	Теплотрасса от ТК-2 до ТК-2/1 ул. Цветочная	2024	2024	5744,95						5744,95					
10.	АМ	ТС 3.0.10.52	Теплотрасса от ТК-2/1 до ТК-2/2 ул. Цветочная	2024	2024	5744,95						5744,95					
10.	АМ	ТС 3.0.10.53	Теплотрасса от ТК-2 до ТК-2/2 ул. Цветочная	2024	2024	5744,95						5744,95					
10.	АМ	ТС 3.0.10.54	Теплотрасса от ТК-2 до ТК-2/3 ул. Цветочная	2024	2024	5744,95						5744,95					
10.	АМ	ТС 3.0.10.55	Теплотрасса от ТК-2/3 до ТК-2/4 ул. Цветочная	2024	2024	5744,95						5744,95					
10.	АМ	ТС 3.0.10.56	Теплотрасса от ТК-2/4 до ТК-2/5 ул. Цветочная	2024	2024	5744,95						5744,95					
10.	АМ	ТС 3.0.10.57	Теплотрасса от ТК-2/5 до ТК-2/6 ул. Цветочная	2024	2024	5744,95						5744,95					
10.	АМ	ТС 3.0.10.58	Теплотрасса от ТК-2/6 до ТК-2/7 ул. Цветочная	2024	2024	5744,95						5744,95					
10.	АМ	ТС 3.0.10.59	Теплотрасса от ТК-2/7 до ТК-2/8 ул. Цветочная	2024	2024	2452,9						2452,9					
10.	АМ	ТС 3.0.10.60	Теплотрасса от ТК-2/2 до ж.д. №2 ул. Цветочная	2024	2024	3679,35						3679,35					
10.	АМ	ТС 3.0.10.61	Теплотрасса от ТК-2/1 к ж.д. №2,4 ул. Цветочная	2024	2024	2452,9						2452,9					
10.	АМ	ТС 3.0.10.62	Теплотрасса от врезки в Д-50 мм до ж.д. №2 ул. Цветочная	2024	2024	2452,9						2452,9					
10.	АМ	ТС 3.0.10.63	Теплотрасса от врезки в Д-50 мм до ж.д. ул. Цветочная	2025	2025	3679,35							3679,35				
10.	АМ	ТС 3.0.10.64	Теплотрасса от ТК-2 к ж.д. №4,6 ул. Цветочная	2025	2025	2452,9							2452,9				
10.	АМ	ТС 3.0.10.65	Теплотрасса от врезки в Д-50 мм до ж.д. №4 ул. Цветочная	2025	2025	2452,9							2452,9				
10.	АМ	ТС 3.0.10.66	Теплотрасса от врезки Д-50 мм до ж.д. №6 ул. Цветочная	2025	2025	3679,35							3679,35				
10.	АМ	ТС 3.0.10.67	Теплотрасса от ТК-2/3 к ж.д. №6,8 ул. Цветочная	2025	2025	2452,9							2452,9				
												ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ				Лист	
							Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					124

																134	
ЕТО	Источник инвестиций	Номер мероприятия	Наименование мероприятия	Год начала реализации	Год окончания реализации	Стоимость, тыс. руб. с НДС	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
10.	АМ	ТС 3.0.10.68	Теплотрасса от врезки в Д-50 мм до ж.д. №6 ул. Цветочная	2025	2025	2452,9							2452,9				
10.	АМ	ТС 3.0.10.69	Теплотрасса от врезки в Д-50 мм до ж.д. №8 ул. Цветочная	2025	2025	3679,35							3679,35				
10.	АМ	ТС 3.0.10.70	Теплотрасса от ТК-2/4 до ж.д. №8 ул. Цветочная	2026	2026	2452,9								2452,9			
10.	АМ	ТС 3.0.10.71	Теплотрасса от врезки Д-50 мм до ж.д. №8	2026	2026	3679,35								3679,35			
10.	АМ	ТС 3.0.10.72	Теплотрасса от ТК-2/5 до ж.д. № 10 ул. Цветочная	2026	2026	3679,35								3679,35			
10.	АМ	ТС 3.0.10.73	Теплотрасса от ТК-2/6 до ж.д. №12 ул. Цветочная	2026	2026	3679,35								3679,35			
10.	АМ	ТС 3.0.10.74	Теплотрасса от ТК-2/7 до ж.д. №14 ул. Цветочная	2026	2026	3679,35								3679,35			
10.	АМ	ТС 3.0.10.75	Теплотрасса от ТК2/8 до ж.д. №16 ул. Цветочная	2026	2026	3679,35								3679,35			
10.	АМ	ТС 3.0.10.76	Теплотрасса от ТК-2/8 до ж.д. №7 ул. Цветочная	2026	2026	6971,4								6971,4			
10.	АМ	ТС 3.0.10.77	Теплотрасса от котельной до ТК-3 пер. Чкалова	2026	2026	6971,4								6971,4			
10.	АМ	ТС 3.0.10.78	Теплотрасса от ТК-3 до ТК-4	2026	2026	3679,35								3679,35			
10.	АМ	ТС 3.0.10.79	Теплотрасса от ТК-4 до администр. Здания	2026	2026	6971,4								6971,4			
10.	АМ	ТС 3.0.10.80	Теплотрасса от ТК-4 до ТК-5	2027	2027	2452,9									2452,9		
10.	АМ	ТС 3.0.10.81	Теплотрасса от ТК-5 до магазина	2027	2027	2452,9									2452,9		
10.	АМ	ТС 3.0.10.82	Теплотрасса от ТК-5 до магазина	2027	2027	6971,4									6971,4		
10.	АМ	ТС 3.0.10.83	Теплотрасса от ТК-5 до ТК-6	2027	2027	6971,4									6971,4		
10.	АМ	ТС 3.0.10.84	Теплотрасса от ТК-6 до ТК-7	2027	2027	7100,5									7100,5		
10.	АМ	ТС 3.0.10.85	Теплотрасса от ТК-7 до ж.д. №33 ул. Красной Армии	2027	2027	64,55									64,55		
10.	АМ	ТС 3.0.10.86	Теплотрасса от ТК-3 до врезки в тр-вод 80 мм пер. Чкалова	2027	2027	451,85									451,85		
10.	АМ	ТС 3.0.10.87	Теплотрасса от ТК-3 до врезки в тр-вод 80 мм пер. Чкалова	2027	2027	2646,55									2646,55		
10.	АМ	ТС 3.0.10.88	Теплотрасса от врезки в Д-80 мм до ТК-3/1 пер. Чкалова	2027	2027	7229,6									7229,6		
10.	АМ	ТС 3.0.10.89	Теплотрасса от ТК-3/1 до ТК-3/2 пер. Чкалова	2027	2027	2194,7									2194,7		
10.	АМ	ТС 3.0.10.90	Теплотрасса от ТК-3/2 до ТК-8 пер. Чкалова	2027	2027	2194,7									2194,7		
10.	АМ	ТС 3.0.10.91	Теплотрасса от ТК-8 до ТК-8/1 пер. Чкалова	2027	2027	2194,7									2194,7		
10.	АМ	ТС 3.0.10.92	Теплотрасса от тк-8/1 до ТК-9	2027	2027	2194,7									2194,7		
10.	АМ	ТС 3.0.10.93	Теплотрасса от ТК-9 до ж.д. №8 пер. Чкалова	2027	2027	4131,2									4131,2		
10.	АМ	ТС 3.0.10.94	Теплотрасса от ТК-9 до ж.д. №9 пер. Чкалова	2027	2027	968,25									968,25		
10.	АМ	ТС 3.0.10.95	Теплотрасса от врезки в тр-д 80 мм до ж.д. №7 пер. Чкалова	2027	2027	968,25									968,25		
10.	АМ	ТС 3.0.10.96	Теплоотрасса от ТК-8 до ж.д. №5 пер. Чкалова	2028	2028	968,25										968,25	
10.	АМ	ТС 3.0.10.97	Теплотрасса от врезки в тр-вод 80 мм до ж.д. №3 пер. Чкалова	2028	2028	968,25										968,25	
10.	АМ	ТС 3.0.10.98	Теплотрасса от врезки в тр-вод 80 мм до ж.д. №1 пер. Чкалова	2028	2028	968,25										968,25	
10.	АМ	ТС 3.0.10.99	Теплолтрасса от котельной до склада №1	2028	2028	322,75										322,75	
10.	АМ	ТС 3.0.10.100	Теплотрасса от склада №1 до складов №2,3	2028	2028	3550,25										3550,25	
03.	АМ	ТС 3.0.03.101	Теплотрасса от ТК-7 до ТК-8/1	2028	2028	3162,95										3162,95	
03.	АМ	ТС 3.0.03.102	Теплотрасса от ТК-8/1 до ТК-8	2028	2028	2904,75										2904,75	
03.	АМ	ТС 3.0.03.103	Теплотрасса от ТК-11 до ТК-12	2028	2028	516,4										516,4	
03.	АМ	ТС 3.0.03.104	Теплотрасса от ТК-12 до ТК13	2028	2028	12554,975										12554,98	
03.	АМ	ТС 3.0.03.105	Теплотрасса от ТК-13 до ТК-13/1	2028	2028	4970,35										4970,35	
										ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						Лист	
																125	
										Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ЕТО	Источник инвестиций	Номер мероприятия	Наименование мероприятия	Год начала реализации	Год окончания реализации	Стоимость, тыс. руб. с НДС	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
03.	АМ	ТС 3.0.03.106	Теплортрасса от ТК-13/1 до ТК-14	2028	2028	13071,375										13071,38
03.	АМ	ТС 3.0.03.107	Теплотрасса от ТК-24 до ТК-25	2028	2028	2711,1										2711,1
04.	АМ	ТС 3.0.04.108	Теплотрасса от хозкорпуса до проходной (собст. Нужды)	2028	2028	516,4										516,4
01.	АМ	ТС 3.0.01.109	от отв. Корост2 до Здание типографии	2023	2023	645,5					645,5					
01.	АМ	ТС 3.0.01.110	от отвКорост2 до ТК-12А/1	2023	2023	7016,585					7016,585					
01.	АМ	ТС 3.0.01.111	от отвМоск43Б до ул. Московская, д.43Б	2023	2023	129,1					129,1					
01.	АМ	ТС 3.0.01.112	от отвМоск43Б до ТК-13/7-1	2023	2023	1833,22					1833,22					
01.	АМ	ТС 3.0.01.113	от СК до ТК-7/1	2023	2023	15754,95					15754,95					
01.	АМ	ТС 3.0.01.114	от ТК-1* до ТК-1	2023	2023	82371,6					82371,6					
01.	АМ	ТС 3.0.01.115	от ТК-1*/1 до ТК-1*/1А	2023	2023	9049,91					9049,91					
01.	АМ	ТС 3.0.01.116	от ТК-1/10* до ТК-1/17*	2023	2023	4169,62					4169,62					
01.	АМ	ТС 3.0.01.117	от ТК-1/17* до ТК-1/18	2023	2023	1163,598					1163,598					
01.	АМ	ТС 3.0.01.118	от ТК-1/18 до ТК-13/3в	2023	2023	6166,412					6166,412					
01.	АМ	ТС 3.0.01.119	от ТК-1/8* до ТК-1/8*-1	2023	2023	8118,89					8118,89					
01.	АМ	ТС 3.0.01.120	от ТК-1/8*-1 до ТК-1/9*	2023	2023	4680,688					4680,688					
01.	АМ	ТС 3.0.01.121	от ТК-10 до ТК-10/1	2023	2023	4503,19					4503,19					
01.	АМ	ТС 3.0.01.122	от ТК-10 до ТК-9	2023	2023	6797,516					6797,516					
01.	АМ	ТС 3.0.01.123	от ТК-10/4 до Взрослое инфекционное отделени	2023	2023	1906,46					1906,46					
01.	АМ	ТС 3.0.01.124	от ТК-10/5 до мкр. Северный, д.№17	2023	2023	4075,88					4075,88					
01.	АМ	ТС 3.0.01.125	от ТК-11 до ТК-11А	2023	2023	657,4					657,4					
01.	АМ	ТС 3.0.01.126	от ТК-11/5 до мкр. Северный, д.№3	2023	2023	1512,02					1512,02					
01.	АМ	ТС 3.0.01.127	от ТК-11А до ТК-11/1	2023	2023	5075,128					5075,128					
01.	АМ	ТС 3.0.01.128	от ТК-12 до ТК-12А	2023	2023	6337,336					6337,336					
01.	АМ	ТС 3.0.01.129	от ТК-12/3 до мкр. Северный, д.№23	2023	2023	1840,72					1840,72					
01.	АМ	ТС 3.0.01.130	от ТК-12А до отвКорост2	2023	2023	1643,5					1643,5					
01.	АМ	ТС 3.0.01.131	от ТК-12А до ТК-12Б	2023	2023	4424,302					4424,302					
01.	АМ	ТС 3.0.01.132	от ТК-12А/1 до ул. Коростелева, д.1	2024	2024	3977,27						3977,27				
01.	АМ	ТС 3.0.01.133	от ТК-12Б до ТК-12В	2024	2024	1959,052						1959,052				
01.	АМ	ТС 3.0.01.134	от ТК-13 до ТК-12	2024	2024	7264,27						7264,27				
01.	АМ	ТС 3.0.01.135	от ТК-13/1* до ТК-13а/4	2024	2024	9637,484						9637,484				
01.	АМ	ТС 3.0.01.136	от ТК-13/10 до ул. 30 лет ВЛКСМ, д.6	2024	2024	986,1						986,1				
01.	АМ	ТС 3.0.01.137	от ТК-13/10 до ул. 30 лет ВЛКСМ, д.14	2024	2024	4227,082						4227,082				
01.	АМ	ТС 3.0.01.138	от ТК-13/2а до ТК-13/3	2024	2024	657,4						657,4				
01.	АМ	ТС 3.0.01.139	от ТК-13/2а до Магазин	2024	2024	1709,24						1709,24				
01.	АМ	ТС 3.0.01.140	от ТК-13/4 до 2-й Северный мкр., д.№10А	2024	2024	2169,42						2169,42				
01.	АМ	ТС 3.0.01.141	от ТК-13/4 до ТК-13/4-1	2024	2024	2037,94						2037,94				
01.	АМ	ТС 3.0.01.142	от ТК-13/4-1 до ул 30 лет ВЛКСМ, д.28	2024	2024	131,48						131,48				
01.	АМ	ТС 3.0.01.143	от ТК-13/5 до ТК-13/5а	2024	2024	12819,3						12819,3				
01.	АМ	ТС 3.0.01.144	от ТК-13/5 до ТК-13/6	2024	2024	1722,388						1722,388				
01.	АМ	ТС 3.0.01.145	от ТК-13/6 до ТК-13/7	2024	2024	1018,97						1018,97				
01.	АМ	ТС 3.0.01.146	от ТК-13/6 до ул. 30 лет ВЛКСМ, д. 18А	2024	2024	657,4						657,4				
01.	АМ	ТС 3.0.01.147	от ТК-13/7 до отвМоск43Б	2024	2024	657,4						657,4				

ЕТО	Источник инвестиций	Номер мероприятия	Наименование мероприятия	Год начала реализации	Год окончания реализации	Стоимость, тыс. руб. с НДС	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
01.	АМ	ТС 3.0.01.148	от ТК-13/7 до ТК-13/8	2025	2025	3464,498							3464,498			
01.	АМ	ТС 3.0.01.149	от ТК-13/7-1 до ул. Московская, д.43	2025	2025	657,4							657,4			
01.	АМ	ТС 3.0.01.150	от ТК-13/8 до ТК-13/9	2025	2025	2504,694							2504,694			
01.	АМ	ТС 3.0.01.151	от ТК-13/9 до ул. 30 лет ВЛКСМ, д.16	2025	2025	262,96							262,96			
01.	АМ	ТС 3.0.01.152	от ТК-13/9 до ТК-13/9-1	2025	2025	657,4							657,4			
01.	АМ	ТС 3.0.01.153	от ТК-13/9-1 до ТК-13/10	2025	2025	1643,5							1643,5			
01.	АМ	ТС 3.0.01.154	от ТК-13а/2 до ТК-13а/5	2025	2025	8099,168							8099,168			
01.	АМ	ТС 3.0.01.155	от ТК-13а/4 до ТК-13а/2	2025	2025	5910,026							5910,026			
01.	АМ	ТС 3.0.01.156	от ТК-13а/5 до ТК-2/1	2025	2025	328,7							328,7			
01.	АМ	ТС 3.0.01.157	от ТК-15* до ТК-15В	2025	2025	131,48							131,48			
01.	АМ	ТС 3.0.01.158	от ТК-15Б до ТК-16*	2025	2025	4687,262							4687,262			
01.	АМ	ТС 3.0.01.159	от ТК-16* до ТК-16*/1	2025	2025	1761,832							1761,832			
01.	АМ	ТС 3.0.01.160	от ТК-16* до ТК-17*	2025	2025	6672,61							6672,61			
01.	АМ	ТС 3.0.01.161	от ТК-16* до ТК-16*В	2026	2026	2662,47								2662,47		
01.	АМ	ТС 3.0.01.162	от ТК-16*/1 до ул. Парижской Коммуны, д.65	2026	2026	657,4								657,4		
01.	АМ	ТС 3.0.01.163	от ТК-17* до ул. Коростелева, д.21	2026	2026	2235,16								2235,16		
01.	АМ	ТС 3.0.01.164	от ТК-17/6 до ул. Ленина, д.20 автовокзал	2026	2026	13996,046								13996,05		
01.	АМ	ТС 3.0.01.165	от ТК-18* до ул. Московская, д.76	2026	2026	3964,122								3964,122		
01.	АМ	ТС 3.0.01.166	от ТК-19* до ТК-18*	2026	2026	6797,516								6797,516		
01.	АМ	ТС 3.0.01.167	от ТК-19* до ТК-19/5	2026	2026	2261,456								2261,456		
01.	АМ	ТС 3.0.01.168	от ТК-19*/1 до ТК-19*/1-1	2026	2026	3918,104								3918,104		
01.	АМ	ТС 3.0.01.169	от ТК-19*/1 до ул. Московская, д.67	2026	2026	657,4								657,4		
01.	АМ	ТС 3.0.01.170	от ТК-2* до ТК-1*	2026	2026	6606,87								6606,87		
01.	АМ	ТС 3.0.01.171	от ТК-2/1 до ТК-3	2026	2026	6205,856								6205,856		
01.	АМ	ТС 3.0.01.172	от ТК-2/4 до ТК-2/5	2026	2026	3155,52								3155,52		
01.	АМ	ТС 3.0.01.173	от ТК-2/5 до ул. 40 лет Октября, д.№54	2026	2026	2498,12								2498,12		
01.	АМ	ТС 3.0.01.174	от ТК-2/9-6 до ул. 40 лет Октября, д.№19	2026	2026	394,44								394,44		
01.	АМ	ТС 3.0.01.175	от ТК-2/9-6 до ТК-2/9-7	2026	2026	3812,92								3812,92		
01.	АМ	ТС 3.0.01.176	от ТК-2/9-7 до ул. 40 лет Октября, д.№17	2026	2026	1117,58								1117,58		
01.	АМ	ТС 3.0.01.177	от ТК-2/9-9 до ул. Ангарская, д.№8	2026	2026	4404,58								4404,58		
01.	АМ	ТС 3.0.01.178	от ТК-20* до ТК-20*/2	2026	2026	2899,134								2899,134		
01.	АМ	ТС 3.0.01.179	от ТК-20*/2 до ТК-20*/1	2026	2026	657,4								657,4		
01.	АМ	ТС 3.0.01.180	от ТК-20*/2 до ТК-19*	2026	2026	7343,158								7343,158		
01.	АМ	ТС 3.0.01.181	от ТК-3 до ТК-4	2026	2026	7638,988								7638,988		
01.	АМ	ТС 3.0.01.182	от ТК-3* до ул. Краснопартизанская, д.106	2026	2026	1972,2								1972,2		
01.	АМ	ТС 3.0.01.183	от ТК-3/1 до ТК-3/2	2026	2026	5982,34								5982,34		
01.	АМ	ТС 3.0.01.184	от ТК-3/2 до ТК-13/1*	2026	2026	9440,264								9440,264		
01.	АМ	ТС 3.0.01.185	от ТК-3а/5-1 до ул. Краснопартизанская, д. 25	2026	2026	9637,484								9637,484		
01.	АМ	ТС 3.0.01.186	от ТК-3а/5-1 до ул. Краснопартизанская, д. 18	2026	2026	854,62								854,62		
01.	АМ	ТС 3.0.01.187	от ТК-3а/5-1 до ТК-3а/5-2	2026	2026	4858,186								4858,186		
01.	АМ	ТС 3.0.01.188	от ТК-3а/5-2 до ул. Краснопартизанская, д. 17	2027	2027	4010,14									4010,14	
01.	АМ	ТС 3.0.01.189	от ТК-3а/5-2 до ЛВЗ	2027	2027	11373,02									11373,02	

						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ	Лист
							127
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		





																	138	
<div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>	ЕТО	Источник инвестиций	Номер мероприятия	Наименование мероприятия	Год начала реализации	Год окончания реализации	Стоимость, тыс. руб. с НДС	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
	07.	АМ	ТС 3.0.01.230	Замена тепловых сетей от ТК-5 до ТК-5/1, котельная №7 «пос. Мелькомбината»	2019	2019	1841,8	1841,8										
	11.	АМ	ТС 3.0.01.231	Замена тепловых сетей от ТК-1 до ТК-3, котельная №11 «Альчет»	2019	2019	2189,9	2189,9										
	13.	АМ	ТС 3.0.01.232	Замена тепловых сетей от ТК-1 до врезки в 2Ду-200 мм, котельная №13 «5-й Военный городок»	2019	2019	3497,0	3497,0										
	13.	АМ	ТС 3.0.01.233	Замена тепловых сетей от врезки в 2Ду-200 мм до ТК-2, котельная №13 "5-й Военный городок"	2019	2019	3941,2	3941,2										
	13.	АМ	ТС 3.0.01.234	Замена тепловых сетей от ТК-2 до ТК-3, котельная №13 «5-й Военный городок»	2019	2019	3757,9	3757,9										
	03.	АМ	ТС 3.0.01.235	Замена тепловых сетей от ТК-3 до ТК-3/1, котельная №1 "пос. Строителей", г. Канск	2021	2021	3994,0			3994,0								
	03.	АМ	ТС 3.0.01.236	Замена тепловых сетей от ТК-3/2А до МБО МСШ "им В.И.Стольникова", котельная №1 "пос. Строителей", г. Канск	2021	2021	2079,5			2079,5								
	05.	АМ	ТС 3.0.01.237	Замена тепловых сетей от ТК-1 до здания "р/с Березка", котельная №4 "р/с Берёзка", г.Канск	2021	2021	3604,5			3604,5								
	07.	АМ	ТС 3.0.01.238	Замена участка теплосети от ТК-2 до гаража котельной котельная №7 "пос. Мелькомбината", г Канск	2021	2021	1213,8			1213,8								
	07.	АМ	ТС 3.0.01.239	Замена тепловых сетей от ТК-2 до жилого дома мкр.Юго-Западный, №5, котельная №7 "пос. Мелькомбината", г.Канск	2021	2021	963,7			963,7								
	07.	АМ	ТС 3.0.01.240	Замена тепловых сетей от ТК-4 до детского сада № 46, котельная №7 "пос. Мелькомбината", г Канск	2021	2021	184,7			184,7								
	08.	АМ	ТС 3.0.01.241	Замена тепловых сетей от ТК-9 до жилого дома пер.Сплавной, №3, котельная №8 "ЛДК", г. Канск	2021	2021	297,1			297,1								
	08.	АМ	ТС 3.0.01.242	Замена тепловых сетей от ТК-7 до жилого дома пер.Сплавной, №6, котельная №8, "ЛДК", г Канск	2021	2021	346,6			346,6								
	03.	АМ	ТС 3.0.01.243	Замена тепловых сетей от ТК-5 до ТК-6, котельная №1 "пос. Строителей" г. Канск	2022	2022	936,1				936,1							
	03.	АМ	ТС 3.0.01.244	Замена тепловых сетей от ТК-7 до ТК-8, котельная №1 "пос. Строителей" г. Канск	2022	2022	657,0				657,0							
	03.	АМ	ТС 3.0.01.245	Замена тепловых сетей от ТК-8 до ТК-9, от ТК-9 до жилого дома №11 , котельная №1 "пос. Строителей", г. Канск	2022	2022	2711,7				2711,7							
	04.	АМ	ТС 3.0.01.246	Замена тепловых сетей от ТК-2 до здания школы №15, котельная №3 "ПТУ", г.Канск	2022	2022	1955,3				1955,3							
	04.	АМ	ТС 3.0.01.247	Замена тепловых сетей от ТК-2 до ТК-3, котельная №3 "ПТУ", г.Канск	2022	2022	3284,8				3284,8							
	07.	АМ	ТС 3.0.01.248	Замена тепловых сетей от ТК-5* до жилого дома мкр. Юго Западный, №4, котельная №7 "пос. Мелькомбината", г. Канск	2022	2022	1423,3				1423,3							
	07.	АМ	ТС 3.0.01.249	Замена тепловых сетей от ТК-5* до жилого дома мкр. Юго Западный, № 3, котельная №7 "пос. Мелькомбината", г. Канск	2022	2022	1783,2				1783,2							
	08.	АМ	ТС 3.0.01.250	Замена теплосети от ТК-9 до жилого дома пер.Сплавной, №4/1, котельная №8 "ЛДК", г Канск	2022	2022	396,1				396,1							
	04.	АМ	ТС 3.0.01.251	Замена тепловых сетей от ТК-1/5 до здания №3 УВД, котельная №3 "ПТУ", г. Канск	2023	2023	297,2					297,2						
	04.	АМ	ТС 3.0.01.252	Замена тепловых сетей от ТК-1/5 до здания №1 УВД, котельная №3 "ПТУ", г. Канск	2023	2023	359,8					359,8						
												ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						Лист
																	129	
											Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

																	139	
<div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>	ЕТО	Источник инвестиций	Номер мероприятия	Наименование мероприятия	Год начала реализации	Год окончания реализации	Стоимость, тыс. руб. с НДС	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
	04.	АМ	ТС 3.0.01.253	Замена тепловых сетей от ТК-1/3 до ТК-1/4, от ТК-1/4 до жилого дома ул.Шоссейная №75 А, котельная №3 "ПТУ", г. Канск	2023	2023	2361,9					2361,9						
	04.	АМ	ТС 3.0.01.254	Замена тепловых сетей от ТК-1/2 до ТК1/3, котельная №3 "ПТУ" г. Канск	2023	2023	1913,8					1913,8						
	04.	АМ	ТС 3.0.01.255	Замена тепловых сетей от ТК-1/3 до ТК1/5, котельная №3 "ПТУ", г. Канск	2023	2023	2022,6					2022,6						
	04.	АМ	ТС 3.0.01.256	Замена тепловых сетей от ТК-6 до детского сада № 28, котельная №3 "ПТУ", г. Канск	2023	2023	316,7					316,7						
	04.	АМ	ТС 3.0.01.257	Замена тепловых сетей от ТК-3 до ТК-4, котельная №3 "ПТУ", г. Канск	2023	2023	1393,6					1393,6						
	15.	АМ	ТС 3.0.01.258	Замена тепловых сетей от котельной №16 "ЛТЦ-34" до жилого дома по ул. Иланская, №3, г. Канск	2023	2023	3094,2					3094,2						
	03.	АМ	ТС 3.0.01.259	Замена тепловых сетей от ТК-5 до ТК-5/2 котельная №1 "пос. Строителей", г. Канск	2024	2024	1986,5						1986,5					
	08.	АМ	ТС 3.0.01.260	Замена тепловых сетей от ТК-2/1 до жилого дома пер. Просвещения, №1, котельная №8 "ЛДК", г. Канск	2024	2024	3144,0						3144,0					
	08.	АМ	ТС 3.0.01.261	Замена тепловых сетей от котельной №8 "ЛДК" до ТК-1, котельная №8 "ЛДК", г.Канск	2024	2024	422,3						422,3					
	08.	АМ	ТС 3.0.01.262	Замена тепловых сетей от ТК-1 до ТК-1/1, от ТК-1/1 до жилого дома ул.Краевая, №64, котельная №8 "ЛДК", г. Канск	2024	2024	899,6						899,6					
	10.	АМ	ТС 3.0.01.263	Замена надземных тепловых сетей от котельной №10 "Де-Корт" до пер.Чкалова, котельная №10 "Де-Корт", г. Канск	2024	2024	3128,4						3128,4					
	10.	АМ	ТС 3.0.01.264	Замена тепловых сетей от ТК-4 до ТК-5, котельная №10 "Де-Корт", г. Канск	2024	2024	971,0						971,0					
	10.	АМ	ТС 3.0.01.265	Замена тепловых сетей от надземных тепловых сетей пер.Чкалова до ТК-3/1, котельная №10 "Де-Корт", г. Канск	2024	2024	948,9						948,9					
	10.	АМ	ТС 3.0.01.266	Замена тепловых сетей от ТК-9 до жилого дома пер.Чкалова, № 8 , котельная №10 "Де-Корт", г.Канск	2024	2024	2406,6						2406,6					
	11.	АМ	ТС 3.0.01.267	Замена тепловых сетей от ТК -4 до ТК-5, от ТК-6 к жилым домам по ул.Высокая №35,37,39 , котельная №11 "Альчет", г. Канск	2024	2024	7312,0						7312,0					
	07.	АМ	ТС 3.0.01.268	Замена тепловых сетей от ТК-3 до ТК-26, котельная №7 пос. Мелькомбината, г.Канск	2025	2025	1157,5							1157,5				
	10.	АМ	ТС 3.0.01.269	Замена тепловых сетей от ТК-5 до ТК-6, котельная №10 "Де-Корт", г. Канск	2025	2025	343,0							343,0				
	10.	АМ	ТС 3.0.01.270	Замена тепловых сетей от ТК-6 до ТК-7, котельная №10 "Де-Корт", г. Канск	2025	2025	2981,8							2981,8				
	10.	АМ	ТС 3.0.01.271	Замена тепловых сетей от ТК-8 до ТК-9, котельная №10 "Де-Корт", г. Канск	2025	2025	1808,8							1808,8				
	10.	АМ	ТС 3.0.01.272	Замена тепловых сетей от ТК-3/1 до ТК-8/1, котельная №10 "Де-Корт", г. Канск	2025	2025	2609,4							2609,4				
	10.	АМ	ТС 3.0.01.273	Замена тепловых сетей от ТК-3 до ТК-4, котельная №10 "Де-Корт", г. Канск	2025	2025	1868,1							1868,1				
	11.	АМ	ТС 3.0.01.274	Замена тепловых сетей от ТК-3А до здания управления "КрасЭко", котельная №11 "Альчет", г. Канск	2025	2025	1662,4							1662,4				
	11.	АМ	ТС 3.0.01.275	Замена тепловых сетей от ТК-3 до ТК-3 А, котельная №11 "Альчет", г. Канск	2025	2025	1147,9							1147,9				
	Итого по группе 3.0							1079180,898	147226	36852	29341	30777	225960	143792	71210	162073	131660	100289
														ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ				Лист
																		130
							Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						



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

Изменения температурного графика тепловых сетей не предусматривается.

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

Расчет потребности в инвестициях определялся укрупненно на основании технических предложений типовых узлов и сведений, представленных управляющими компаниями.

Всего в городе Канск 471 многоквартирных дома, имеющих открытую схему присоединения ГВС, предполагаемые для перевода на закрытую схему.

С целью экономии средств был выбран вариант установки только узла ГВС блочного исполнения, что позволит оснастить ими в том числе и здания без подвалов.

Расчет потребности в инвестициях по управляющим компаниям представлен в таблице 9.3.

Таблица 9.3 - Величина необходимых инвестиций для перевода потребителей на закрытую схему

Управляющая компания	Потребность в инвестициях руб.
УК «ЖЭК»	39950075
ООО "Жилищник"	4550975
ООО "Жилсервис - Плюс"	49105200
ООО "ЖилФонд"	12700800
ООО "КЖС 1"	43715575
ООО "Коммунальщик Канского района"	3053625
ООО "Горжилсервис -1"	2869500
СОРЖ Домоуправление-два	10899050
СОРЖ Домоуправление-один	12590025
СОРЖ Домоуправление-три	13279800
СОРЖ Домоуправление-четыре	11078025
Текстильщик	15452950
ТСЖ "Рекорд"	1147800
ТСЖ "Солнечный"	1147800
ТСЖ Заря	3443400
ТСЖ Строитель	1504000
УК «Жилкомплекс»	18081000
УК «ЖилСектор»	34070450
<b>Общий итог</b>	<b>278640050</b>

### 9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Эффективность инвестиций оценивалась только для мероприятий, направленных на улучшение показателей эффективности теплоснабжения, а также в переключение тепловых нагрузок между источниками теплоснабжения. Эффективность инвестиций в такие мероприятия как строительство и реконструкция тепловых сетей для присоединения новых потребителей не оценивалась, поскольку присоединение новых потребителей предусмотрено в пределах радиуса эффективного теплоснабжения, что само по себе предполагает положительный экономический эффект и рост маржинальной прибыли.

Кроме того, стоит отметить, что реализация мероприятий по реконструкции тепловых сетей, связанных с повышением показателей надежности теплоснабжения и снижению износа сетей, направлена не на повышение эффективности работы систем теплоснабжения, а на поддержание ее в рабочем состоянии. Как правило, данная группа проектов имеет относительно необходимых капитальных затрат на ее реализацию низкий экономический эффект (снижение технологических потерь при передаче тепловой энергии) и является социально-значимой. Расчет эффективности инвестиций в данную группу мероприятий в схеме теплоснабжения также не приводится.

Наиболее крупными мероприятиями являются мероприятия по переключению нагрузок между котельными.

Расчеты эффективности мероприятий по переключению потребителей котельных на сети представлены в таблице 9.3.

Планируемый рост тарифа на тепловую энергию с учетом мероприятий на развитие системы теплоснабжения города Канска превышает нормативный рост в 4% годовых. В связи с этим делаем вывод о необходимости привлечения внетарифных источников инвестирования.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ</p>						Лист
									133
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Таблица 9.4 – Ценовые последствия реализации схемы теплоснабжения

Итого в целом по г.Канск	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Кап. вложения в составе тарифа на тепловую энергию (цены 2019 года)		0,00	0,00	42,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,10	13,00
Удельная стоимость на реализацию мероприятий, руб/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,53	18,73
Необходимая валовая выручка (цены 2019 года), млн. руб. Итого по г. Канск без учета включения в тариф кап. вложений	0,0	785,3	812,8	838,6	914,8	941,9	987,1	1 018,6	1 077,0	1 111,5	1 275,9
Итого по г. Канск без учета включения в тариф кап. вложений млн руб	0,0	785,3	812,8	838,6	914,8	941,9	987,1	1 018,6	1 077,0	1 111,5	1 275,9
Итого по г. Канску с учетом кап. вложений от ввода основных средств, руб/Гкал		1668,24	1726,58	1863,83	1835,81	1890,33	1950,82	2013,25	2077,67	2243,41	2235,91
Тариф на тепловую энергию	-	1668,24	1726,58	1778,41	1835,81	1890,33	1950,82	2013,25	2077,67	2144,16	2212,77
Прирост совокупного платежа граждан за коммунальные услуги сверх утвержденного по СЭР, %		0,00%	0,00%	4,58%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,42%	1,03%
Прирост совокупного платежа граждан за коммунальные услуги с нарастающим итогом сверх утвержденного по СЭР, %		0,00%	0,00%	4,58%	4,58%	4,58%	4,58%	4,58%	4,58%	9,01%	10,04%

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

134

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

Данные не предоставлены.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ</p>						Лист
									135
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				



## 10. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)

### 10.1. Решение об определении единой теплоснабжающей организации

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

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

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

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

Постановление Правительства РФ от 22.02.2012г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» пунктом 4 устанавливает необходимость обоснования в проектах схем теплоснабжения предложений по определению единой теплоснабжающей организации.

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

1. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти (далее – уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

2. В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус.

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ</p>						Лист
									136
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

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

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

3. Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации впервые на территории поселения, городского округа, лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на территории поселения, городского округа вправе подать в течение одного месяца с даты размещения на сайте поселения, городского округа, города федерального значения проекта схемы теплоснабжения в орган местного самоуправления заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны деятельности, в которой указанные лица планируют исполнять функции единой теплоснабжающей организации. Орган местного самоуправления обязан разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа.

4. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями настоящих Правил.

5. Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

1) владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

2) размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепловой энергии и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ</p>						Лист
									137
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

6. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано более одной заявки на присвоение соответствующего статуса от лиц, соответствующих критериям, установленным настоящими Правилами, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

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

7. В случае если в отношении зоны деятельности единой теплоснабжающей организации не подано ни одной заявки на присвоение соответствующего статуса, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, и соответствующей критериям настоящих Правил.

8. Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

а) заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;

б) осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения;

в) надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

г) осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

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

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

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

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ</p>						Лист
									138
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

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

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

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

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

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

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ</p>						Лист
									139
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

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

Согласно пункту 8 указанных «Правил...» в случае, если заявка на присвоение статуса ЕТО подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации. Это требование для выбора ЕТО является наиболее важным и значимым и в дальнейшем будет определять варианты предложений по определению единой теплоснабжающей организации в соответствующей системе теплоснабжения, описанной соответствующими границами зоны деятельности.

Согласно пункту 9 указанных «Правил...» способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения и также обосновывается проектом схемы теплоснабжения.

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

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

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ</p>						Лист
									140
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Сведения об изменении границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации, а также сведения о присвоении другой организации статуса единой теплоснабжающей организации подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации. Исходя из принципов, описанных во введении, был выполнен анализ возможных функциональных и институциональных изменений зон деятельности ЕТО (и технологически изолированных зон действия – систем теплоснабжения) с учетом изменений, произошедших в период после утверждения схемы теплоснабжения муниципального образования города Канск.

## **10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации**

Зоны действия источников централизованных источников теплоснабжения были подробно описаны в Главе 1. Раздел 4.

В настоящее время в городе Канск утверждены следующие единые теплоснабжающие организации в соответствующих зонах таблица 1.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ</p>						Лист
									141
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Таблица 10.1 – Реестр утвержденных единых теплоснабжающих организаций в системах теплоснабжения города Канска

Зона ЕТО	Наименование и адрес организации	Владение источником тепловой энергии			Владение тепловыми сетями			Ранг
		Название и адрес	Рабочая тепловая мощность*, Гкал/ч	Основание владения	Емкость сетей, м³	Основание владения	Размер собственного капитала, тыс. руб.	
1	ОА "Канская ТЭЦ" "660021, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Богграда, 144а.	Канская ТЭЦ, 663604, Красноярский край, г. Канск, ул.40 лет Октября, д. 58	79,8	Право собственности	7855,7	Право собственности	-	1
1	МУП "Канский Электросетьсбыт" 663614, Красноярский край, г. Канск, мкр. Северный д. 13/87	—	—	—	3752,4	Право хозяйственного ведения	10	2
1	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	—	—	—	693,1	Право собственности	3 526	3
2	ООО "Тепло-Сбыт-Сервис" 663605, Красноярский край, г. Канск, ул. Красноярская, 13, стр.2	ТЭЦ ООО "Тепло-Сбыт- Сервис", 663605, Красноярский край, г. Канск, ул. Красноярская, 13	9,3	Право собственности	1050,6	Право собственности	10	1
3	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №1 "пос. Строителей", 663609, Красноярский край, г. Канск, пос. Строителей, 65 А	3,91	Право собственности	102,9	Договор аренды	3 526	1
4	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №3 "ПТУ", 663610, Красноярский край, г. Канск, ул. Декабристов, 30	1,5	Право собственности	34,2	Договор аренды	3 526	1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

Зона ЕТО	Наименование и адрес организации	Владение источником тепловой энергии			Владение тепловыми сетями			Ранг
		Название и адрес	Рабочая тепловая мощность*, Гкал/ч	Основание владения	Емкость сетей, м³	Основание владени	Размер собственного капитала, тыс. руб.	
5	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №4 "Березка", 663610, Красноярский край, г. Канск, ул. Иланская , 50, стр.2, пом.6	0,33	Право собственности	2,5	Договор аренды	3 526	1
6	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №5 "Даурия", 663600, Красноярский край, г. Канск, ул. Кайтымская, д.193, стр.7	0,2	Право собственности	4,1	Договор аренды	3 526	1
7	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №7 "Мелькомбинат", 663601, Красноярский край, г. Канск, пос. Мелькомби- ната, 4Б	5,3	Право собственности	357,2	Договор аренды	3 526	1
8	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №8 "ЛДК", 663602, Красноярский край, г. Канск, ул. Краевая, д. 64А	0,62	Право собственности	4,5	Договор аренды	3 526	1
9	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №9 "Школа", 663611, Красноярский край, г. Канск, ул. Элеваторная, 23 А, стр.2	0,22	Право собственности	1,35	Право собственности	3 526	1
10	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №10 "Де-Корт", 663600, Красноярский край, г. Канск, пер. Чкалова, 1/1, стр.3, пом.8	0,55	Право собственности	12,33	Договор аренды	3 526	1
11	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №11 "Альчет", 663610, Красноярский край, г. Канск, ул. Высокая, 10/1, стр.3, пом. 3	0,39	Право собственности	5,5	Договор аренды	3 526	1



Зона ЕТО	Наименование и адрес организации	Владение источником тепловой энергии			Владение тепловыми сетями			Ранг
		Название и адрес	Рабочая тепловая мощность*, Гкал/ч	Основание владения	Емкость сетей, м³	Основание владени	Размер собственного капитала, тыс. руб.	
12	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №12 "Ново- Канская", 663610, Красноярский край, г. Канск, ул. Лысогорская, 18, стр.7	0,095	Право собственности	0,54	Договор аренды	3 526	1
13	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №13 "5 военный городок", 663612, Красноярский край, г. Канск, 5-й Военный городок, д. 75	1,7	Право собственности	29,7	Договор аренды	3 526	1
14	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №15 "ДСУ-5", 663611, Красноярский край, г. Канск, ул. Гаражная, 20 В, стр.2, пом.10	3,91	Право собственности	3,6	Право собственности	3 526	1
15	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №16 "ЛТЦ-34", 663610, Красноярский край, г. Канск, ул. Иланская, зд.1, стр.1, пом.4	0,07	Право собственности	1,9	Договор аренды	3 526	1
16	ОАО "Красноярскнефтепродукт", филиал Восточный 663610, Красноярский край, г. Канск, ул. Шоссейная,1/1	Котельная филиала Восточный ОАО "Красноярскнефтепродукт", 663610, Красноярский край, г. Канск, ул. Шоссейная,1/1	0,33	Право собственности	10,5	Право собственности	602 073	1
16	Бесхозные объекты МУП "Канский Электросетьсбыт" 663614, Красноярский край, г. Канск, мкр. Северный д. 13/87	-	-	-	18,8	Право хозяйственного ведения		2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Зона ЕТО	Наименование и адрес организации	Владение источником тепловой энергии			Владение тепловыми сетями			Ранг
		Название и адрес	Рабочая тепловая мощность*, Гкал/ч	Основание владения	Емкость сетей, м³	Основание владения	Размер собственного капитала, тыс. руб.	
17	КГБУЗ КПИ "Канский психоневрологический интернат", 663606, Красноярский край, г Канск, ул. Муромская д. 10	Котельная КПНИ, 663606, Красноярский край, г Канск, ул. Муромская д. 10	0,16	Право хозяйственного ведения	3,2	Право хозяйственного ведения	10	1
18	Обособленного подразделения "Красноярское" ООО «ГУЖФ» (ООО "Главное управление жилищно- коммунального хозяйства") 660133, г Красноярск, ул Маршала Малиновского, д. 12 д, корп. 38 660005, г.Красноярск, ул.Маршала Малиновского, д.22, в/г 1	Котельная №53к "4 военный городок", 663612, Красноярский край, г. Канск, 4-й Военный городок	1	Право собственности	51,9	Право собственности	10	1
19	КГКУЗ "Красноярская краевая туберкулезная больница №2", 663610, Красноярский край, г. Канск, ул. Шоссейная д. 1	Котельная КГКУЗ "ККТБ №2", 663610, Красноярский край, г. Канск, ул. Шоссейная д. 1	0,61	Право хозяйственного ведения	6,6	Право хозяйственного ведения	10	1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

### **10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией**

Основным критерием для присвоения статуса единая теплоснабжающая организация в городе Канск является наличие технологических связей и владение наибольшей по объему системой теплоснабжения в зоне действия источника.

Подробное описание критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации представлено в Главе 15 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

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

В ходе разработки проекта актуализированной схемы теплоснабжения города Канск в адрес Администрации города заявок подано не было.

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

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах города Канск представлены в таблице 10.2.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ</p>						Лист
									146
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Таблица 10.2 – Реестр систем теплоснабжения города Канска

№ ТСО	Наименование и адрес организации	Владение источником тепловой энергии			Владение тепловыми сетями			Ранг
		Название и адрес	Рабочая тепловая мощность*, Гкал/ч	Основание владения	Емкость сетей, м³	Основание владения	Размер собственного капитала, тыс. руб.	
1	ОА "Канская ТЭЦ" 660021, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Бограда, 144а.	Канская ТЭЦ, 663604, Красноярский край, г. Канск, ул.40 лет Октября, д. 58	79,8	Право собственности	7855,7	Право собственности	-	1
2	МУП "Канский Электросетьсбыт" 663614, Красноярский край, г. Канск, мкр. Северный д. 13/87	—	—	—	3752,4	Право хозяйственного ведения	10	2
3	ООО "Тепло-Сбыт-Сервис" 663605, Красноярский край, г. Канск, ул. Красноярская, 13, стр.2	ТЭЦ ООО "Тепло-Сбыт-Сервис", 663605, Красноярский край, г. Канск, ул. Красноярская, 13	9,3	Право собственности	1050,6	Право собственности	10	1
4	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №1 "пос. Строителей", 663609, Красноярский край, г. Канск, пос. Строителей, 65 А	3,91	Право собственности	102,9	Договор аренды	3 526	1
	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №3 "ПТУ", 663610, Красноярский край, г. Канск, ул. Декабристов, 30	1,5	Право собственности	34,2	Договор аренды	3 526	1
	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №4 "Березка", 663610, Красноярский край, г. Канск, ул. Иланская , 50, стр.2, пом.6	0,33	Право собственности	2,5	Договор аренды	3 526	1

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

№ ТСО	Наименование и адрес организации	Владение источником тепловой энергии			Владение тепловыми сетями			Ранг
		Название и адрес	Рабочая тепловая мощность*, Гкал/ч	Основание владения	Емкость сетей, м³	Основание владения	Размер собственного капитала, тыс. руб.	
	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №5 "Даурия", 663600, Красноярский край, г. Канск, ул. Кайтымская, д.193, стр.7	0,2	Право собственности	4,1	Договор аренды	3 526	1
	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №7 "Мелькомбинат", 663601, Красноярский край, г. Канск, пос. Мелькомбината, 4Б	5,3	Право собственности	357,2	Договор аренды	3 526	1
	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №8 "ЛДК", 663602, Красноярский край, г. Канск, ул. Краевая, д. 64А	0,62	Право собственности	4,5	Договор аренды	3 526	1
	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №9 "Школа", 663611, Красноярский край, г. Канск, ул. Элеваторная, 23 А, стр.2	0,22	Право собственности	1,35	Право собственности	3 526	1
	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №10 "Де-Корт", 663600, Красноярский край, г. Канск, пер. Чкалова, 1/1, стр.3, пом.8	0,55	Право собственности	12,33	Договор аренды	3 526	1
	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №11 "Альчет", 663610, Красноярский край, г. Канск, ул. Высокая, 10/1, стр.3, пом. 3	0,39	Право собственности	5,5	Договор аренды	3 526	1
	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №12 "Ново-Канская", 663610, Красноярский край, г. Канск, ул. Лысогорская, 18, стр.7	0,095	Право собственности	0,54	Договор аренды	3 526	1

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

									158
№ ТСО	Наименование и адрес организации	Владение источником тепловой энергии			Владение тепловыми сетями			Ранг	
		Название и адрес	Рабочая тепловая мощность*, Гкал/ч	Основание владения	Емкость сетей, м³	Основание владения	Размер собственного капитала, тыс. руб.		
	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №13 "5 военный городок", 663612, Красноярский край, г. Канск, 5-й Военный городок, д. 75	1,7	Право собственности	29,7	Договор аренды	3 526	1	
	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №15 "ДСУ-5", 663611, Красноярский край, г. Канск, ул. Гаражная, 20 В, стр.2, пом.10	3,91	Право собственности	3,6	Право собственности	3 526	1	
	АО «Гортепло» 663613, Красноярский край, г. Канск, ул. Эйдемана, д. 7, пом. 1	Котельная №16 "ЛТЦ-34", 663610, Красноярский край, г. Канск, ул. Иланская, зд.1, стр.1, пом.4	0,07	Право собственности	1,9	Договор аренды	3 526	1	
5	ОАО "Красноярскнефтепродукт", филиал Восточный 663610, Красноярский край, г. Канск, ул. Шоссейная,1/1	Котельная филиала Восточный ОАО "Красноярскнефтепродукт", 663610, Красноярский край, г. Канск, ул. Шоссейная,1/1	0,33	Право собственности	10,5	Право собственности	602 073	1	
6	Бесхозяйные объекты МУП "Канский Электросетьсбыт" 663614, Красноярский край, г. Канск, мкр. Северный д. 13/87	-	-	-	18,8	Право хозяйственного ведения		2	
7	КГБУЗ КПИ "Канский психоневрологический интернат", 663606, Красноярский край, г Канск, ул. Муромская д. 10	Котельная КПНИ, 663606, Красноярский край, г Канск, ул. Муромская д. 10	0,16	Право хозяйственного ведения	3,2	Право хозяйственного ведения	10	1	

						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ	Лист
							149
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

№ ТСО	Наименование и адрес организации	Владение источником тепловой энергии			Владение тепловыми сетями			Ранг
		Название и адрес	Рабочая тепловая мощность*, Гкал/ч	Основание владения	Емкость сетей, м³	Основание владения	Размер собственного капитала, тыс. руб.	
8	Обособленного подразделения "Красноярское" ООО «ГУЖФ» (ООО "Главное управление жилищно-коммунального хозяйства")660133, г Красноярск, ул Маршала Малиновского, д. 12 д, корп. 38 660005, г.Красноярск, ул.Маршала Малиновского, д.22, в/г 1	Котельная №53к "4 военный городок", 663612, Красноярский край, г. Канск, 4-й Военный городок	1	Право собственности	51,9	Право собственности	10	1
9	КГКУЗ "Красноярская краевая туберкулезная больница №2", 663610, Красноярский край, г. Канск, ул. Шоссейная д. 1	Котельная КГКУЗ "ККТБ №2", 663610, Красноярский край, г. Канск, ул. Шоссейная д. 1	0,61	Право хозяйственного ведения	6,6	Право хозяйственного ведения	10	1

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

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

Технологических связей между источниками теплоснабжения в городе Канск нет.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ		Лист
								151



## 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

По данным комитета по управлению муниципальным имуществом города Канск, в городе содержится большое количество бесхозяйных тепловых сетей как поставленных на учет, так и не поставленных на учет. Перечень бесхозяйных сетей представлен в Главе 1 обосновывающих материалов. Решений по бесхозяйным сетям не принято.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ		Лист
								152

### **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**

Схема газоснабжения в городе Канск на момент актуализации не утверждена.

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

Данное мероприятие по организации газоснабжения источников тепловой энергии не рассматривалось в связи с использованием на источниках местного вида топлива – бурого угля, добываемого на разрезе «Бородинский». На АО «Канской ТЭЦ» в качестве резервного топлива используется уголь ЗАО «Разрез Канский» также являющий местным видом топлива.

**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**

Предложений по корректировке программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций нет в связи с отсутствием сведений о программе газификации в городе Канск на момент актуализации.

**13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, 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**

Данных решений в схеме теплоснабжения не рассматривалось.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ</p>						Лист
									153
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

**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**

Предложений по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не поступало.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ</p>						Лист
									154
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

# **14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

Существующие и перспективные значения индикаторов развития системы теплоснабжения.

Индикаторы развития системы теплоснабжения разработаны и представлены в данной главе в соответствии с требованиями п.79 Требований к Схемам теплоснабжения, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 03.04.2018 N 405.

Индикаторы развития системы теплоснабжения представлены в Таблице 14.1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>ИТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ</p>						Лист
									155
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Таблица 14.1 Целевые индикаторы развития системы теплоснабжения города

Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>АО «Канская ТЭЦ»</b>												
Установленная тепловая мощность, Гкал/час	325,00	325,00	325,00	325,00	325,00	325,00	325,00	325,00	325,00	325,00	325,00	325,00
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал	467,72	497,82	497,82	497,82	498,66	526,89	526,89	535,00	535,00	535,00	535,00	561,84
Коэффициент использования установленной тепловой мощности (КУИМ)	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,53
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м <sup>2</sup>	245,43	245,13	240,35	240,35	239,95	227,07	227,07	223,62	223,62	223,62	223,62	212,92
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м <sup>2</sup>	3,696	3,730	4,007	4,007	4,010	4,197	4,197	4,212	4,212	4,212	4,212	4,346

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

													166
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, %	нет информации об оснащенности приборами учета потребителей												
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	78,82	86,59	88,31	88,31	88,46	93,46	93,46	94,90	94,90	94,90	94,90	99,66	
Удельный расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию (УРУТ), кг у.т./Гкал	168,52	173,94	177,39	177,39	177,39	177,39	177,39	177,39	177,39	177,39	177,39	177,39	
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)		23,60	24,40	25,20	26,20	26,20	27,00	27,80	28,70	29,40	30,20	31,00	
						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист
													157
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №											167		
			Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
			Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период) и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	-	-	1,88%	0,70%	0,00%	0,00%	0,39%	0,34%	0,26%	0,78%	0,54%	0,33%
			Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
													158		
													158		

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ										Лист
										158

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

												168
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ООО «ТЭЦ Тепло-Сбыт-Сервис»												
Установленная тепловая мощность, Гкал/час	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал	58,768	60,764	61,795	61,795	61,795	61,795	61,795	61,795	61,795	61,795	61,795	61,795
						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						Лист
												159
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

												169
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Коэффициент использования установленной тепловой мощности (КУИМ)	0,16	0,18	0,17	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м <sup>2</sup>	406,8	389,5	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м <sup>2</sup>	8,1	8,9	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, %	нет информации об оснащенности приборами учета потребителей											
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	16,5	18,4	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3
						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						Лист
												160
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

													170
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Удельный расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию (УРУТ), кг у.т./Гкал	281,36	303,30	296,14	296,14	296,14	296,14	296,14	296,14	296,14	296,14	296,14	296,14	
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)		15,4	16,3	17,1	18,1	19,1	20,1	21,1	22,1	23,1	24,1	25,1	
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период) и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	-	-	0,38%	1,005%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ	Лист
							161
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

													171																																																				
<table><tr><th>Наименование показателя</th><th>2017</th><th>2018</th><th>2019</th><th>2020</th><th>2021</th><th>2022</th><th>2023</th><th>2024</th><th>2025</th><th>2026</th><th>2027</th><th>2028</th></tr><tr><td>Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr><tr><td>Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr><tr><td>Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях</td><td>4,0</td><td>4,0</td><td>2,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr></table>														Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	4,0	4,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028																																																					
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																																																					
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																																																					
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	4,0	4,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																																																					

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ					Лист
					162

<div>Изм. № подл.</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Взам. инв. №</div>													172
	Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Котельная №1 «п. Строителей» АО «Гортепло»												
	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал	10,25	10,25	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19
	Коэффициент использования установленной тепловой мощности (КУИМ)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м²	276,7	276,7	276,7	276,7	276,7	276,7	276,7	276,7	276,7	276,7	276,7	276,7	

						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ	Лист
							163
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

													173
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м²	1,88	1,88	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, %	нет информации об оснащенности приборами учета потребителей												
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	
Удельный расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию (УРУТ), кг у.т./Гкал	227,3	227,3	228,5	228,5	228,5	228,5	228,5	228,5	228,5	228,5	228,5	228,5	
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)		15,8	16,4	17,4	18,4	17,2	14,6	15,6	16,6	17,6	18,6	18,8	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ													Лист
													164

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №												174	
			Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
			Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период) и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	-	-	3,02%	0,00%	0,00%	11,00%	20,11%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,28%
			Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
									ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						Лист
															165
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

[illegible]

												176
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м <sup>2</sup>	203,00	203,00	203,00	203,00	106,41	106,41	106,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м <sup>2</sup>	1,09	1,89	1,84	2,30	3,54	3,54	3,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, %	нет информации об оснащенности приборами учета потребителей											
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	0,847	0,847	0,792	0,914	1,408	1,408	1,408	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Удельный расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию (УРУТ), кг у.т./Гкал	221,844	207,496	207,478	207,478	207,478	207,478	207,478	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

167



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

													177
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)		16,4	17,4	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	25,9	
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период) и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	-	-	-	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	
						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист
													168
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

												178
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

169

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

												179
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №4 «Березка» АО «Гортепло»												
Установленная тепловая мощность, Гкал/час	0,849	0,849	0,849	0,849	0,849	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал	1,140	1,149	1,114	1,114	1,114	1,114	1,114	1,114	1,114	1,114	1,114	1,114
Коэффициент использования установленной тепловой мощности (КУИМ)	0,330	0,342	0,330	0,330	0,330	0,492	0,492	0,492	0,492	0,492	0,492	0,492
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м²	73,583	73,583	73,583	73,583	73,583	73,583	73,583	73,583	73,583	73,583	73,583	73,583

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист
170

												180
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м <sup>2</sup>	5,224	6,861	6,375	6,375	6,375	4,704	4,704	4,704	4,704	4,704	4,704	4,704
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, %	нет информации об оснащенности приборами учета потребителей											
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,215	0,215	0,215	0,215	0,215	0,215	0,215
Удельный расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию (УРУТ), кг у.т./Гкал	278,070	275,892	284,560	284,560	284,560	193,178	193,178	193,178	193,178	193,178	193,178	193,178
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)		26,9	27,90	28,90	29,90	30,90	31,90	32,90	33,90	34,90	35,90	36,90

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ETC-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

171

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

													181
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период) и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист
													172
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

													182
<div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>	Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Котельная №5 «Даурия» АО «Гортепло»												
	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	1,25	1,25	1,25	1,25	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал	0,387	0,389	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387	0,387
	Коэффициент использования установленной тепловой мощности (КУИМ)	0,14	0,14	0,14	0,14	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
													Лист
													173
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ	

														183
		Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
		Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м²	197,36	197,36	197,36	197,36	197,36	197,36	197,36	197,36	197,36	197,36	197,36	197,36
		Отношение величины потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м²	3,04	3,33	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04
		Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, %	нет информации об оснащенности приборами учета потребителей											
Взам. инв. №		Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	0,134	0,134	0,134	0,134	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082
Подп. и дата		Удельный расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию (УРУТ), кг у.т./Гкал	284,71	278,79	284,71	284,71	174,31	174,31	174,31	174,31	174,31	174,31	174,31	174,31
Инв. № подл.														
								ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						Лист
														174
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

													184
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)		13,80	14,80	15,80	16,80	17,80	18,80	19,80	20,80	21,80	22,80	23,80	
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период) и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	



													185
<div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>	Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>Изм.Кол.уч.Лист№ док.Подп.Дата</div></div> <div>ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ</div> <div><div>Лист</div><div>176</div></div>													

												186
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Котельная №7 «Мелькомбинат» АО «Гортепло»</b>												
Установленная тепловая мощность, Гкал/час	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал	12,118	12,359	12,118	12,118	12,118	12,118	12,118	12,118	12,118	12,118	12,118	12,118
Коэффициент использования установленной тепловой мощности (КУИМ)	0,48	0,50	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м²	405,48	405,48	405,48	405,48	405,48	405,48	405,48	405,48	405,48	405,48	405,48	405,48
												Лист
												177
						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

													187
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м²	1,384	1,586	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384	
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, %	нет информации об оснащенности приборами учета потребителей												
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	3,405	3,554	3,405	3,405	3,405	3,405	3,405	3,405	3,405	3,405	3,405	3,405	
Удельный расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию (УРУТ), кг у.т./Гкал	280,99	287,54	280,99	280,99	280,99	280,99	280,99	280,99	280,99	280,99	280,99	280,99	
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)		16,50	17,50	18,50	19,50	20,50	19,10	20,10	21,10	22,10	23,10	24,10	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ETC-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист
178

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

													188
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период) и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	-	-	3,4%	0,0%	0,0%	0,0%	7,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
							ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						Лист
													179
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

													189
<div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>	Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Котельная №8 «ЛДК» АО «Гортепло»												
	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал	1,318	1,343	1,318	1,318	1,318	1,318	1,318	1,318	1,318	1,318	1,318	1,318
	Коэффициент использования установленной тепловой мощности (КУИМ)	0,32	0,33	0,32	0,32	0,32	0,32	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
													Лист
													180
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ	

														190																			
		Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028																			
		Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м²	147,06	147,06	147,06	147,06	147,06	147,06	147,06	147,06	147,06	147,06	147,06	147,06																			
		Отношение величины потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м²	3,515	3,790	3,515	3,515	3,515	3,515	3,515	3,515	3,515	3,515	3,515	3,515																			
		Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, %	нет информации об оснащенности приборами учета потребителей																														
Взам. инв. №		Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293																			
Подп. и дата		Удельный расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию (УРУТ), кг у.т./Гкал	321,700	315,711	321,700	321,700	321,700	321,700	221,927	221,927	221,927	221,927	221,927	221,927																			
Инв. № подл.																																	
		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																												
								181																									

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

													192																																																				
<table><tr><th>Наименование показателя</th><th>2017</th><th>2018</th><th>2019</th><th>2020</th><th>2021</th><th>2022</th><th>2023</th><th>2024</th><th>2025</th><th>2026</th><th>2027</th><th>2028</th></tr><tr><td>Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr><tr><td>Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr><tr><td>Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr></table>														Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028																																																					
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																																																					
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																																																					
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																																																					

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ					Лист
					183





													194
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м²	3,98	4,29	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, %	нет информации об оснащенности приборами учета потребителей												
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	0,192	0,201	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	
Удельный расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию (УРУТ), кг у.т./Гкал	273,504	273,936	273,504	273,504	273,504	273,504	273,504	176,496	176,496	176,496	176,496	176,496	
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)		8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00	

						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист
													185
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

													195
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период) и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
							ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						Лист
													186
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

														196	
		Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
		Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Взам. инв. №		Котельная №10 «Де-Корт» АО «Гортепло»													
Подп. и дата		Установленная тепловая мощность, Гкал/час	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	0,69	0,69	0,69	0,69	
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал	1,154	1,151	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	
		Коэффициент использования установленной тепловой мощности (КУИМ)	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,71	0,71	0,71	0,71	
Инв. № подл.								ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист
															187
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

												197
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м <sup>2</sup>	434,31	434,31	434,31	434,31	434,31	434,31	434,31	434,31	434,31	434,31	434,31	434,31
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м <sup>2</sup>	1,091	1,216	1,091	1,091	1,091	1,091	1,091	1,091	0,965	0,965	0,965	0,965
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, %	нет информации об оснащенности приборами учета потребителей											
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	0,361	0,367	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,239	0,239	0,239	0,239
Удельный расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию (УРУТ), кг у.т./Гкал	312,825	319,253	312,825	312,825	312,825	312,825	312,825	312,825	206,672	206,672	206,672	206,672

Изм.

Колуч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

ETC-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

188

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

[illegible]

						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ	Лист
							190
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

													200
	Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Котельная №11 «Альчет» АО «Гортепло»												
	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	0,840	0,840	0,840	0,840	0,840	0,840	0,840	0,840	0,840	0,516	0,516	0,516
	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал	0,982	1,027	0,982	0,982	0,982	0,982	0,982	0,982	0,982	0,982	0,982	0,982
	Коэффициент использования установленной тепловой мощности (КУИМ)	0,490	0,533	0,490	0,490	0,490	0,490	0,490	0,490	0,490	0,692	0,692	0,692
Взам. инв. №		Подп. и дата											
Инв. № подл.													



												201
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м <sup>2</sup>	2,66	3,34	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	1,72	1,72	1,72
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, %	нет информации об оснащенности приборами учета потребителей											
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	0,314	0,342	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314	0,199	0,199	0,199
Удельный расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию (УРУТ), кг у.т./Гкал	319,756	332,678	319,756	319,756	319,756	319,756	319,756	319,756	319,756	202,240	202,240	202,240
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)		28,0	10,3	10,3	11,3	12,3	13,3	14,3	15,3	16,3	17,3	18,3

Изм.

Колуч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

ETC-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

192

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №												202	
			Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
			Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период) и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	-	-	46,6%	8,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
			Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

													203
<div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>	Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<b>Котельная №12 «Ново-Канская» АО «Гортепло»</b>												
	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	0,84	0,84	0,84	0,84	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351
	Коэффициент использования установленной тепловой мощности (КУИМ)	0,18	0,19	0,18	0,18	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
													Лист
													194
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ	

													204
<div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>	Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м <sup>2</sup>	181,65	181,65	181,65	181,65	181,65	181,65	181,65	181,65	181,65	181,65	181,65	181,65
	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м <sup>2</sup>	6,473	6,957	6,473	6,473	3,702	3,702	3,702	3,702	3,702	3,702	3,702	3,702
	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, %	нет информации об оснащенности приборами учета потребителей											
	Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	0,135	0,137	0,135	0,135	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072
	Удельный расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию (УРУТ), кг у.т./Гкал	384,615	391,334	384,615	384,615	204,558	204,558	204,558	204,558	204,558	204,558	204,558	204,558
						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист
													195
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



[illegible]

													208
<div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>	Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м <sup>2</sup>	2,66	3,12	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66
	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, %	нет информации об оснащенности приборами учета потребителей											
	Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	1,01	1,04	1,01	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
	Удельный расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию (УРУТ), кг у.т./Гкал	210,19	210,19	210,19	176,36	176,36	176,36	176,36	176,36	176,36	176,36	176,36	176,36
	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)		12,75	8,20	8,60	9,60	10,60	11,60	12,60	13,60	14,60	15,60	16,60
													Лист
													199
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ	



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

													209
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период) и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	-	-	40,7%	5,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
							ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						Лист
													200
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

[illegible]

													211
<div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>	Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м <sup>2</sup>	188,59	188,59	188,59	188,59	188,59	188,59	188,59	188,59	188,59	188,59	188,59	188,59
	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м <sup>2</sup>	2,236	2,381	2,236	2,236	2,236	2,236	2,236	2,236	2,236	2,236	2,236	2,236
	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, %	нет информации об оснащенности приборами учета потребителей											
	Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,244	0,244
	Удельный расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию (УРУТ), кг у.т./Гкал	0,296	0,291	0,296	0,296	0,296	0,296	0,296	0,296	0,296	0,296	0,204	0,204
							ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						Лист
													202
							Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

[illegible]

						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ	Лист
							203
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

													213																																																				
<table><tr><td>Наименование показателя</td><td>2017</td><td>2018</td><td>2019</td><td>2020</td><td>2021</td><td>2022</td><td>2023</td><td>2024</td><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td></tr><tr><td>Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr><tr><td>Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr><tr><td>Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr></table>														Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028																																																					
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																																																					
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																																																					
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																																																					

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ					Лист
					204

												214
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Котельная №16 «ЛТЦ-34» АО «Гортепло»</b>												
Установленная тепловая мощность, Гкал/час	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,388	0,172
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал	0,265	0,264	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265
Коэффициент использования установленной тепловой мощности (КУИМ)	0,272	0,289	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,482
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м²	312,297	312,297	312,297	312,297	312,297	312,297	312,297	312,297	312,297	312,297	312,297	312,297
												Лист
												205
						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

													215
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м²	3,938	4,933	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, %	нет информации об оснащенности приборами учета потребителей												
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	0,091	0,097	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,063	
Удельный расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию (УРУТ), кг у.т./Гкал	0,343	0,366	0,343	0,343	0,343	0,343	0,343	0,343	0,343	0,343	0,343	0,237	
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)		45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ETC-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист
206

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

												216
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период) и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ	Лист
							207
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №												217	
			Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
			Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			Котельная филиала АО «КНП»												
			Установленная тепловая мощность, Гкал/час	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
			Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал	2,71	2,71	2,71	2,71	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			Коэффициент использования установленной тепловой мощности (КУИМ)	0,39	0,39	0,39	0,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
												ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ			
														208	
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

													218
<div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>	Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м <sup>2</sup>	230,41	230,41	230,41	230,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м <sup>2</sup>	9,052	9,052	9,052	9,052	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, %	нет информации об оснащенности приборами учета потребителей											
	Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	0,866	0,866	0,866	0,866	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Удельный расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию (УРУТ), кг у.т./Гкал	319,55	319,55	319,55	319,55	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
													Лист
													209
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

													220																																																				
<table><tr><td>Наименование показателя</td><td>2017</td><td>2018</td><td>2019</td><td>2020</td><td>2021</td><td>2022</td><td>2023</td><td>2024</td><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td></tr><tr><td>Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr><tr><td>Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr><tr><td>Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr></table>														Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028																																																					
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																																																					
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																																																					
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																																																					

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ					Лист
					211

[illegible]

													222
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м²	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, %	нет информации об оснащенности приборами учета потребителей												
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	0,237	0,237	0,237	0,237	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Удельный расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию (УРУТ), кг у.т./Гкал	0,261	0,261	0,261	0,261	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

213

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

													223
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период) и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
							ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						Лист
													214
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №												224	
			Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
			Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			Котельная 4-ого военного городка ФБГУ ЦЖКУ №15												
			Установленная тепловая мощность, Гкал/час	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772
			Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал	8,418	8,418	8,418	8,418	8,418	8,418	8,418	8,418	8,418	8,418	8,418	8,418
			Коэффициент использования установленной тепловой мощности (КУИМ)	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420
												ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ			
													215		
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							



													225
<div>Взам. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>	Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м <sup>2</sup>	192,40	192,40	192,40	192,40	192,40	192,40	192,40	192,40	192,40	192,40	192,40	192,40
	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м <sup>2</sup>	2,137	2,137	2,137	2,137	2,137	2,137	2,137	2,137	2,137	2,137	2,137	2,137
	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, %	нет информации об оснащенности приборами учета потребителей											
	Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716
	Удельный расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию (УРУТ), кг у.т./Гкал	203,81	203,81	203,81	203,81	203,81	203,81	203,81	203,81	203,81	203,81	203,81	203,81
						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист
													216
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

												228
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1»												
Установленная тепловая мощность, Гкал/час	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс. Гкал	0,252	0,252	0,252	0,252	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Коэффициент использования установленной тепловой мощности (КУИМ)	0,575	0,575	0,575	0,575	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м²	233,26	233,26	233,26	233,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист
219

													229
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м²	2,24	2,24	2,24	2,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, %	нет информации об оснащенности приборами учета потребителей												
Расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, тыс. т.у.т./год	0,252	0,252	0,252	0,252	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Удельный расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию (УРУТ), кг у.т./Гкал	211,326	211,326	211,326	211,326	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

						ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ							Лист
													220
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

													230
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период) и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
							ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ						Лист
													221
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

												231
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Изм.

Колуч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Лист

222

## 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

Содержит результаты расчетов и оценки ценовых (тарифных) последствий реализации предлагаемых проектов схемы теплоснабжения для потребителя, осуществленных в соответствии с положениями, рассчитанными в главе 14:

- тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения;
- тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации;
- результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей.

С целью поддержания функционального состояния системы теплоснабжения города Канска на необходимом уровне, а также для дальнейшего ее развития были предусмотрены ряд мероприятий. В зависимости от утвержденного источника финансирования, реализация конкретного мероприятия может отразиться на ценовых (тарифных) последствиях.

На тарифные изменения в первую очередь влияют мероприятия, финансирование которых утверждено через инвестиционные фонды. В отдельных случаях, имеет смысл рассмотреть влияние на тарифные последствия мероприятий с другими источниками финансирования с целью выяснения вопроса о возможности переноса данных мероприятий на тариф. В таблице 15.1 предоставлены сведения о таких мероприятиях для выбранного на год актуализации варианта развития №2.1 системы теплоснабжения города Канска.

Ценовые последствия для различных вариантов развития схемы теплоснабжения города Канска представлены в Главе 14 обосновывающих материалов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ		Лист
								223



ETC-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Ввиду отсутствия исходных данных в части операционных затрат по оставшимся источникам тепловой энергии г. Канск, эффективность мероприятий и тарифные изменения были определены следующим образом:

### 1. ООО «Тепло-Сбыт-Сервис»

Установка котлов, работающих на местном возобновляем виде топлива – щепе, в качестве предложения ООО «Тепло-Сбыт-Сервис», приведет к снижению тарифа на тепловую энергию ввиду сокращения эксплуатационных расходов, а именно в части топливной составляющей.

### 2. АО «Гортепло»

#### 2.1 Котельные №4, №8, №9, №10, №11, №15, №16

Ввиду малой мощности, низкой энергоэффективности и, как следствие, высокого уровня эксплуатационных издержек на перечисленных источниках тепловой энергии, предлагается установка автоматических блочно-модульных котельных без обслуживающего персонала. Данное мероприятие позволит существенно сократить эксплуатационные издержки котельных (минимум на 30÷40%), и повысить энергоэффективность источников тепловой энергии. В результате вышеописанного ожидается снижение существующего тарифа на тепловую энергию.

#### 2.2 Котельная №3

Переподключение тепловых потребителей к источнику комбинированной выработки (Канская ТЭЦ) к 2024 году приведет к существенному снижению тарифа на тепловую энергию для населения. Тоже касается и тепловых потребителей, запитанных от Котельной «КНП», Котельной «Красноярская краевая туберкулезная больница» и Котельной «Канский психоневрологический интернат».

#### 2.3 Котельная №5, №12

Реконструкция котельных №12, №5 АО «Гортепло» с установкой котлов, работающих на местном возобновляем виде топлива – щепе, в качестве предложения «АО Гортепло», приведет к снижению тарифа на тепловую энергию ввиду сокращения эксплуатационных расходов, а именно в части топливной составляющей.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

### Таблица регистрации изменений

[illegible][illegible]