Краевой инжиниринговый центр
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

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

Том 2. Обосновывающие материалы

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.01-ОМ-СТ

Том 2.1.

2019

Краевой инжиниринговый центр
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

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

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Том 2. Обосновывающие материалы

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.01-ОМ-СТ

Том 2.1.

Главный инженер В. В. Попов

Главный инженер проекта Е. Л. Миронова

2019

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.00-УЧ-СТ	Утверждаемая часть схемы теплоснабжения	
		Обосновывающие материалы	
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	

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
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	

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 12

1. Функциональная структура теплоснабжения 13

1.1. Описание зон деятельности теплоснабжающих организация и описание структуры договорных отношений 13

1.2. Зоны действия производственных котельных 14

1.3. Зоны действия индивидуального теплоснабжения 14

1.4. Описание изменений, произошедших в функциональной структуре теплоснабжения города Канска 14

2. Источники тепловой энергии 15

2.1. Структура и технические характеристики основного оборудования 15

2.1.1. АО «Канская ТЭЦ» 15

2.1.2. ТЭЦ ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» 17

2.1.3. Котельные АО «Гортепло» 18

2.1.4. Котельная АО «КНП» филиал «Восточный» 20

2.1.5. Котельная КГБУСО "Канский психоневрологический интернат" 20

2.1.6. Котельная 4 военного городка ФГБУ ЦЖКУ №15 21

2.1.7. Котельная КГБУЗ "Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1" 22

2.2. Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки 22

2.2.1. АО «Канская ТЭЦ» 22

2.2.2. ТЭЦ ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» 23

2.2.3. Котельные АО «Гортепло» 23

2.2.4. Котельная АО «КНП» филиал «Восточный» 25

2.2.5. Котельная КГБУСО "Канский психоневрологический интернат" 25

2.2.6. Котельная 4 военного городка ФГБУ ЦЖКУ №15 26

2.2.7. Котельная КГБУЗ "Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1" 27

2.3. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности 28

2.4. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто 28

2.5. Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса 29

2.6. Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) 31

2.7. Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха 32

2.8. Среднегодовая загрузка оборудования 33

2.9. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети 34

2.10. Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии 34

2.11. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии 34

2.12. Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей 35

2.13. Описание изменений технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии по пунктам 2.1-2.12 настоящего документа, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 35

3. Тепловые сети, сооружения на них 36

3.1. Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения 36

3.2. Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии в электронной форме и (или) на бумажном носителе 37

3.3. Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам 37

3.4. Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях 38

3.5. Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов 38

3.6. Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности 38

3.7. Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети 38

3.8. Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей 38

3.9. Статистика отказов тепловых сетей (аварийных ситуаций) за последние 5 лет 39

3.10. Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет 39

3.11. Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов 39

3.12. Описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и иным обязательным требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей 39

3.13. Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя 39

3.14. Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года 40

3.15. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения 40

3.16. Описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям 41

3.17. Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя 41

3.18. Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи 41

3.19. Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций 42

3.20. Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления 42

3.21. Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию 42

3.22. Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии) 42

3.23. Описание изменений в характеристиках тепловых сетей и сооружений на них по подпунктам 3.1-3.22 настоящего документа, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 42

4. Зоны действия источников тепловой энергии 43

5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии 44

5.1. Описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления 44

5.2. Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии 47

5.3. Описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии 47

5.4. Описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом 48

5.5. Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение 51

5.6. Описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии 51

5.7. Описание изменений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, в том числе подключенных к тепловым сетям каждой системы теплоснабжения, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 51

6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии 52

6.1. Описание балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии 52

6.2. Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии 58

6.3. Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к потребителю 58

6.4. Описание причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения 58

6.5. Описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников тепловой энергии с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности 58

6.6. Описание изменений в балансах тепловой мощности и тепловой нагрузки каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии, введенных в эксплуатацию за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения. 58

7. Балансы теплоносителя 59

7.1. Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть 59

7.2. Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения 59

7.3. Описание изменений в балансах водоподготовительных установок для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации этих установок, введенных в эксплуатацию в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 60

8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом 61

8.1. Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии 61

8.2. Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями 61

8.3. Описание особенностей характеристик видов топлива в зависимости от мест поставки 62

8.4. Описание использования местных видов топлива 63

8.5. Описание изменений в топливных балансах источников тепловой энергии для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 63

9. Надежность теплоснабжения 64

9.1. Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей и неисправности на источниках 64

9.2. Частота отключений потребителей 64

9.3. Поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений 64

9.4. Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения) 65

9.5. Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении 65

9.6. Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении. 65

9.7. Описание изменений в надежности теплоснабжения для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения. 65

10. Технико - экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций 66

10.1. Описание показателей хозяйственной деятельности теплоснабжающих и теплосетевых организааций 66

10.2. Описание изменений технико-экономических показателей теплоснабжающих и теплосетевых организаций для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 79

11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения 80

11.1. Описание динамики утвержденных цен (тарифов), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет 80

11.2. Описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения 85

11.3. Описание платы за подключение к системе теплоснабжения 85

11.4. Описание платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей 85

11.5. Описание динамики предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, утверждаемых в ценовых зонах теплоснабжения с учетом последних 3 лет 85

11.6. Описание средневзвешенного уровня сложившихся за последние 3 года цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую единой теплоснабжающей организацией потребителям в ценовых зонах теплоснабжения 86

11.7. Описание изменений в утвержденных ценах (тарифах), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 86

12. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения 87

12.1. Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей) 87

12.2. Описание существующих проблем организации надежного теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения (перечень причин, приводящих к снижению надежности теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей 87

12.3. Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения 87

12.4. Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения 87

12.5. Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения 87

12.6. Описание изменений технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, произошедших в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 87

Приложение 1. Зоны действия существующих источников теплоснабжения города Канск . 88

Приложение 2. Пьезометрические графики существующей системы теплоснабжения. 89

Приложение 4. Температурные графики 203

Приложение 5. Схемы тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии 208

Приложение 6. Перечень бесхозяйственных тепловых сетей 218

Приложение 7. Радиусы эффективности теплоснабжения 233

ВВЕДЕНИЕ

Проектная документация разработана на основании задания на проектирование по объекту «Схема теплоснабжения города Канска на период с 2013 года до 2028 года. Актуализация на 2020 год.».

Объем и состав проекта соответствует «Положению о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87. При разработке учтены требования законодательства Российской Федерации, стандартов РФ, действующих нормативных документов Министерства природных ресурсов России, других нормативных актов, регулирующих природоохранную деятельность.

Актуализированная схема теплоснабжения соответствует Постановлению Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

1. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Система теплоснабжения представляет собой инженерный комплекс из источников тепловой энергии и потребителей тепла, связанных между собой тепловыми сетями различного назначения, имеющими характерные тепловые и гидравлические режимы с заданными параметрами теплоносителя. Величины параметров и характер их изменения определяются техническими возможностями основных структурных элементов систем теплоснабжения (источников, тепловых сетей и потребителей), экономической целесообразностью.

В настоящее время на территории г. Канска существует централизованная схема теплоснабжения.

1.1. Описание зон деятельности теплоснабжающих организация и описание структуры договорных отношений

В городе имеется 19-ть источников централизованного теплоснабжения из которых 2 ТЭЦ общей производительностью по подключенной нагрузке 219,07 Гкал.

В качестве основного источника теплоснабжения в г. Канск выступает Канская ТЭЦ, которая располагается на правом берегу города и снабжает теплом следующие районы города: предмостный, северный, северо-западный, солнечный, сосновый, 4-ый центральный, 1-й военный городок.

Канская ТЭЦ строилась в 50-х годах как энергетический цех хлопчатобумажного комбината. В 1959 году ТЭЦ выделилась в самостоятельное энергетическое предприятие. Сегодня Канская ТЭЦ является основным источником теплоснабжения города Канска и снабжает энергопродукцией более 80 % населения города, а также промышленные предприятия.

На территории города осуществляет производство и ее передачу тепловой энергии следующие эксплуатирующие организации:

– АО «Канская ТЭЦ»
– МУП "Канский Электросетьсбыт"
– АО "Гортепло"
– ООО "Тепло-Сбыт-Сервис"
– АО "КНП", филиал Восточный
– КГБУСО "Канский психоневрологический интернат"
– ФГБУ ЦЖКУ №15
– КГКУЗ "Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1"

Они выполняют производство тепловой энергии и передачу ее, обеспечивая теплоснабжением жилые и административные здания города.

Отношения между снабжающими и потребляющими организациями – договорные.

Зоны действия существующих источников тепловой энергии представлены в приложении 1.

1.2. Зоны действия производственных котельных

На территории г. Канска действуют две производственные котельные ОАО «Сегмент», ОАО «Мясо».

1.3. Зоны действия индивидуального теплоснабжения

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 (рис. 2). Теплоснабжение жителей осуществляется либо от индивидуальных котлов, либо используется печное отопление.

1.4. Описание изменений, произошедших в функциональной структуре теплоснабжения города Канска

За период с последней актуализации, изменений в функциональной структуре теплоснабжения города Канска не произошло.

2. ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

2.1. Структура и технические характеристики основного оборудования

2.1.1. АО «Канская ТЭЦ»

Основное оборудование АО «Канской ТЭЦ» представлено котлоагрегатами № 1 – 7 БКЗ-75-39ФБ производства Белгородского котельного завода и турбоагрегатами с паровыми турбинами П-6-35-5М, Р-12-3,4/0,5-1 и ПР-6-35-/5/1,2.

Установленная мощность ТЭЦ составляет 325 Гкал/час, ограничений по тепловой мощности на ТЭЦ не установлено. Расчетная температура теплоносителя – 130/70°С.

Сетевая вода для систем отопления потребителей подается от ТЭЦ по 2-х трубной системе теплоснабжения.

Таблица 2.1 - Состав основного котельного оборудования АО «Канской ТЭЦ»

Параметр	Ед.изм.	Величина параметра						
Станционный номер		1	2	3	4	5	6	7
Маркировка, тип		БКЗ-75-39ФБ	БКЗ-75-39ФБ	БКЗ-75-39ФБ	БКЗ-75-39ФБ	БКЗ-75-39ФБ	БКЗ-75-39ФБ	БКЗ-75-39ФБ
Год ввода в эксплуатацию		1977	1978	1968	1968	1969	1989	1991
Принадлежность		т/г ст.№ 1,2,3	т/г ст.№ 1,2,3	т/г ст.№ 1,2,3	т/г ст.№ 1,2,3	т/г ст.№ 1,2,3	т/г ст.№ 1,2,3	т/г ст.№ 1,2,3
Номинальное давление свежего пара	кгс/см^2	39	39	40	40	40	39	39
Номинальная температура свежего пара	°С	440	440	440	440	440	440	440
Максимальная паропроизводительность	т/ч	75	75	75	75	75	75	75
Номинальная паропроизводительность	т/ч	75	75	75	75	75	75	75
Минимально допустимая паропроизводительность	т/ч	39	39	39	39	39	39	39
Минимально допустимая паропроизводительность при работе на «скользящих параметрах»	т/ч	-	-	-	-	-	-	-

Как видно из таблицы 2.1, основное котельное оборудование включает в себя:

- 7 паровых котлов типа БКЗ-75-39ФБ Белгородского котельного завода и турбоагрегатами с паровыми турбинами П-6-35-5М, Р-12-3,4/0,5-1 и ПР-6-35-/5/1,2. Основное топливо – Бурый уголь. Основные характеристики турбинного оборудования представлены в таблице 2.2

Технические характеристики турбоустановок АО «Канской ТЭЦ»

Таблица 2.2

Параметр	Единица измерения	Величина параметра		
Стационарный номер		1	2	3
Маркировка, тип		П-6-35-5М	Р-12-3,4/0,5-1	ПР-6-35/5/1,2
Дата введения в эксплуатацию		1995	2009	1968
Принадлежность		Коллектор острого пара котлов №1-7	Коллектор острого пара котлов №1-7	Коллектор острого пара котлов №1-7
Установленная (номинальная) мощность	МВт	6,0	12,0	6,0
Максимальная мощность	МВт	6,0	12,0	6,0
Максимальная мощность при работе в конденсационном режиме	МВт	6,0	-	-
Номинальный расход пара в голову	т/ч	54,5	111,2	55,2
Максимальный расход пара в голову	т/ч	54,5	111,2	55,2
Расход пара в голову при работе в конденсационном режиме	т/ч	26,6	-	-
Номинальное давление свежего пара	кгс/см^2	35,0	35,0	35,0
Номинальная температура свежего пара	°С	435,0	435,0	435,0
Маркировка, тип генератора		Т-6-2УЗ	ТПС-12-2ЕУЗ	Т-2-6-2
Номинальная активная мощность	МВт	6,0	12,0	6,0
Номинальная полная мощность	МВА	7,5	15,0	7,5
Частота вращения	об/мин	3000	3000	3000
Напряжение на выводах	кВ	6,3	6,3	6,3

Теплофикационное оборудование представлено бойлерами ПСВ-200-7-15, ПСВ-500-14-23. Все бойлеры подключены к коллектору пара 5,0 кгс/см^2. Подача пара на коллектор осуществляется из отборов турбин и от редукционно-охладительных установок.

2.1.2. **ТЭЦ ООО «Тепло-Сбыт-Сервис»**

ТЭЦ ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» является крупнейшим источником тепловой энергии в Южном планировочном районе города Канска.

Основное оборудование ТЭЦ ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» представлено двумя котлоагрегатами ТС-35У, двумя котлоагрегатами К-35-40 и ТП-35У производства Белгородского котельного завода и турбоагрегатами с паровыми турбинами Р-4-35/5М, и ПР-6-35/15/5М производства Калужского турбинного завода

Технические характеристики основного оборудования представлены в табл. 2.3.

Таблица 2.3 - Технические характеристики основного оборудования ТЭЦ ООО «Тепло-Сбыт-Сервис»

№ п/п	ст.№	Наименование оборудования	Завод-изготовитель	Заводской номер	Теплопроизводительность		Давление пара, кгс/см^2	Температура пара, ^{0}С	Поверхность нагрева, м^2	Техническое состояние: в резерве, в ремонте, на консервации, списан с эксплуатации
					Тепловая, Гкал/час	Паровая, т/час				
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12
1	2	Паровой котлоагрегат ТС-35У	Белгородский котельный завод	1720	27	35	40	440	1782	В работе
2	3	Паровой котлоагрегат ТС-35У		1457	27	35	40	440	1782	В работе
3	6	Паровой котлоагрегат К-35-40		3299	27	35	40	440	1782	В резерве
4	8	Паровой котлоагрегат ТП-35У		561	27	35	40	440	2846	В работе
5	2	Паровая турбина Р-4-35/5М	Калужский турбинный завод	7110	Мощность 4 МВТ					В резерве
6	3	Паровая турбина ПР-6-35/15/5М		8944	Мощность 6 МВТ					В работе
7	2	Турбогенератор Т2-4-2	Лысьвинский турбогенераторный завод	3503	Мощность 4 МВТ					В резерве
8	3	Турбогенератор Т6-2		56075	Мощность 6 МВТ					В работе

Теплофикационное оборудование представлено тремя бойлерами, подключенными к коллектору пара 5,0 кгс/см^2. Подача пара на коллектор осуществляется из отборов турбин и от редукционно-охладительных установок.

2.1.3. Котельные АО «Гортепло»

АО «Гортепло» эксплуатирует 13 водогрейных котельных.

Таблица 2.4 - Технические характеристики основного оборудования котельных АО «Гортепло»

№ п/п	Номер котельной Наименование котельной, адрес	Марка котлов	Установленная мощность, Гкал/ч.	Кол-во, шт.	Производительность котла, Гкал/час	
1.	Котельная №1 - «пос. Строителей», пос. Строителей, 65 А	Квм-1,25К	8,64	8	№1	1,08
		Квм-1,25К			№2	1,08
		Квм-1,25К			№3	1,08
		Квм-1,25К			№4	1,08
		Квм-1,25К			№5	1,08
		Квм-1,25К			№6	1,08
		Квм-1,25К			№7	1,08
		Квм-1,25К			№8	1,08
2.	Котельная №3- «ПТУ», ул. Декабристов, 30	ДКВР 2,5/13	4,38	3	№1	1,46
		ДКВР 2,5/13			№2	1,46
		КЕ 2,5/13			№3	1,46
3.	Котельная №4- «Берёзка», ул. Иланская,50, стр.2, пом.6	КВц-0,35-95Р	0,849	4	№1	0,3
		КВц-0,35-95Р			№2	0,3
		ТМ 803-01			№3	0,11
		ТМ 803-01			№4	0,139
4.	Котельная №5-Даурия», ул.Кайтымская, д.193, стр.7	ТМ(РМУ) 803-01	1,25	2	№1	0,7
		ТМ(РМУ) 803-01			№2	0,55
5.	Котельная №7- «Мелькомбинат», пос. Мелькомбината, 4Б	ДКВР 6,5/13	10,8	3	№1	3,6
		ДКВР 6,5/13			№2	3,6
		ДКВР 6,5/13			№3	3,6
6.	Котельная №8-«ЛДК», ул. Краевая, д. 64А	ТМ 793	1,52	2	№1	0,76
		ТМ 793			№2	0,76

№ п/п	Номер котельной Наименование котельной, адрес	Марка котлов	Установленная мощность, Гкал/ч.	Кол-во, шт.	Производительность котла, Гкал/час	
7.	Котельная №9-«Школа», ул.Элеваторная,23 А, стр.2	ТМ(РМУ) 803-01	0,585	2	№1	0,285
		ТМ(РМУ) 803-01			№2	0,3
8.	Котельная №10 - «Де-Корт», пер.Чкалова, 1/1, стр.3, пом.8	ТМ(РМУ) 803-01	1,48	4	№1	0,3
		ТМ(РМУ) 803-01			№2	0,48
		ТМ(РМУ) 803-01			№3	0,48
		ТМ(РМУ) 803-01			№4	0,22
9.	Котельная № 11 - «Альчет», ул. Высокая, 10/1, стр.3, пом. 3	ТМ 803-01	0,84	2	№1	0,42
		ТМ 803-01			№2	0,42
10.	Котельная № 12 – «Ново-Канская», ул. Лысогорская, 18, стр.7	ТМ 803-01	0,84	3	№1	0,27
		ТМ 803-01			№2	0,3
		ТМ 803-01			№3	0,27
11.	Котельная № 13 - «5-й Военный городок», 5-й Военный городок, д. 75	Братск-М	4,386	6	№1	0,731
		Братск-М			№2	0,731
		Братск-М			№3	0,731
		Братск-М			№4	0,731
		Братск-М			№5	0,731
		Братск-М			№6	0,731
12.	Котельная № 15- «ДСУ-5», ул. Гаражная, 20 В, стр.2, пом.10	КВц-0,4-95Р	0,82	3	№1	0,34
		Е-1/9-1			№2	0,24
		ТМ 803-01			№3	0,24
13.	Котельная №	Универсал-6	0,388	2	№1	0,22

№ п/п	Номер котельной Наименование котельной, адрес	Марка котлов	Установленная мощность, Гкал/ч.	Кол-во, шт.	Производительность котла, Гкал/час	
	16 – «ЛТЦ-34», ул. Иланская, зд.1, стр.1, пом.4	ДЭ-5			№2	0,168
	ИТОГО:		36,778	44		

2.1.4. Котельная АО «КНП» филиал «Восточный»

Котельная АО «КНП» филиал «Восточный» вырабатывает тепловую энергию на собственной котельной, работающей на жидком топливе (мазут топочный).

Котельная введена в эксплуатацию в 1970 году и предназначена для выработки тепловой энергии в виде пара и горячей воды.

Пар используется для технологических целей в производстве продукции, в пароводяных подогревателях для получения сетевой горячей воды, которая направляется сторонним потребителям.

Тепловая энергия в горячей воде используется в отопительных приборах систем отопления жилых и производственных зданий.

Основное оборудование котельной АО «КНП» филиала «Восточный»

Таблица 2.5 - Технические характеристики основного оборудования котельной АО «КНП» филиала «Восточный»

№ п/п	Тип котлоагрегата	Кол-во	Параметры		КПД брутто
			N уст Гкал/час (котел)	N уст Гкал/час (котельная)	%
1	ДКВР 2,5-13	1	1,5	4,6	82

Подогрев сетевой воды осуществляется в двух пароводяных кожухотрубных сетевых подогревателях-бойлерах, соединенных параллельно в одну ступень. Циркуляция сетевой воды обеспечивается циркуляционными сетевыми насосами Д200, Д300, 3К6, 4К9.

2.1.5. Котельная КГБУСО "Канский психоневрологический интернат"

Котельная используется для отопления главного корпуса и прачечной КГБУСО "Канский психоневрологический интернат", а также жилого дома.

Основное оборудование котельной КГБУСО "КПНИ"

Таблица 2.6 - Технические характеристики основного оборудования котельной КГБУСО "Канский психоневрологический интернат"

№ п/п	Тип котлов	Мощность единичная, Гкал/ч	Мощность установленная, Гкал/ч	Завод-изготовитель	Год ввода в эксплуатацию
1	Котел трубносварной	0,52	2,8	Собственное производство	-
2	Котел трубносварной	0,52			-
3	Котел трубносварной	0,52			-
4	Котел трубносварной	0,52			-
5	Универсал-6	0,36		ООО "Челябинский энергомашиностроительный завод"	-
6	Универсал-6	0,36			-

2.1.6. Котельная 4 военного городка ФГБУ ЦЖКУ №15

Основное оборудование котельной 4 военного городка.

Таблица 2.7 - Технические характеристики основного оборудования котельной 4 военного городка ФГБУ ЦЖКУ №15

№ п/п	Тип котлов	Мощность единичная, Гкал/ч	Мощность установленная, Гкал/ч	Завод-изготовитель	Износ, %
1	Братск-М	0,731	8,772	Братский котельный завод	50-65
2	Братск-М	0,731			55-60
3	Братск-М	0,731			55-60
4	Братск-М	0,731			50-65
5	Братск-М	0,731			50-60
6	Братск-М	0,731			50-60
7	Братск-М	0,731			100%, нерабочий
8	Братск-М	0,731			100%, нерабочий
9	Братск-М	0,731			100%, нерабочий
10	Братск-М	0,731			100%, нерабочий
11	Братск-М	0,731			100%, нерабочий
12	Братск-М	0,731			100%, нерабочий

2.1.7. Котельная КГБУЗ "Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1"

Основное оборудование котельной противотуберкулезного диспансера №1

Таблица 2.8 - Технические характеристики основного оборудования котельной КГБУЗ "Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1"

№п/п	Тип котлов	Завод-изготовитель
1	КВ-23-0.26/0.30	ООО "Сибцветметэнерго"
2	КВ-23-0.26/0.30	
3	ТМ 803-01	
4	ТМ 803-01	

2.2. Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

2.2.1. **АО «Канская ТЭЦ»**

Параметры установленной тепловой мощности и прочие технические характеристики теплофикационного оборудования представлены в таблице 2.9

Таблица 2.9 - Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования АО «Канская ТЭЦ»

Параметр	Ед.изм.	Величина параметра							
Станционный номер		1	2	3	4	5	6	7	8
Тип		ПСВ-200-7-15	ПСВ-200-7-15	ПСВ-200-7-15	ПСВ-200-7-15	ПСВ-500-14-23	ПСВ-500-14-23	ПСВ-500-14-23	ПСВ-500-14-23
Маркировка		Основной бойлер							
Место подключения по пару		Коллектор 5 кгс/см^2							
Площадь поверхности нагрева	м^2	200	200	200	200	500	500	500	500
Число ходов по воде	-	2	2	2	2	2	2	2	2
Номинальная тепловая производительность	Гкал/ч	32	32	32	32	60	60	60	60
Номинальный расход греющего пара	т/ч	58,5	58,5	58,5	53,2	105,7	105,7	105,7	105,7
Максимальный нагрев сетевой воды	°С	150	150	150	150	150	150	150	150
Номинальное дав-	кгс/см^2	7	7	7	7	14	14	14	14

ление пара									
Номинальное давление сетевой воды	кгс/см^2	15	15	15	15	23	23	23	23
Номинальный расход сетевой воды	т/ч	800	800	800	800	1800	1800	1800	1800
Минимально допустимый расход сетевой воды	т/ч	800	800	800	800	1800	1800	1800	1800

ТЭЦ ООО «Тепло-Сбыт-Сервис»

Установленная тепловая мощность ТЭЦ ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» составляет 108 Гкал/ч в горячей воде и 140 т/ч в паре. Располагаемая тепловая мощность источника теплоснабжения составляет 100,0 Гкал/ч в горячей воде и 120 т/ч в паре.

Подогрев сетевой воды осуществляется в основных бойлерах ПСВ 125-7-15. Бойлеры подключены к коллектору пара 5,0 кгс/см^2, Ø325 мм. Подача пара в коллектор осуществляется из отборов паровых турбин и от редукционно-охладительных установок. Конденсат из бойлеров охлаждается в охладителях конденсата, нагревая декарбонизированную воду до подачи в деаэраторы, и направляется в конденсатные баки.

Сетевые подогреватели двухходовые.

Система теплоснабжения – открытая, с водоразбором на нужды ГВС. Способ регулирования отпуска тепловой энергии - качественный, в ручном режиме, с погодозависимым регулированием температуры в подающем трубопроводе тепловой сети в соответствии с утвержденным температурным графиком 95/70 °С. Снабжение тепловой энергией осуществляется только в отопительный период.

2.2.2. Котельные АО «Гортепло»

На котельных №1, 3, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15 система теплоснабжения – открытая, с водоразбором на нужды ГВС, а на котельных №4, 10, 16 – закрытая. Способ регулирования отпуска тепловой энергии – качественный, в ручном режиме, с погодозависимым регулированием температуры в подающем трубопроводе тепловой сети в соответствии с утвержденным температурным графиком 95/70 °С.

Снабжение тепловой энергией на отопление и ГВС осуществляется только в отопительный период, за исключением котельной №4 «Березка» – ГВС круглогодично.

Таблица 2.10 - Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования АО «Гортепло»

№ п/п	Номер котельной Наименование котельной, адрес	Установленная мощность, Гкал/ч.	Кол-во, шт.	Произв-ть котла, Гкал/час	
1.	Котельная №1 - «пос. Строителей», пос. Строителей, 65 А	8,64	8	№1	1,08
				№2	1,08
				№3	1,08

№ п/п	Номер котельной Наименование котельной, адрес	Установленная мощность, Гкал/ч.	Кол-во, шт.	Произв-ть котла, Гкал/час	
				№4	1,08
				№5	1,08
				№6	1,08
				№7	1,08
				№8	1,08
2.	Котельная №3- «ПТУ», ул. Декабристов, 30	4,38	3	№1	1,46
				№2	1,46
				№3	1,46
3.	Котельная №4- «Берёзка», ул. Иланская,50, стр.2, пом.6	0,849	4	№1	0,3
				№2	0,3
				№3	0,11
				№4	0,139
4.	Котельная №5- Даурия», ул.Кайтымская, д.193, стр.7	1,25	2	№1	0,7
				№2	0,55
5.	Котельная №7- «Мелькомбинат», пос. Мелькомбината, 4Б	10,8	3	№1	3,6
				№2	3,6
				№3	3,6
6.	Котельная №8-«ЛДК», ул. Краевая, д. 64А	1,52	2	№1	0,76
				№2	0,76
7.	Котельная №9- «Школа», ул.Элеваторная,23 А, стр.2	0,585	2	№1	0,285
				№2	0,3
8.	Котельная №10 - «Де-Корт», пер.Чкалова, 1/1, стр.3, пом.8	1,48	4	№1	0,3
				№2	0,48
				№3	0,48
				№4	0,22
9.	Котельная № 11 - «Альчет», ул. Высокая, 10/1, стр.3, пом. 3	0,84	2	№1	0,42
				№2	0,42
10.	Котельная № 12 – «Ново-Канская», ул. Лысогорская, 18, стр.7	0,84	3	№1	0,27
				№2	0,3
				№3	0,27
11.	Котельная № 13 - «5-й	4,386	6	№1	0,731

№ п/п	Номер котельной Наименование котельной, адрес	Установленная мощность, Гкал/ч.	Кол-во, шт.	Произв-ть котла, Гкал/час	
	Военный городок», 5-й Военный городок, д. 75			№2	0,731
				№3	0,731
				№4	0,731
				№5	0,731
				№6	0,731
12.	Котельная № 15-«ДСУ-5», ул. Гаражная, 20 В, стр.2, пом.10	0,82	3	№1	0,34
				№2	0,24
				№3	0,24
13.	Котельная № 16 – «ЛТЦ-34», ул. Иланская, зд.1, стр.1, пом.4	0,388	2	№1	0,22
				№2	0,168
	ИТОГО:	36,778	44		

2.2.3. Котельная АО «КНП» филиал «Восточный»

Таблица 2.11 - Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования котельной АО «КНП» филиал «Восточный»

№ п/п	Тип котлоагрегата	Кол-во	Параметры		КПД брутто
			N уст Гкал/час (котел)	N уст Гкал/час (котельная)	%
1	ДКВР 2,5-13	1	1,5	4,6	82
2	ДКВР 4-13	1	2,5		
3	Е-1/9-2М	1	0,6		

2.2.4. Котельная КГБУСО "Канский психоневрологический интернат"

Таблица 2.12 - Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования котельной КГБУСО "Канский психоневрологический интернат»

№ п/п	Тип котлов	Мощность единичная, Гкал/ч	Мощность установленная, Гкал/ч
1	Котел трубносварной	0,52	2,8
2	Котел трубносварной	0,52	
3	Котел трубносварной	0,52	
4	Котел трубносварной	0,52	
5	Универсал-6	0,36	

6	Универсал-6	0,36	

2.2.5. Котельная 4 военного городка ФГБУ ЦЖКУ №15

Таблица 2.13 - Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования котельной 4 военного городка ФГБУ ЦЖКУ №15»

№ п/п	Тип котлов	Мощность единичная, Гкал/ч	Мощность установленная, Гкал/ч	Завод-изготовитель
1	Братск-М	0,731	8,772	Братский котельный завод
2	Братск-М	0,731		
3	Братск-М	0,731		
4	Братск-М	0,731		
5	Братск-М	0,731		
6	Братск-М	0,731		
7	Братск-М	0,731		
8	Братск-М	0,731		
9	Братск-М	0,731		
10	Братск-М	0,731		
11	Братск-М	0,731		
12	Братск-М	0,731		

Тепловая мощность источника теплоснабжения ограничена на уровне 4,386 Гкал/ч ввиду выхода из строя котлов №7-12.

Ввиду отсутствия данных для определения расходов теплоты на собственные нужды котельных, используются нормативы расхода тепловой энергии по элементам затрат согласно Методическим указаниям по определению расходов топлива, электроэнергии и воды на выработку теплоты отопительными котельными коммунальных теплоэнергетических предприятий.

В соответствии с Методическими указаниями, располагаемая тепловая мощность для котельной 4 военного городка ФГБУ ЦЖКУ №15 принята в размере 95,08 % от установленной, и составляет 4,17 Гкал/ч.

Тепловая энергия отпускается с горячей водой. Нагрев воды осуществляется в водогрейных котлах. Водный объем котлов непосредственно соединен с тепловой сетью. Циркуляция теплоносителя осуществляется сетевыми насосами. Регулирование тепловой мощности котлов осуществляется посредством изменения объемов подачи топлива.

Система теплоснабжения – открытая, с водоразбором на нужды ГВС.

Утвержденный температурный график качественного регулирования отсутствует. Фактически отпуск тепловой энергии регулируется качественным способом по температурному графику 95/70 °С. Снабжение тепловой энергией осуществляется только в отопительный период.

2.2.6. Котельная КГБУЗ "Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1"

Таблица 2.14 - Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования котельной 4 военного городка ФГБУ ЦЖКУ №15

№п/п	Тип котлов	Мощность единичная, Гкал/ч	Мощность установленная, Гкал/ч
1	КВ-23-0.26/0.30	0,26	0,94
2	КВ-23-0.26/0.30	0,26	
3	ТМ 803-01	0,21	
4	ТМ 803-01	0,21	

В соответствии с Методическими указаниями, располагаемая тепловая мощность для котельной противотуберкулезного диспансера №1 принята в размере 95,08 % от установленной, и составляет 0,89 Гкал/ч

Объем потребления тепловой энергии на собственные нужды котельной составляет 0,05 Гкал/ч. Отпуск тепловой мощности производится только на нужды отопления и горячего водоснабжения, следовательно, тепловая мощность котельных нетто равна их располагаемой мощности.

2.3. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Таблица 2.15 – Ограничения установленной тепловой мощности источников тепловой энергии города Канск

	Наименование источников тепловой энергии																		
	«Канская ТЭЦ»	ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис»	Котельная №1 «п. Строителей»	Котельная №3 «ПТУ»	Котельная №4 «Березка»	Котельная №5«Даурия»	Котельная №7 «Мелькомбинат»	Котельная №8«ЛДК»	Котельная №9 «Школа»	Котельная №10 «Де-Корт»	Котельная №11«Альчет»	Котельная №12«Ново-Канская»	Котельная №13 «5 военный городок»	Котельная №15 «ДСУ-5»	Котельная №16 «ЛТЦ-34»	Котельная филиала АО «КНП»	Котельная "Канский психоневрологический"	Котельная 4 военного городка	Котельная "Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1"
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ограничения тепловой мощности	-	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	-	4,386	-

2.4. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

Таблица 2.16 – Объем потребления тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды

	Наименование источников тепловой энергии																		
	«Канская ТЭЦ»	ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис»	Котельная №1 «п. Строителей»	Котельная №3 «ПТУ»	Котельная №4 «Березка»	Котельная №5«Даурия»	Котельная №7 «Мелькомбинат»	Котельная №8«ЛДК»	Котельная №9 «Школа»	Котельная №10 «Де-Корт»	Котельная №11«Альчет»	Котельная №12«Ново-Канская»	Котельная №13 «5 военный городок»	Котельная №15 «ДСУ-5»	Котельная №16 «ЛТЦ-34»	Котельная филиала АО «КНП»	Котельная "Канский психоневрологический интернат"	Котельная 4 военного городка	Котельная "Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1"
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Объем потребления тепловой энергии и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/час	9,34	4,7	0,056	0,088	0,009	0,012	0,116	0,016	0,009	0,01	0,038	0,028	0,067	0,014	0,003	0,72	0,14	0,216	0,05
Нетто, тепловой мощности, Гкал/ч	315,66	95,3	8,584	4,292	0,84	1,238	10,684	1,504	0,576	1,47	0,802	0,812	4,319	0,806	0,385	3,28	2,66	4,17	0,89

2.5. Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Таблица 2.17 - Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования источников тепловой энергии

	Наименование источников тепловой энергии																		
	«Канская ТЭЦ»	ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис»	Котельная №1 «п. Строителей»	Котельная №3 «ПТУ»	Котельная №4 «Березка»	Котельная №5«Даурия»	Котельная №7 «Мелькомбинат»	Котельная №8«ЛДК»	Котельная №9 «Школа»	Котельная №10 «Де-Корт»	Котельная №11«Альчет»	Котельная №12«Ново-Канская»	Котельная №13 «5 военный городок»	Котельная №15 «ДСУ-5»	Котельная №16 «ЛТЦ-34»	Котельная филиала АО «КНП»	Котельная "Канский психоневрологический интернат"	Котельная 4 военного городка	Котельная "Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1"
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Срок ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования	1959		2010-2015	2005, 2014, 2012	2003, 2016, 2017	2002, 2013	2007-2013	2004, 2011	2000, 2014	2005-2014	1994, 2011	1994 -2014	2004	2005-2017	2004	2007		1999, 2000	1999, 2011

2.6. Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Тепловые сети г. Канска преимущественно двухтрубные тупиковые, не резервируемые. Преимущественный тип прокладки – подземная в непроходном канале.

АО «Канская ТЭЦ»

АО «Канская ТЭЦ» является источником тепловой энергии основной части потребителей правого берега, а также части потребителей левого берега. Теплоснабжение районов города от ТЭЦ осуществляется по 8 тепломагистралям: правый берег по тепломагистралям № 1, 1А, 2, 3, 4т, 5, 6; левый берег по тепломагистрали №4.

Температурный график обусловлен применяемым теплофикационным и котельным оборудованием.

На Канской ТЭЦ используется одноступенчатая схема пароводяного подогрева теплоносителя паром 5 кгс/см^2. Параметры пара в теплофикационном коллекторе обусловлены техническими характеристиками РОУ и паровых турбин и не подлежат изменению. Принципиальная тепловая схема ТЭЦ на момент актуализации отсутствует.

ТЭЦ ООО «Тепло-Сбыт-Сервис»

На ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис» также используется одноступенчатая схема пароводяного подогрева теплоносителя паром 5 кгс/см^2. Принципиальная тепловая схема ТЭЦ на момент актуализации отсутствует.

2.7. Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

На котельных г. Канска применен качественный метод регулирования отпуска тепла (изменение температуры теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха при постоянном расходе).

Тепловая энергия в виде горячей воды подается по установленному для каждой котельной температурному графику. Температурные графики отпуска тепловой энергии от котельных представлены в таблице.2.18

Таблица 2.18 – Температурные графики работы тепловых сетей источников теплоснабжения города Канск

	Наименование источников тепловой энергии																		
	«Канская ТЭЦ»	ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис»	Котельная №1 «п. Строителей»	Котельная №3 «ПТУ»	Котельная №4 «Березка»	Котельная №5«Даурия»	Котельная №7 «Мелькомбинат»	Котельная №8«ЛДК»	Котельная №9 «Школа»	Котельная №10 «Де-Корт»	Котельная №11«Альчет»	Котельная №12«Ново-Канская»	Котельная №13 «5 военный городок»	Котельная №15 «ДСУ-5»	Котельная №16 «ЛТЦ-34»	Котельная филиала АО «КНП»	Котельная "Канский психоневрологический интернат"	Котельная 4 военного городка	Котельная "Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1"
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Температурный график работы, Тп/То, °С	130/70	95/70	95/70	95/70	95/70	95/70	95/70	95/70	95/70	95/70	95/70	95/70	95/70	95/70	95/70	95/70	95/70	95/70	95/70

2.8. Среднегодовая загрузка оборудования

Среднегодовую загрузку оборудования котельных отражает коэффициент использования установленной мощности (КИУМ). КИУМ – это важнейшая характеристика эффективности работы предприятий энергетики. Она равна отношению среднеарифметической мощности к установленной мощности установки за определённый интервал времени.

Таблица 2.19 – Среднегодовая загрузка оборудования котельных

Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/ч	Выработка, Гкал/год	КИУМ, %
АО «Канская ТЭЦ»	325	594248,920	51
ТЭЦ «Тепло-Сбыт-сервис»	108	106799	18
Котельная №1 п. «Строителей»	8,64	11979,065	47
Котельная №3 «ПТУ»	4,38	4082,106	24
Котельная №4 п. «Березка»»	0,849	1304,592	34
Котельная №5 п. «Даурия»»	1,25	481,432	14
Котельная №7 «Мелькомбинат»»	10,8	15578,582	50
Котельная №8 «ЛДК»»	1,52	1688,46	33
Котельная №9 «Школа»	0,585	775,774	42
Котельная №10 «Де-Корт»	1,48	1422,462	35
Котельная №11 «Альчет»	0,84	1333,886	53
Котельная №12 «Ново-Канская»	0,84	466,616	19
Котельная №13 «5 военный городок»	4,386	4935,487	42
Котельная №15 «ДСУ-5»	0,82	1414,482	52
Котельная №16 «ЛТЦ-34»	0,388	378,196	29
Котельная филиала АО КНП	4,6	4764	39
Котельная «Канский психоневрологический интернат»	2,8	1368	17
Котельная 4 военного городка	8,772	9581	42
Котельная "Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1"	0,94	1405	57
Итого по городу	486,89		

Из таблицы видно, что среднегодовая загрузка котельных варьируется от 17% до 57 %, в среднем для котельных города данный показатель составляет 37%. Также из таблицы видно, что загрузка оборудования крупных котельных находится на удовлетворительном уровне для климатических условий города.

2.9. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Котельные должны быть оборудованы приборами учета тепловой энергии, которые устанавливаются на каждом выводе из котельной.

На каждом узле учета тепловой энергии источника теплоты с помощью приборов определяются:

- время работы приборов узла учета;
- отпущенная тепловая энергия;
- масса (объем) теплоносителя, отпущенного и полученного источником теплоты соответственно по подающему и обратному трубопроводам;
- масса (объем) теплоносителя, расходуемого на подпитку системы теплоснабжения;
- тепловая энергия, отпущенная за каждый час;
- масса (объем) теплоносителя, отпущенного источником теплоты по подающему трубопроводу и полученного по обратному трубопроводу за каждый час;
- масса (объем) теплоносителя, расходуемого на подпитку систем теплоснабжения за каждый час;
- среднечасовая и среднесуточная температура теплоносителя в подающем, обратном трубопроводах и трубопроводе холодной воды, используемой для подпитки;
- среднечасовое давление теплоносителя в подающем, обратном трубопроводах и трубопроводе холодной воды, используемой для подпитки.

Среднечасовые и среднесуточные значения параметров теплоносителя определяются на основании показаний приборов, регистрирующих параметры теплоносителя.

На ТЭЦ ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» и АО «Канская ТЭЦ» установлены тепловычислитель СПТ961.

Сведений об оснащенности приборами учета на тепловых источниках АО «Гортепло», а также прочих источниках предоставлено не было.

2.10. Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Статистика отказов и восстановлений оборудования на источниках отсутствует.

2.11. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

На момент актуализации схемы теплоснабжения данных о выданных предписаниях надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии, не производились.

2.12. Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Источники тепловой энергии и (или) оборудование (турбоагрегатов) в системе теплоснабжение города Канска, которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, отсутствуют.

2.13. Описание изменений технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии по пунктам 2.1-2.12 настоящего документа, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, изменений технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии не произошло.

3. ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ, СООРУЖЕНИЯ НА НИХ

3.1. Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения

Тепловые сети г. Канска преимущественно двухтрубные тупиковые, не резервируемые. Преимущественный тип прокладки – подземная в непроходном канале.

Сети системы теплоснабжения Канской ТЭЦ включают в себя 8 тепломагистралей: № 1, 1А, 2, 3, 4, 4т, 5, 6.

Тепломагистраль № 1 введена в эксплуатацию в 1968 году и обеспечивает тепловой энергией потребителей ЖКХ. Тепломагистраль неоднократно реконструировалась.

Тепломагистраль № 2 введена в эксплуатацию в 1966 – 1967 гг. и снабжает тепловой энергией промзону.

Тепломагистраль № 3 введена в эксплуатацию в 1965 году и обслуживает потребителей ряд микрорайонов в Правобережном планировочном районе города.

Тепломагистраль № 4 введена в эксплуатацию в 1975 – 1978 гг. и поставляет тепловой энергию в Центральный планировочный район, в том числе, в 1-й Военный городок через тепломагистраль 4т и ЦТП АО «Канская ТЭЦ и тепловые сети МУП «Канский Электросетьсбыт».

Тепломагистраль № 5 введена в эксплуатацию в 1989 г и обслуживает жилой микрорайон РМЗ.

Тепломагистраль № 1А была введена в эксплуатацию в 2009 году. ТМ 1А выполнена параллельно ТМ 1 и обеспечивает возможность резервирования ряда ее участков. ТМ 1А транспортирует тепловую энергию в мкр. Солнечный, через ЦТП и тепловые сети, эксплуатируемые МУП «Канский Электросетьсбыт».

На тепловых сетях от Канской ТЭЦ применяются повысительные насосные станции, для создания достаточного напора на абонентских вводах. В районах, где, ввиду сложившейся системы теплоснабжения, требуется более низкий температурный график, применяются центральные тепловые пункты со смесительными узлами. Все ЦТП выполнены по открытой схеме. Водоразбор на нужды ГВС ведется из тепловой сети.

Графики регулирования отпуска тепловой энергии всех источников теплоснабжения – качественные. Применение качественного регулирования обусловлено преобладанием элеваторных узлов в общем объеме узлов присоединения потребителей тепловой энергии.

Температурные графики обусловлены применяемым теплофикационным и котельным оборудованием.

На Канской ТЭЦ используется одноступенчатая схема пароводяного подогрева теплоносителя паром 5 кгс/см^2. Параметры пара в теплофикационном коллекторе обусловлены техническими характеристиками РОУ и паровых турбин и не подлежат изменению.

На ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис» также используется одноступенчатая схема пароводяного подогрева теплоносителя паром 5 кгс/см^2. Температурный график тепловых сетей может быть повышен до 95/70 °С, но не более, из-за преобладающей прямой схемы присоединения потребителей. Однако, изменение температурного графика приведет к снижению расхода теплоносителя, и, как следствие, к разрегулировке системы теплоснабжения. В данном случае изменение температурного графика не рекомендуется до проведения реконструкции тепловых сетей с учетом изменения расхода сетевой воды.

Температурные графики систем теплоснабжения АО «Гортепло» и ведомственных котельных обусловлены паспортными и проектными характеристиками установленного котельного оборудования, являются оптимальными для данного оборудования и не могут быть изменены.

Фактические температурные режимы отпуска тепловой энергии в тепловые сети соответствуют утвержденным графикам регулирования отпуска тепла. Верхние срезки температурного графика не применяются. Нижняя срезка температурного графика на уровне 60 °С обусловлена гигиеническими требованиями к открытым системам теплоснабжения (защита от колонизации легионеллой).

Основные параметры тепловых сетей с разбивкой по длинам, диаметрами и по типу прокладки и изоляции каждого источника тепловой энергии города Канск представлены в Приложении 3 данного тома.

3.2. Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии в электронной форме и (или) на бумажном носителе

Схемы тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии представлены в приложении 5.

3.3. Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам

Год введения в эксплуатацию тепловых сетей-для каждого участка для каждого источника тепловой энергии представлены в приложении 3 данного тома. Тепловая сеть водяная 2-х трубная (за исключением мкр. Солнечный 4х трубная), в основном тупиковая, материал трубопроводов – сталь трубная, подающая одновременно тепло на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение. Преимущественный тип прокладки – подземная в непроходном канале.

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также применения П-образных и сальниковых компенсаторов.

Основные параметры тепловых сетей с разбивкой по длинам, диаметрам, по типу прокладки и изоляции приведены в приложении 3 данного тома.

3.4. Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях

В тепловых камерах установлена отключающие и секционирующие задвижки, спускники, воздушники и латунные балансировочные клапаны Broen DRV Ventury, Ду 20-100 мм.

3.5. Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов

Наиболее распространенным типом тепловой камеры на тепловых сетях г. Канска является камера из сборного железобетона.

Широко распространены, но в меньшей степени, чем предыдущий тип, сборные тепловые камеры с кирпичной стенкой и сборным железобетонным перекрытием.

Размеры камер принимаются из условий нормального обслуживания размещаемого в камере оборудования согласно СНиП 2.04.07-86.

Назначение – размещение арматуры, проведение ремонтных работ.

3.6. Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности

Графики регулирования отпуска тепловой энергии всех источников теплоснабжения – качественные. Применение качественного регулирования обусловлено преобладанием элеваторных узлов в общем объеме узлов присоединения потребителей тепловой энергии. Присоединение потребителей к тепловым сетям осуществляется непосредственно через индивидуальные тепловые пункты

Температурные графики обусловлены применяемым теплофикационным и котельным оборудованием, а также схемой подключения потребителей к тепловым сетям см. Приложение 4.

3.7. Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети

Отпуск тепловой энергии осуществляется согласно утвержденном температурном графикам 130/70ºС – для ТЭЦ и 95/70 ºС –для котельных (Приложение 4).

3.8. Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей

Гидравлические режимы тепловых сетей обусловлены качественным способом регулирования и неизменны на протяжении отопительного периода.

Пьезометрические графики тепловых сетей от Канской ТЭЦ до наиболее удаленных потребителей представлены в Приложении 2.

3.9. Статистика отказов тепловых сетей (аварийных ситуаций) за последние 5 лет

На тепловых сетях ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» за 2017, 2018, 2019 год было зафиксировано 12 аварий на тепловых сетях.

На тепловых сетях остальных теплосетевых организаций города Канска отказов тепловых сетей не зафиксировано.

3.10. Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет

Данные о времени восстановления тепловых сетей отсутствуют.

3.11. Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов

Диагностика состояния тепловых сетей г. Канска ведется следующими способами:

- гидравлические испытания тепловых сетей на прочность и плотность – дважды в год по утвержденному графику;
- шурфовка тепловых сетей – по утвержденному графику в межотопительный сезон;
- тепловизионная диагностика – в отопительный сезон для локализации порывов тепловых сетей

3.12. Описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и иным обязательным требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей

Летние ремонты проводятся согласно составленным планам проведения ежегодных текущих ремонтов.

3.13. Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя

Нормативные потери тепловой энергии в сетях напрямую зависят от протяженности тепловых сетей, конструкторских характеристик трубопровода, от характеристик теплоизоляционного материала и региона их расположения.

Согласно данным, предоставленным эксплуатирующими организациями, протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 137402,46 м. В силу большого количества в системе труб разного диаметра, для расчетов используется эквивалентный диаметр. Тепловая изоляция трубопроводов представляет из себя листы минеральной ваты с коэффициентом теплопроводности 0,05 Вт/м·К.

Таким образом, суммарные нормативные потери тепловой энергии в сетях г. Канска составляют 9,11 Гкал/ч при максимально-зимнем режиме.

3.14. Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года

Таблица 3.1 – Величины фактических тепловых потерь при передаче тепловой энергии, согласно предоставленным данным от эксплуатирующей организации

Источник	Тепловые потери за период, Гкал	
	2017	2018
АО «Канская ТЭЦ»	70055,40	74935,69
ТЭЦ «Тепло-Сбыт-сервис»	9285	12392
Котельная №1 п. «Строителей»	674	674
Котельная №3 «ПТУ»	116	116
Котельная №4 п. «Березка»»	61	61
Котельная №5 п. «Даурия»»	13	13
Котельная №7 «Мелькомбинат»»	1268	1268
Котельная №8 «ЛДК»»	122	122
Котельная №9 «Школа»	5	5
Котельная №10 «Де-Корт»	87	87
Котельная №11 «Альчет»	98	98
Котельная №12 «Ново-Канская»	11	11
Котельная №13 «5 военный городок»	0	0
Котельная №15 «ДСУ-5»	0	0
Котельная №16 «ЛТЦ-34»	37	37
Котельная филиала АО КНП	238	238
Котельная «Канский психоневрологический интернат»	68	68
Котельная 4 военного городка	740	740
Котельная "Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1"	105	105

3.15. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют.

3.16. Описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям

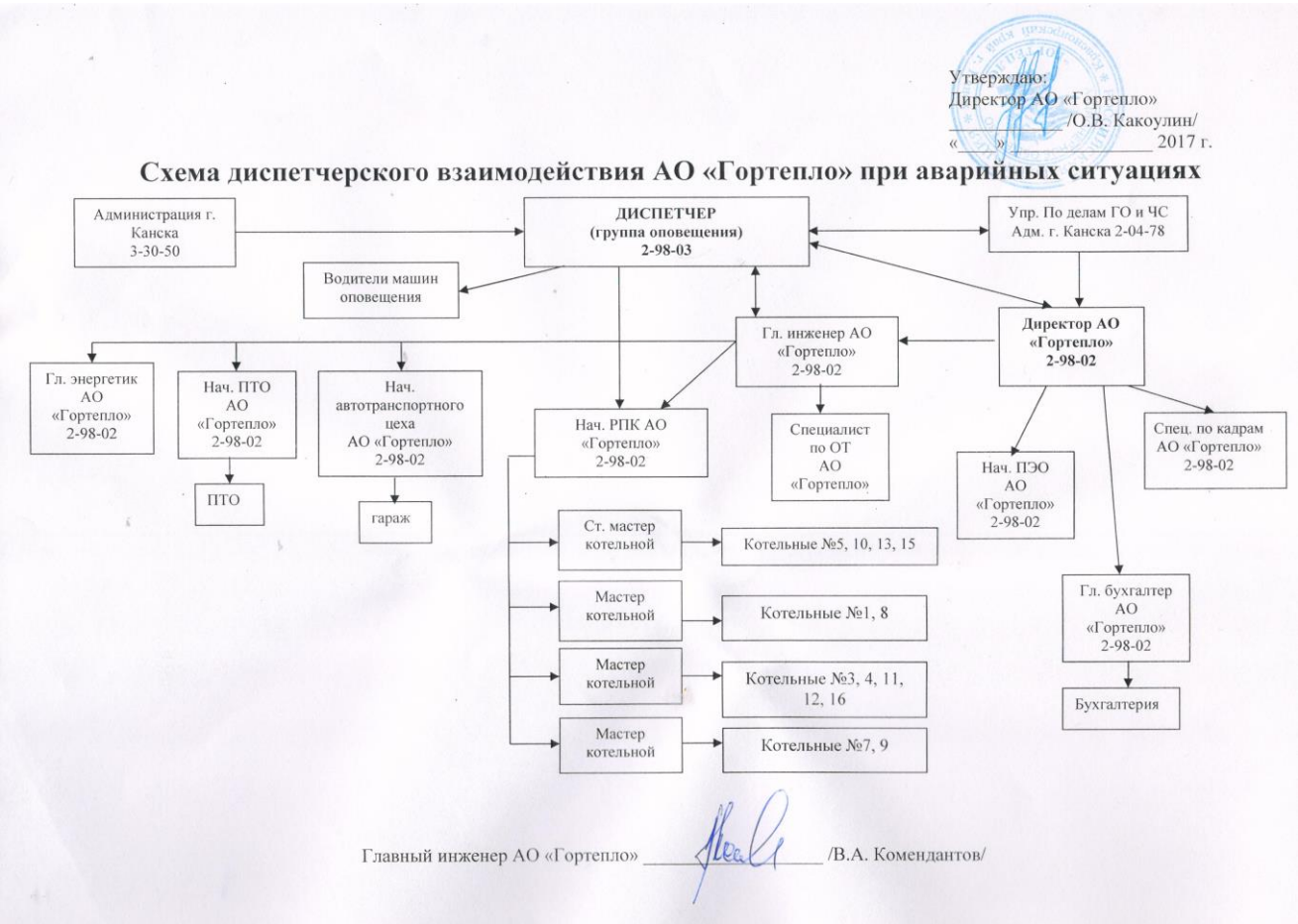
Подключение систем отопления домов к тепловым сетям зависимое. В старой застройке многоэтажных домов через элеваторы. В новой застройке через ИТП. В частной застройке при подключении от котельных – непосредственное. Температурные графики 130/70ºС – для ТЭЦ и 95/70ºС для котельных.

3.17. Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя

Основная масса существующих потребителей ведет учет потребленной энергии по расчетным данным. Данных об оснащенности потребителей приборами учета на момент актуализации нет.

3.18. Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи

Для актуализации схемы теплоснабжения на 2020 год была представлена схема работы диспетчерских служб АО «Гортепло». Другими теплоснабжающими организациями данные о работе диспетчерских служб не были предоставлены.



Из схемы диспетчесркого взаимодествия АО «Гортепло» нельзя определить степень автоматизации, телемеханизации и связи диспетчерских служб и организации работы в аварийных ситуациях.

3.19. Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций

Центральные тепловые пункты и насосные станции автоматизированы и не требуют ручного регулирования.

3.20. Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления

Защита тепловых сетей от превышения давления осуществляется на теплоисточниках путем установки предохранительных клапанов, баков-экспанзоматов открытого и закрытого типа, а также противоударных перемычек в группах сетевых насосов

3.21. Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию

Перечень бесхозяйных сетей приведен в Приложении 6 данного тома.

3.22. Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии)

Данные энергетических характеристик тепловых сетей не предоставлены.

3.23. Описание изменений в характеристиках тепловых сетей и сооружений на них по подпунктам 3.1-3.22 настоящего документа, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

За год предшействующий актуализации в городе Канск были заменены отдельные участки тепловых сетей, исчерпавшие срок эксплуатации для теплоснабжающих организаций АО «Канская ТЭЦ», АО «Гортепло», ООО ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис». Характеристики тепловых сетей, учитывая замененные учатски представлены в прижении 3 данного тома.

4. ЗОНЫ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

В границах города Канска действует 19 источников тепловой энергии. Границы зон действия источников графически представлены в Приложении 1.

Площади зон теплоснабжения и зон деятельности теплоснабжающих и теплосетевых организаций:

Таблица 4.1- Зоны теплоснабжения

№ п/п	Организация	Площадь, м^2	
		Зона теплоснабжения	Зона деятельности
1.	АО "Канская ТЭЦ"	17945476	-
2	АО "Гортепло"	1178896	2619734
3.	ООО "Тепло-Сбыт-Сервис"	1475553	1475553
4.	МУП "Канский Электросетьсбыт"	-	306718
5.	КГБУСО "Канский психоневрологический интернат"	19376	19376
6.	КГБУЗ "Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1"	34815	34815
7.	АО "КНП" Филиал "Восточный"	133969	133969
8.	ФБГУ ЦЖКУ №15	182395	182395

В зону эффективного радиуса теплоснабжения АО «Канской ТЭЦ» входит большинство систем теплоснабжения г. Канска см. Приложение 7 данного тома.

5. ТЕПЛОВЫЕ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ГРУПП ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

5.1. Описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления

Потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления при расчетных температурах наружного воздуха для каждого источника тепловой энергии, за отопительный период и за год приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 - Значения тепловых мощностей в расчетных элементах территориального деления

№	Кадастровый участок	Отопление	Вентиляция	ГВС
АО «Канская ТЭЦ»				
1	24:18:4207001	3,62967	0	0,5298
2	24:51:0101003	10,97388	0	1,9409
3	24:51:0101005	0,72907	0	0,0073
4	24:51:0101006	14,4224	0,0877	1,9489
5	24:51:0101007	0,63795	0	0,0564
6	24:51:0101008	8,13202	0	0,5587
7	24:51:0101012	0,76705	0	0,0041
8	24:51:0101014	0,36009	0	0,0287
9	24:51:0101023	3,14578	0	0,4048
10	24:51:0101026	6,29677	0	0,6178
11	24:51:0101027	1,04953	0	0,1647
12	24:51:0101028	1,32246	0	0,1323
13	24:51:0101035	3,50428	0,6616	0,3892
14	24:51:0101037	5,5825	0	0,545
15	24:51:0101038	7,75873	0	1,1032
16	24:51:0101041	0,8781	0	0,0576
17	24:51:0101042	2,1033	0,0973	0,1597
18	24:51:0101043	3,31174	0	0,0503
19	24:51:0101044	1,12635	0	0,1057
20	24:51:0101045	0,91486	0	0,0714
21	24:51:0101051	4,05512	0	0,3963
22	24:51:0101052	0,28413	0	0,0104
23	24:51:0101053	1,25658	0	0,1832
24	24:51:0101054	1,39621	0	0,1349
25	24:51:0101055	17,4889	0,8718	2,611
26	24:51:0102018	0	0	0
27	24:51:0203049	5,26849	0,2079	0,2870
28	24:51:0203067	0,04277	0	0,0007
29	24:51:0203084	0,2554	0	0,0055
30	24:51:0203085	0,24897	0	0,0026

№	Кадастровый участок	Отопление	Вентиляция	ГВС
31	24:51:0203097	0,40921	0	0,01
32	24:51:0203098	0,00657	0	0,0002
33	24:51:0203102	0,0063	0	0,0003
34	24:51:0203103	0,48259	0	0,0699
35	24:51:0203104	0,69005	0	0,0895
36	24:51:0203105	0,44059	0	0,0141
37	24:51:0203107	0,48384	0	0,0029
38	24:51:0203108	2,72108	0	0,2112
39	24:51:0203109	0,83817	0	0,0409
40	24:51:0203110	3,40912		0,526
41	24:51:0203111	0,89834	0	0
42	24:51:0203122	0,32268	0	0,0143
43	24:51:0203123	0,18885	0	0
44	24:51:0203124	2,44186	0	0,3485
45	24:51:0203125	1,22241	0	0,1357
46	24:51:0203126	7,83023	0	0,6757
47	24:51:0203132	0,16374	0	0,0196
48	24:51:0203133	2,25744	0,2171	0,1190
49	24:51:0203134	0,89775	0	0,0143
50	24:51:0203135	11,357	1,0977	1,3597
51	24:51:0203136	0,81292	0	0,1357
52	24:51:203067	0,72152	0,0401	0,0368
53	24:51:203085	3,3811	0,1039	0,099
54	24:51:203086	4,89581	0	0,5857
55	24:51:203088	1,10587	0	0,0164
56	24:51:203103	1,78201	0	0,2068
57	24:51:203106	2,10226	0	0,0889
ТЭЦ ООО «Тепло-Сбыт-Сервис»				
1	24:51:203110	0,01282	0	0,0023
2	24:51:0204138	4,39395	0	0,6425
3	24:51:0204164	0,3938	0	0,0344
4	24:51:0204165	0,3038	0	0,0444
5	24:51:0204166	1,0034	0	0,1536
6	24:51:0204175	0,1542	0	0,0196
7	24:51:0204176	0,0288	0	0,0044
8	24:51:0204177	1,0663	0	0,3119
9	24:51:0204178	0,2695	0	0,0414
10	24:51:0204179	0,7689	0	0,2302
11	24:51:0204180	0,0099	0	0,0053
12	24:51:0204191	0,2224	0	0,0268
13	24:51:0204192	0,8545	0	0,2345
14	24:51:0204197	0,0439	0	0,0120
15	24:51:0204198	0,0607	0	0,0129
Котельная №1 «п. Строителей»				
1	24:51:0204142	2,56822	0	0,1248

№	Кадастровый участок	Отопление	Вентиляция	ГВС
2	24:51:0204219	1,06204	0	0,099
Котельная №3 «ПТУ»				
1	24:51:0102056	1,0447	0	0,027
2	24:51:0102057	0,54397	0	0
Котельная №4 «Березка»				
1	24:51:0102016	0,267		0,059
Котельная №5 «Даурия»				
1	24:51:0203065	0,199	0	0
Котельная №7 «Мелькомбинат»				
1	24:51:0204150	1,75221	0	0,0604
2	24:51:0204151	0,4118	0	0,0459
3	24:51:0204152	0,8765	0	0
4	24:51:0204194	1,4627	0	0,0734
Котельная №8 «ЛДК»				
1	24:51:0204113	0,09834	0	0,0014
2	24:51:0204139	0,4107	0,0013	0
Котельная №9 «Школа»				
1	24:51:0204155	0,22	0	0,0023
Котельная №10 «Де-Корт»				
1	24:51:0203064	0,551	0	0
Котельная №11 «Альчет»				
1	24:51:0102017	0,376	0	0
Котельная №12 «Ново-Канская»				
1	24:51:0102015	0,0945	0	0
Котельная №13 «5-й военный городок»				
1	24:51:0204197	1,896	0	0
Котельная №15 «ДСУ-5»				
1	24:51:0204168	0,361	0	0,031
Котельная №16 «ЛТЦ-34»				
1	24:51:0102058	0,065	0	0,008
Котельная АО «КНП» филиал «Восточный»				
1	24:51:0102071	0,522	0	0
2	24:51:0102090	0,456	0	0
3	24:51:0102091	0,048	0	0
Котельная «Канский психоневрологический интернат»				
1	24:51:0101005	0,3	0	0,02
Котельная 4-ого военного городка				
1	24:51:0204195	3,1876	0	0
Котельная «Красноярская краевой противотуберкулезный диспансер №1»				
1	24:51:0102091	0,451	0	0

5.2. Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии

Таблица 5.2 - Значения расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии

№ п/п	Источник тепловой энергии	Подключенная нагрузка, Гкал/час				
		Всего	отопление	вентиляция	ГВС	Технология
1	АО «Канская ТЭЦ»	186,323	159,05	3,385	17,708	6,18
2	ООО ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис»	13,21	10,39	0,37	2,45	0
3	Котельная №1 «п. Строителей»	3,337	3,242	0	0,095	0
4	Котельная №3 «ПТУ»	1,627	1,593	0	0,034	0
5	Котельная №4 «Березка»	0,307	0,281	0	0,026	0
6	Котельная №5 «Даурия»	0,140	0,135	0	0,005	0
7	Котельная №7 «Мелькомбинат»	5,004	4,813	0	0,191	0
8	Котельная №8 «ЛДК»	0,619	0,616	0	0,003	0
9	Котельная №9 «Школа»	0,222	0,220	0	0,002	0
10	Котельная №10 «Де-Корт»	0,513	0,513	0	0	0
11	Котельная №11 «Альчет»	0,376	0,361	0	0,015	0
12	Котельная №12 «Ново-Канская»	0,091	0,087	0	0,004	0
13	Котельная №13 «5-й военный городок»	1,771	1,513	0	0,258	0
14	Котельная №15 «ДСУ-5»	0,441	0,435	0	0,006	0
15	Котельная №16 «ЛТЦ-34»	0,074	0,072	0	0,002	0
16	Котельная филиала АО «КНП» филиал Восточный	1,026	1,026	0	0	0
17	Котельная «Канский психоневрологический интернат»	0,32	0,3	0	0,02	
18	Котельная 4-ого военного городка	3,19	3,186	0	0	0
19	Котельная «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1»	0,451	0,451	0	0	0
	Всего	219,042	188,284	3,755	20,819	6,18

5.3. Описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии

Неудовлетворительное качество теплоснабжения объектов жилого фонда приводит к необходимости оборудовать такие объекты индивидуальными системами отопления, в том числе и квартирными источниками тепла.

В целом, система теплоснабжения квартиры состоит из трех основных элементов: источника тепла, теплопроводов и нагревательных приборов.

О фактах применения индивидуального теплоснабжения квартир в многоквартирных домах г. Канска нет сведений.

5.4. Описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом

Таблица 5.3 – Значения величины потребления тепловой энергии за отопительный период и за год в целом

Элемент территориального деления (кадастровые участки)	Количество потребителей	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/час				Значение потребления тепловой энергии, тыс. Гкал	
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	за отопительный период	за год
АО «Канская ТЭЦ»							
24:18:4207001	14	3,62967	0	0,5298	4,16282	9,437	13,589
24:51:0101003	40	10,97388	0	1,9409	12,9381	28,537	43,751
24:51:0101005	21	0,72907	0	0,0073	0,7639	1,896	1,953
24:51:0101006	47	14,4224	0,0877	1,9489	16,664	37,73	53,006
24:51:0101007	5	0,63795	0	0,0564	0,70378	1,66	2,102
24:51:0101008	63	8,13202	0	0,5587	9,21957	21,144	25,523
24:51:0101012	12	0,76705	0	0,0041	0,8099	1,995	2,027
24:51:0101014	17	0,36009	0	0,0287	0,3898	0,937	1,162
24:51:0101023	21	3,14578	0	0,4048	3,56134	8,178	11,351
24:51:0101026	45	6,29677	0	0,6178	6,96705	16,374	21,216
24:51:0101027	5	1,04953	0	0,1647	1,21434	2,73	4,021
24:51:0101028	9	1,32246	0	0,1323	1,45786	3,439	4,476
24:51:0101035	16	3,50428	0,6616	0,3892	4,61394	10,833	13,883
24:51:0101037	34	5,5825	0	0,545	12,4819	14,514	18,786
24:51:0101038	28	7,75873	0	1,1032	8,87629	20,177	28,824
24:51:0101041	5	0,8781	0	0,0576	0,93871	2,284	2,735
24:51:0101042	9	2,1033	0,0973	0,1597	2,37744	5,722	6,973
24:51:0101043	20	3,31174	0	0,0503	3,745	8,611	11,953
24:51:0101044	11	1,12635	0	0,1057	1,2332	2,928	3,756
24:51:0101045	6	0,91486	0	0,0714	0,9916	2,379	2,939
24:51:0101051	20	4,05512	0	0,3963	4,4756	10,544	13,650
24:51:0101052	4	0,28413	0	0,0104	0,29512	0,738	0,819
24:51:0101053	15	1,25658	0	0,1832	1,44008	3,268	4,704
24:51:0101054	7	1,39621	0	0,1349	1,53124	3,631	4,688
24:51:0101055	61	17,4889	0,8718	2,611	21,2614	47,746	68,212
24:51:0102018	0	0	0	0	0	0	0
24:51:0203049	32	5,26849	0,2079	0,2870	5,8799	14,242	16,492
24:51:0203067	3	0,04277	0	0,0007	0,04658	0,112	0,117
24:51:0203084	3	0,2554	0	0,0055	0,2659	0,664	0,707
24:51:0203085	2	0,24897	0	0,0026	0,2548	0,647	0,668
24:51:0203097	1	0,40921	0	0,01	0,42355	1,064	1,142
24:51:0203098	1	0,00657	0	0,0002	0,00679	0,017	0,019
24:51:0203102	1	0,0063	0	0,0003	0,0083	0,016	0,018
24:51:0203103	2	0,48259	0	0,0699	0,55259	1,255	1,803
24:51:0203104	3	0,69005	0	0,0895	0,77958	1,794	2,496

Элемент территориального деления (кадастровые участки)	Количество потребителей	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/час				Значение потребления тепловой энергии, тыс. Гкал	
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	за отопительный период	за год
24:51:0203105	5	0,44059	0	0,0141	0,45470	1,145	1,256
24:51:0203107	3	0,48384	0	0,0029	0,49121	1,258	1,281
24:51:0203108	24	2,72108	0	0,2112	2,93228	7,074	8,729
24:51:0203109	10	0,83817	0	0,0409	0,87907	2,18	2,501
24:51:0203110	13	3,40912		0,526	3,9442	8,865	12,988
24:51:0203111	5	0,89834	0	0	0,89834	2,336	2,336
24:51:0203122	3	0,32268	0	0,0143	0,33702	0,839	0,951
24:51:0203123	1	0,18885	0	0	0,18885	0,491	0,491
24:51:0203124	8	2,44186	0	0,3485	2,79039	6,35	9,082
24:51:0203125	7	1,22241	0	0,1357	1,35807	3,179	4,242
24:51:0203126	47	7,83023	0	0,6757	8,50591	20,36	25,656
24:51:0203132	1	0,16374	0	0,0196	0,18333	0,426	0,580
24:51:0203133	15	2,25744	0,2171	0,1190	2,59356	6,436	7,369
24:51:0203134	12	0,89775	0	0,0143	0,91208	2,335	2,447
24:51:0203135	61	11,357	1,0977	1,3597	14,1195	32,385	43,043
24:51:0203136	2	0,81292	0	0,1357	0,94857	2,114	3,177
24:51:203067	17	0,72152	0,0401	0,0368	0,79841	1,982	2,270
24:51:203085	39	3,3811	0,1039	0,099	3,58397	9,058	9,834
24:51:203086	28	4,89581	0	0,5857	5,4815	12,729	17,320
24:51:203088	12	1,10587	0	0,0164	1,12225	2,877	3,005
24:51:203103	16	1,78201	0	0,2068	1,9888	4,635	6,256
24:51:203106	9	2,10226	0	0,0889	2,19113	5,467	6,164
24:51:203110	1	0,01282	0	0,0023	0,0151	0,033	0,051
ТЭЦ ООО «Тепло-Сбыт-Сервис»							
24:51:0204138	83	4,39395	0	0,6425	5,03644	11,423	16,459
24:51:0204164	20	0,3938	0	0,0344	0,42814	1,027	1,296
24:51:0204165	11	0,3038	0	0,0444	0,3482	0,789	1,137
24:51:0204166	25	1,0034	0	0,1536	1,15699	2,61	3,814
24:51:0204175	33	0,1542	0	0,0196	0,1738	0,401	0,555
24:51:0204176	5	0,0288	0	0,0044	0,03319	0,075	0,109
24:51:0204177	16	1,0663	0	0,3119	1,37821	2,773	5,218
24:51:0204178	6	0,2695	0	0,0414	0,3109	0,701	1,026
24:51:0204179	7	0,7689	0	0,2302	0,9991	2,001	3,805
24:51:0204180	2	0,0099	0	0,0053	0,0152	0,026	0,068
24:51:0204191	15	0,2224	0	0,0268	0,24916	0,578	0,788
24:51:0204192	35	0,8545	0	0,2345	1,0890	2,223	4,061
24:51:0204197	5	0,0439	0	0,0120	0,05593	0,114	0,208
24:51:0204198	11	0,0607	0	0,0129	0,07362	0,157	0,258
Котельная №1 «п. Строителей»							
24:51:0204142	29	2,56822	0	0,1248	2,693	6,678	7,65

Элемент территориального деления (кадастровые участки)	Количество потребителей	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/час				Значение потребления тепловой энергии, тыс. Гкал	
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего	за отопительный период	за год
24:51:0204219	15	1,06204	0	0,099	1,161	2,761	3,53
Котельная №3 «ПТУ»							
24:51:0102056	7	1,0447	0	0,027	1,0447	2,718	2,93
24:51:0102057	7	0,54397	0	0	0,54397	1,415	1,415
Котельная №4 «Березка»							
24:51:0102016	2	0,267		0,059	0,326	0,546	1,067
Котельная №5 «Даурия»							
24:51:0203065	2	0,199	0	0	0,199	0,386	0,386
Котельная №7 «Мелькомбинат»							
24:51:0204150	28	1,75221	0	0,0604	1,81261	4,556	5,029
24:51:0204151	1	0,4118	0	0,0459	0,4577	1,071	1,431
24:51:0204152	8	0,8765	0	0	0	2,279	2,279
24:51:0204194	6	1,4627	0	0,0734	1,5361	3,804	4,379
Котельная №8 «ЛДК»							
24:51:0204113	10	0,09834	0	0,0014	0,09978	0,256	0,267
24:51:0204139	6	0,4107	0,0013	0	0,412	1,07	1,070
Котельная №9 «Школа»							
24:51:0204155	1	0,22	0	0,0023	0,2223	0,684	0,684
Котельная №10 «Де-Корт»							
24:51:0203064	22	0,551	0	0	0,551	1,147	1,147
Котельная №11 «Альчет»							
24:51:0102017	11	0,376	0	0	0,376	0,937	0,937
Котельная №12 «Ново-Канская»							
24:51:0102015	2	0,0945	0	0	0,0945	0,352	0,352
Котельная №13 «5-й военный городок»							
24:51:0204197	15	1,896	0	0	1,896	4,158	4,158
Котельная №15 «ДСУ-5»							
24:51:0204168		0,361	0	0,031	0,392	1,05	1,190
Котельная №16 «ЛТЦ-34»							
24:51:0102058	1	0,065	0	0,008	0,073	0,21	0,266
Котельная АО «КНП» филиал «Восточный»							
24:51:0102071	8	0,522	0	0	0,522	1,356	1,356
24:51:0102090	19	0,456	0	0	0,456	1,178	1,178
24:51:0102091	2	0,048	0	0	0,048	0,124	0,124
Котельная «Канский психоневрологический интернат»							
24:51:0101005	1	0,3	0	0,02	0,32	0,78	0,937
Котельная 4-ого военного городка							
24:51:0204195	33	3,1876	0	0	3,1876	8,291	8,291
Котельная «Красноярская краевой противотуберкулезный диспансер №1»							
24:51:0102091	11	0,451	0	0	0,451	1,172	1,172

5.5. Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение

Потребление тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха может быть основано на анализе тепловых нагрузок потребителей, установленных в договорах теплоснабжения, договорах на поддержание резервной мощности, в долгосрочных договорах теплоснабжения, цена которых определяется по соглашению сторон, и долгосрочных договорах теплоснабжения, в отношении которых установлен долгосрочный тариф, с разбивкой тепловых нагрузок на максимальное потребление тепловой энергии на отопление, вентиляцию, кондиционирование, горячее водоснабжение и технологические нужды.

5.6. Описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии

Величина потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха определяется на основе анализа расчетных тепловых нагрузок потребителей с их разделением по видам потребления тепловой энергии (отопление, вентиляция, кондиционирование, горячее водоснабжение и технологические нужды). При отсутствии фактических данных по видам потребления тепловой энергии разделение тепловых нагрузок потребителей по видам потребления тепловой энергии необходимо осуществлять пропорционально разделению тепловых нагрузок в структуре договорных нагрузок

5.7. Описание изменений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, в том числе подключенных к тепловым сетям каждой системы теплоснабжения, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения произошло увеличение тепловых нагрузок потребителей за счет подключения новых потребитлей согласно выданных технических условий в существующие зон теплоснабжения. Сведенья о выданных технических условиях представлены в Главе 2 обосновывающих материалов.

6. БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Баланс тепловой мощности подразумевает соответствие подключенной тепловой нагрузки тепловой мощности источников. Тепловая нагрузка потребителей рассчитывается как необходимое количество тепловой энергии на поддержание нормативной температуры воздуха в помещениях потребителя при расчетной температуре наружного воздуха. За расчетную температуру наружного воздуха принимается температура воздуха холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 – минус 42°С.

6.1. Описание балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии

Таблица 6.1– Балансы установленной располагаемой мощности АО «Канская ТЭЦ»

Система теплоснабжения АО «Канская ТЭЦ»	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Установленная мощность, Гкал/ч	325	325	325
Располагаемая мощность, Гкал/ч	325	325	325
Собственные нужды, Гкал/ч	9,34	9,34	9,34
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	8,9497	8,9497	8,9497
потери с утечками, Гкал/ч	1,0348	1,0348	1,0348
потери через изоляцию, Гкал/ч	7,9149	7,9149	7,9149
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе:	186,71	190,415	190,415
- Отопление, Гкал/ч	163,26	162,511	162,511
- Вентиляция, Гкал/ч		3,385	3,385
- ГВС, Гкал/ч	17,27	18,777	18,777
- ТХ (пром зона), Гкал/ч	6,18	6,18	6,18
Резерв / дефицит, Гкал/ч	+120,0	+116,295	+116,296

Таблица 6.2 – Балансы установленной располагаемой мощности ООО ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис»

Система теплоснабжения ООО ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис»	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Установленная мощность, Гкал/ч	108	108	108
Располагаемая мощность, Гкал/ч	100	100	100
Собственные нужды, Гкал/ч	5,43	4,7	4,7
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	2,06	2,5	2,5
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе:	13,21	13,25	13,25
- Отопление, Гкал/ч	10,39	10,44	10,44
- Вентиляция, Гкал/ч	0,37	0,37	0,37
- ГВС, Гкал/ч	2,45	2,45	2,45

Система теплоснабжения ООО ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис»	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Резерв / дефицит, Гкал/ч	+79,3	+79,545	+79,545

Таблица 6.3 – Балансы установленной располагаемой мощности Котельная №1 «п. Строителей»

Система теплоснабжения Котельная №1 «п. Строителей»	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Установленная мощность, Гкал/ч	8,64	8,64	8,64
Располагаемая мощность, Гкал/ч	8,64	8,64	8,64
Собственные нужды, Гкал/ч	0,056	0,056	0,056
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,255	0,255	0,255
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе:	3,337	3,337	3,337
- Отопление, Гкал/ч	3,242	3,242	3,242
- ГВС, Гкал/ч	0,095	0,095	0,095
Резерв / дефицит, Гкал/ч	+4,99	+4,99	+4,99

Таблица 6.4 – Балансы установленной располагаемой мощности Котельная №3 "ПТУ»

Система теплоснабжения Котельная №3 «ПТУ»	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Установленная мощность, Гкал/ч	4,38	4,38	4,38
Располагаемая мощность, Гкал/ч	4,38	4,38	4,38
Собственные нужды, Гкал/ч	0,088	0,088	0,088
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,044	0,044	0,044
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе:	3,337	3,337	3,337
- Отопление, Гкал/ч	3,242	3,242	3,242
- ГВС, Гкал/ч	0,095	0,095	0,095
Резерв / дефицит, Гкал/ч	+4,99	+4,99	+4,99

Таблица 6.5 – Балансы установленной располагаемой мощности Котельная №4 "Березка»

Система теплоснабжения Котельная №4 «Березка»	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Установленная мощность, Гкал/ч	0,849	0,849	0,849
Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,849	0,849	0,849
Собственные нужды, Гкал/ч	0,009	0,009	0,009
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,023	0,023	0,023
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе:	0,307	0,307	0,307
- Отопление, Гкал/ч	0,281	0,281	0,281
- ГВС, Гкал/ч	0,026	0,026	0,026
Резерв / дефицит, Гкал/ч	+0,51	+0,51	+0,51

Таблица 6.6 – Балансы установленной располагаемой мощности Котельная №5 "Даурия»

Система теплоснабжения Котельная №5 «Даурия»	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)

Система теплоснабжения Котельная №5 «Даурия»	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Установленная мощность, Гкал/ч	1,25	1,25	1,25
Располагаемая мощность, Гкал/ч	1,25	1,25	1,25
Собственные нужды, Гкал/ч	0,012	0,012	0,012
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,005	0,005	0,005
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе:	0,14	0,14	0,14
- Отопление, Гкал/ч	0,135	0,135	0,135
- ГВС, Гкал/ч	0,005	0,005	0,005
Резерв / дефицит, Гкал/ч	+1,093	+1,093	+1,093

Таблица 6.7 – Балансы установленной располагаемой мощности Котельная №7 "Мелькомбинат»

Система теплоснабжения Котельная №7 «Мелькомбинат»	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Установленная мощность, Гкал/ч	10,8	10,8	10,8
Располагаемая мощность, Гкал/ч	10,8	10,8	10,8
Собственные нужды, Гкал/ч	0,116	0,116	0,116
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,48	0,48	0,48
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе:	5,004	5,004	5,004
- Отопление, Гкал/ч	4,813	4,813	4,813
- ГВС, Гкал/ч	0,191	0,191	0,191
Резерв / дефицит, Гкал/ч	+5,2	+5,2	+5,2

Таблица 6.8– Балансы установленной располагаемой мощности Котельная №8 «ЛДК»

Система теплоснабжения Котельная №8 «ЛДК»	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Установленная мощность, Гкал/ч	1,52	1,52	1,52
Располагаемая мощность, Гкал/ч	1,52	1,52	1,52
Собственные нужды, Гкал/ч	0,016	0,016	0,016
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,046	0,046	0,046
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе:	0,619	0,619	0,619
- Отопление, Гкал/ч	0,616	0,616	0,616
- ГВС, Гкал/ч	0,003	0,003	0,003
Резерв / дефицит, Гкал/ч	+0,839	+0,839	+0,839

Таблица 6.9 – Балансы установленной располагаемой мощности Котельная №9 «Школа»

Система теплоснабжения Котельная №9 «Школа»	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Установленная мощность, Гкал/ч	0,59	0,59	0,59
Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,59	0,59	0,59
Собственные нужды, Гкал/ч	0,009	0,009	0,009
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,0019	0,0019	0,0019

Система теплоснабжения Котельная №9 «Школа»	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе:	0,222	0,222	0,222
- Отопление, Гкал/ч	0,22	0,22	0,22
- ГВС, Гкал/ч	0,002	0,002	0,002
Резерв / дефицит, Гкал/ч	+0,352	+0,352	+0,352

Таблица 6.10 – Балансы установленной располагаемой мощности Котельная №10 «Де-Корт»

Система теплоснабжения Котельная №10 «Де-Корт»	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Установленная мощность, Гкал/ч	1,48	1,48	1,48
Располагаемая мощность, Гкал/ч	1,48	1,48	1,48
Собственные нужды, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,033	0,033	0,033
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе:	0,513	0,513	0,513
- Отопление, Гкал/ч	0,513	0,513	0,513
Резерв / дефицит, Гкал/ч	+0,924	+0,924	+0,924

Таблица 6.11 – Балансы установленной располагаемой мощности Котельная №11 «Альчет»

Система теплоснабжения Котельная №11 «Альчет»	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Установленная мощность, Гкал/ч	0,84	0,84	0,84
Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,84	0,84	0,84
Собственные нужды, Гкал/ч	0,038	0,038	0,038
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,037	0,037	0,037
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе:	0,376	0,376	0,376
- Отопление, Гкал/ч	0,361	0,361	0,361
- ГВС, Гкал/ч	0,015	0,015	0,015
Резерв / дефицит, Гкал/ч	+0,389	+0,389	+0,389

Таблица 6.12 – Балансы установленной располагаемой мощности Котельная №12 «Ново-Канская»

Система теплоснабжения Котельная №12 «Ново-Канская»	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Установленная мощность, Гкал/ч	0,84	0,84	0,84
Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,84	0,84	0,84
Собственные нужды, Гкал/ч	0,028	0,028	0,028
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,004	0,004	0,004
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе:	0,091	0,091	0,091
- Отопление, Гкал/ч	0,087	0,087	0,087
- ГВС, Гкал/ч	0,004	0,004	0,004
Резерв / дефицит, Гкал/ч	+0,717	+0,717	+0,717

Таблица 6.13 – Балансы установленной располагаемой мощности Котельная №13 «5-й военный городок»

Система теплоснабжения Котельная №13 «5-й военный городок»	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Установленная мощность, Гкал/ч	4,386	4,386	4,386
Располагаемая мощность, Гкал/ч	4,386	4,386	4,386
Собственные нужды, Гкал/ч	0,067	0,067	0,067
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,067	0,067	0,067
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе:	1,771	1,771	1,771
- Отопление, Гкал/ч	1,513	1,513	1,513
- ГВС, Гкал/ч	0,258	0,258	0,258
Резерв / дефицит, Гкал/ч	+2,481	+2,481	+2,481

Таблица 6.14 – Балансы установленной располагаемой мощности Котельная №15 «ДСУ-5»

Система теплоснабжения Котельная №15 «ДСУ-5»	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Установленная мощность, Гкал/ч	0,82	0,82	0,82
Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,82	0,82	0,82
Собственные нужды, Гкал/ч	0,014	0,014	0,014
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,003	0,003	0,003
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе:	0,441	0,441	0,441
- Отопление, Гкал/ч	0,435	0,435	0,435
- ГВС, Гкал/ч	0,006	0,006	0,006
Резерв / дефицит, Гкал/ч	+0,362	+0,362	+0,362

Таблица 6.15 – Балансы установленной располагаемой мощности Котельная №16 «ЛТЦ-34»

Система теплоснабжения Котельная №16 «ЛТЦ-34»	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Установленная мощность, Гкал/ч	0,388	0,388	0,388
Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,388	0,388	0,388
Собственные нужды, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,014	0,014	0,014
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе:	0,074	0,074	0,074
- Отопление, Гкал/ч	0,072	0,072	0,072
- ГВС, Гкал/ч	0,002	0,002	0,002
Резерв / дефицит, Гкал/ч	+0,27	+0,27	+0,27

Таблица 6.16 – Балансы установленной располагаемой мощности Котельная АО «КНП» филиал Восточный

Система теплоснабжения Котельная АО «КНП» филиал Восточный	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Установленная мощность, Гкал/ч	4,6	4,6	4,6
Располагаемая мощность, Гкал/ч	4	4	4
Собственные нужды, Гкал/ч	0,72	0,72	0,72

Система теплоснабжения Котельная АО «КНП» филиал Восточный	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,09	0,09	0,09
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе:	1,026	1,026	1,026
- Отопление, Гкал/ч	1,026	1,026	1,026
Резерв / дефицит, Гкал/ч	+2,164	+2,164	+2,164

Таблица 6.17 – Балансы установленной располагаемой мощности Котельная «Канский психоневрологический интернат»

Система теплоснабжения Котельная «Канский психоневрологический интернат»	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Установленная мощность, Гкал/ч	2,8	2,8	2,8
Располагаемая мощность, Гкал/ч	2,8	2,8	2,8
Собственные нужды, Гкал/ч	0,14	0,14	0,14
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,0256	0,0256	0,0256
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе:	0,32	0,32	0,32
- Отопление, Гкал/ч	0,3	0,3	0,3
- ГВС, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02
Резерв / дефицит, Гкал/ч	+2,314	+2,314	+2,314

Таблица 6.18 – Балансы установленной располагаемой мощности Котельная 4-ого военного городка ФБГУ ЦЖКУ №15

Система теплоснабжения Котельная 4-ого военного городка ФБГУ ЦЖКУ №15	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Установленная мощность, Гкал/ч	8,772	8,772	8,772
Располагаемая мощность, Гкал/ч	4,386	4,386	4,386
Собственные нужды, Гкал/ч	0,216	0,216	0,216
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,28	0,28	0,28
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе:	3,19	3,19	3,19
- Отопление, Гкал/ч	3,186	3,186	3,186
Резерв / дефицит, Гкал/ч	+0,704	+0,704	+0,704

Таблица 6.19 – Балансы установленной располагаемой мощности Котельная «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1»

Система теплоснабжения Котельная 4-ого военного городка	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
Установленная мощность, Гкал/ч	0,94	0,94	0,94
Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,94	0,94	0,94
Собственные нужды, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,04	0,04	0,04
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе:	0,451	0,451	0,451

Система теплоснабжения Котельная 4-ого военного городка	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020 (прогноз)
- Отопление, Гкал/ч	0,451	0,451	0,451
Резерв / дефицит, Гкал/ч	+0,399	+0,399	+0,399

6.2. Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии

Сведения о резервах/дефицитах тепловой мощности источников тепловой энергии города Канска предоставлены в пункте 6.1 настоящего документа.

6.3. Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к потребителю

Организация гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя обеспечивается специальным блоком оборудования на базе тепловых сетей, в частности ЦТП и ПНС.

6.4. Описание причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения

Дефицитов тепловой мощности в городе Канска не наблюдается.

6.5. Описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников тепловой энергии с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности

Дефицитов тепловой мощности в городе Канска не наблюдается.

Имеющиеся резервы тепловой мощности позволяют производить эксплуатацию системы энергообеспечения потребителей надёжно и в долгосрочной перспективе.

6.6. Описание изменений в балансах тепловой мощности и тепловой нагрузки каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии, введенных в эксплуатацию за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, глобальных изменений в балансах мощности и тепловой нагрузки каждой системы теплоснабжения не произошло.

7. БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

7.1. Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть

Существующие балансы производительности водоподготовительных установок, нормативного и максимального фактического потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей приведены в таблице ниже.

Таблица 7.1 – Балансы производительности водоподготовительных установок

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Система теплоснабжения	Объем системы центрального теплоснабжения $м^3$	Существующая производитель-ность водоподготовки, $м^3/ч$
1	АО «Канская ТЭЦ»	открытая	10270,0	800
2	ООО ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис»	открытая	895,0	38,74
3	Котельная №1 «п. Строителей»	открытая	112,0	5,29
4	Котельная №3 «ПТУ»	открытая	43,0	0,75
5	Котельная №4 «Березка»	закрытая	1,66	0,97
6	Котельная №5 «Даурия»	открытая	2,27	0,04
7	Котельная №7 «Мелькомбинат»	открытая	389,3	7,94
8	Котельная №8 «ЛДК»	открытая	5,37	0,19
9	Котельная №9 «Школа»	открытая	0,68	0,08
10	Котельная №10 «Де-Корт»	закрытая	14,7	0,11
11	Котельная №11 «Альчет»	открытая	6,26	0,31
12	Котельная №12 «Ново-Канская»	открытая	0,69	0,13
13	Котельная №13 «5-й военный го-родок»	открытая	33,47	4,56
14	Котельная №15 «ДСУ-5»	открытая	4,24	0,56
15	Котельная №16 «ЛТЦ-34»	закрытая	1,96	0,14
16	Котельная филиала АО «КНП» филиал Восточный	закрытая	18,77	0,21
17	Котельная «Канский психоневро-логический интернат»	открытая	0,238	0,37
18	Котельная 4-ого военного городка ФБГУ ЦЖКУ №15	открытая	53,4	0,65
19	Котельная «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1»	открытая	8,69	0,09

7.2. Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения

Таблица 7.2 – Балансы теплоносителя

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Существующая производительность водоподготовки, м^3/ч	Максимальное водопотребление в аварийных режимах СЦТ, м^3/ч
1	АО «Канская ТЭЦ»	800	205,2
2	ООО ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис»	38,74	17,9
3	Котельная №1 «п. Строителей»	5,29	2,23
4	Котельная №3 «ПТУ»	0,75	0,86
5	Котельная №4 «Березка»	0,97	0,03
6	Котельная №5 «Даурия»	0,04	0,05
7	Котельная №7 «Мелькомбинат»	7,94	7,8
8	Котельная №8 «ЛДК»	0,19	0,11
9	Котельная №9 «Школа»	0,08	0,01
10	Котельная №10 «Де-Корт»	0,11	0,29
11	Котельная №11 «Альчет»	0,31	0,13
12	Котельная №12 «Ново-Канская»	0,13	0,01
13	Котельная №13 «5-й военный городок»	4,56	0,67
14	Котельная №15 «ДСУ-5»	0,56	0,08
15	Котельная №16 «ЛТЦ-34»	0,14	0,04
16	Котельная филиала АО «КНП» филиал Восточный	0,21	0,38
17	Котельная «Канский психоневрологический интернат»	0,37	0,48
18	Котельная 4-ого военного городка ФБГУ ЦЖКУ №15	0,65	1,07
19	Котельная «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1»	0,09	0,17

7.3. Описание изменений в балансах водоподготовительных установок для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации этих установок, введенных в эксплуатацию в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизаии водоподготовительных установок в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, не производилось. Изменений не зафиксировано.

8. ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТОПЛИВОМ

8.1. Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии

Обеспечение топливом производится надлежащим образом в соответствии с действующими нормативными документами. На всех источниках тепловой энергии в качестве основного вида топлива используется бурый уголь марки 2БР «Разреза Бородинский». На АО «Канской ТЭЦ» в качества резервного топлива используется уголь ЗАО «Разрез Канский», дизельное топливо используется в качестве растопочного.

Годовое потребление топлива источниками тепловой энергии для нужд теплоснабжения и величина выработки тепловой энергии за базовый 2018 год представлены в таблице 8.1.

8.2. Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями

На всех источниках тепловой энергии в качестве резервного и аварийного вида топлива используется бурый уголь марки 2БР «Разреза Бородинский». На АО «Канской ТЭЦ» в качества резервного топлива используется уголь ЗАО «Разрез Канский», дизельное топливо используется в качестве растопочного. Характеристика топлива представлена в таблице 8.1

Характеристика топлива представлена в таблице 8.2

Таблица 8.1 - Годовое потребление топлива источниками тепловой энергии

Источник тепловой энергии	Выработка тепловой энергии с учетом потерь, Гкал/год	Потребление топлива, т.у.т/год
АО «Канская ТЭЦ»	594248,92	86,59
ООО ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис»	106799	18,4
Котельная №1 «п. Строителей»	11979	2,329
Котельная №3 «ПТУ	4082	0,847
Котельная №4 «Березка»	1304,6	0,317
Котельная №5 «Даурия»	481,4	0,134
Котельная №7 «Мелькомбинат»	15578,6	3,554
Котельная №8 «ЛДК»	1688,5	0,424
Котельная №9 «Школа»	776	0,201
Котельная №10 «Де-Корт»	1422,5	0,367
Котельная №11 «Альчет»	1334	0,342

Котельная №12 «Ново-Канская»	467	0,137
Котельная №13 «5-й военный городок»	4935,5	1,037
Котельная №15 «ДСУ-5»	1414,5	0,354
Котельная №16 «ЛТЦ-34»	378,2	0,097
Котельная филиала АО «КНП»	4764	0,866
Котельная «Канский психоневрологический интернат»	1368	0,237
Котельная 4-ого военного городка ФБГУ ЦЖКУ №15	9581	1,716
Котельная КГБУЗ «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1»	1405	0,252

Таблица 8.2 – Характеристики топлива

Вид топлива	Место поставки	Низшая теплота сгорания, Ккал/кг.	Примечание
Уголь 2БР	«Разрез Бородинский»	3600	Доставка угля осуществляется железнодорожным транспортом на склад Канской ТЭЦ. Остальные котельные автотранспортом с разреза.
Уголь 2БР	«Разрез Канский»	3850	Доставка угля осуществляется железнодорожным транспортом.
Дизтопливо	НПЗ	10187	автотранспортом

8.3. Описание особенностей характеристик видов топлива в зависимости от мест поставки

Таблица 8.3 – Паспорт качества бурого угля марки Б2Р Бородинского месторождения

№ п/п	Наименование показателя	Нормир . значение по ГОСТ Р 51591-2000	Предельное содержание массовой доли	Средний показатель	НТД на методы испытания
1	Размер кусков, мм	0-300		0-300	
2	Зольность, Ad, %	16	16	8,7	ГОСТ 11022-95 (ИСО 1171-81)
3	Массовая доля общей влаги, Wtr, %	35	35	32,7	ГОСТ 27314-91 или ГОСТ 11014-2001
4	Массовая доля общей серы, Std, %	0,4	4,5	0,27	ГОСТ 8606-93

5	Массовая доля хлора, Cld, %	0,08	0,6	0,04	ГОСТ 9326-2002 (ИСО 587-91)
6	Массовая доля мышьяка, Asd, %	0,004	0,02	0,0005	ГОСТ 10478-93 (ИСО 601-81)
7	Теплота сгорания низшая, Qir, ккал/кг	3600	3600	3898	ГОСТ 147-95

8.4. Описание использования местных видов топлива

На всех источниках города Канск используется уголь Бородинского месторождения.

8.5. Описание изменений в топливных балансах источников тепловой энергии для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Изменений в топливных балансах источников тепловой энергии в системе теплоснабжения в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, не наблюдалось. Мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, не производилось. Изменений не зафиксировано.

9. НАДЕЖНОСТЬ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Применительно к системам теплоснабжения надежность можно рассматривать как свойство системы:

- бесперебойно снабжать потребителей в необходимом количестве тепловой энергией требуемого качества.
- не допускать ситуаций, опасных для людей и окружающей среды.

На выполнение первой из сформулированных в определении надежности функций, которая обусловлена назначением системы, влияют единичные свойства безотказности, ремонтопригодности, долговечности, сохраняемости, режимной управляемости, устойчивой способности и живучести.

Выполнение второй функции, связанной с функционированием системы, зависит от свойств безотказности, ремонтопригодности, долговечности, сохраняемости, безопасности.

9.1. Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей и неисправности на источниках

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, аварийных отключений эксплуатирующих организаций АО «Канская ТЭЦ», АО «Гортепло» не произошло.

Таблица 9.1 – Сведения об аварийных отключений ООО «Тепло-Сбыт-Сервис»

	01.01.2018-01.08.2018.	01.09.2018-01.02.2019.
Количество отключений за период	3	5
Количество домов без горячей воды (тепла) за период	14	18
Количество аварии на источнике	-	-
Количество аварий на тепловых сетях	3	5

По остальным теплоснабжающим организациям за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, по аварийным отключениям нет данных.

9.2. Частота отключений потребителей

Информация по частоте отключений потребителей и времени восстановления теплоснабжения представлена в таблице 9.1.

9.3. Поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений

Информация по частоте отключений потребителей представлена в таблице 9.1. Количество времени потраченного на восстановление теплоснабжения после отключения не известно.

9.4. Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения)

Графических материалов по проблемным зонам в системе теплоснабжения г. Канска не предоставлены.

9.5. Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении

Все жалобы, поступившие в адрес ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» в период с 01.01.2018 г. по 01.02.2019 г. на некачественное теплоснабжение жилых квартир, были рассмотрены в кротчайшие сроки и устранены замечания, т.е. произведено качественное гидравлическое регулирование гидравлического режима тепловых сетей.

Расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора, в соответствии с Правилами расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении , утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2015 г. N 1114 "О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении и о признании утратившими силу отдельных положений Правил расследования причин аварий в электроэнергетике"

9.6. Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении.

Количество времени потраченного на восстановление теплоснабжения после отключения в результате аварийных ситуаций не известно.

9.7. Описание изменений в надежности теплоснабжения для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.

В связи с проведением плановых ремонтных работ по восстановлению надежности теплоснабжения и отсутствием значительных мероприятий на тепловых сетях и источниках тепловой энергии, изменений в надежности теплоснабжения не выявлено.

10. ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ И ТЕПЛОСЕТЕВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

10.1. Описание показателей хозяйственной деятельности теплоснабжающих и теплосетевых организааций

Технико-экономические показатели по АО Канской ТЭЦ за 2017 г. представлены в таблице 10.1. Технико-экономические показатели по АО Канской ТЭЦ за 2018 г. не были представлены.

Таблица 10.1 - Технико-экономические показатели по АО Канской ТЭЦ

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Станция
1	Выработка электроэнергии	тыс. кВтч	126 004,207
	в т.ч. по теплофикационному циклу	тыс. кВтч	96 309,813
	по конденсационному циклу	тыс. кВтч	29 694,394
2	Расход электроэнергии на СН	тыс. кВтч	32 305,771
	в т.ч. на производство электроэнергии	тыс. кВтч	10 504,025
	то же	%	8,336%
	на производство теплоэнергии	тыс. кВтч	21 801,746
	то же	кВтч/Гкал	40,403
3	Отпуск электроэнергии с шин	тыс. кВтч	93 698,436
	в т.ч. по теплофикационному циклу	тыс. кВтч	74 758,791
	по конденсационному циклу	тыс. кВтч	18 939,645
4	Прочее собственное потребление	тыс. кВтч	715,550
	в т.ч. хозяйственные нужды	тыс. кВтч	584,348
	- пром.объекты	тыс. кВтч	584,348
	- непром.объекты	тыс. кВтч	0,000
	производственные нужды	тыс. кВтч	82,065
	потери в пристанционных эл.сетях	тыс. кВтч	102,342
	фактический небаланс на станции	тыс. кВтч	-53,205
5	Полезный отпуск электроэнергии	тыс. кВтч	92 982,886
6	Отпуск теплоэнергии с коллекторов	Гкал	540 594,35
	в т.ч. ТЭС	Гкал	540 594,35
	котельные	Гкал	-
	электрокотельные	Гкал	-
	в т.ч. в горячей воде	Гкал	537 536,53

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Станция
	в паре	Гкал	3 057,82
	Отпуск тепла отработанным паром	Гкал	529 739,48
	Отпуск в сеть	Гкал	540 594,35
7	Собственное потребление теплоэнергии	Гкал	3 852,42
	в т.ч. на хозяйственные нужды		
	- пром.объекты	Гкал	3 850,32
	- непром.объекты	Гкал	2,10
8	Потери в тепловых сетях	Гкал	0,00
	то же	%	0,0%
9	Полезный отпуск теплоэнергии	Гкал	536 741,93
10	Расход условного топлива на производство - всего	т.у.т.	121 536,29
	электроэнергии	т.у.т.	42 817,244
	в т.ч. по теплофикационному циклу	т.у.т.	31 230,97
	по конденсационному циклу	т.у.т.	11 586,27
	теплоэнергии	т.у.т.	78 719,042
11	Удельный расход условного топлива на производство		
	электроэнергии	г/кВтч	456,969
	в т.ч. по теплофикационному циклу	г/кВтч	417,756
	по конденсационному циклу	г/кВтч	611,747
	теплоэнергии	кг/Гкал	145,616

Технико-экономические показатели ТЭЦ ООО "Тепло-Сбыт-Сервис" за 2018 г. представлены в таблице 10.2

Таблица 10.2 - Технико-экономические показатели ТЭЦ ООО "Тепло-Сбыт-Сервис"

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	2017/ 2018 /ОПЗ	2018/ 2019 /ОПЗ
1	Установленная мощность на конец года:			
	– электрическая	кВт	10000	10000
	– тепловая всего	Гкал/ч	108	108
	в том числе:			
	– тепловая по турбоагрегатам	Гкал/ч	74	74
2	Число часов использования установленной среднегодовой мощности			
	– электрической	час/год	6058	6103

	– тепловой турбоагрегатов	час/год	6058	6103
3	Максимум нагрузки			
	в том числе:			
	– электрической	МВт	2,4	2,9
	– тепловой	Гкал/ч	23,4	29,6
4	Выработано электроэнергии	тыс.кВт*ч	7657,74	8337,6
	в том числе:			
	– по теплофикационному циклу	тыс. кВт*ч	7657,74	8337,6
5	Отпущено электроэнергии	тыс.кВт*ч	3799,656	4427,41
6	Отпущено тепла внешним потребителям	Гкал		
	в том числе:			
	– отработавшим паром	Гкал	69012,9	73142,0
7	Расход электроэнергии на собственные производственные нужды	тыс.кВт*ч	3858,084	3910,19
	– на выработку электроэнергии	тыс.кВт*ч	612,619	667,008
	– на отпуск тепла	тыс.кВт*ч	3245,465	3243,182
8	Фактический удельный расход условного топлива:			
	– на отпущенную электроэнергию	г/кВтч	292	292
	– на отпущенное тепло	кг/Гкал	224	234
9	Удельный расход электроэнергии			
	– на выработку электроэнергии	%	8	8
	– на отпуск тепла	кВт*ч/Гкал	47	44
10	Фактический расход условного топлива	т.у.т	16535	18443
	– на отпущенную электроэнергию	т.у.т	1110	1293
	– на отпущенное тепло	т.у.т	15425	17150
11	Расход топлива за год на отпуск электрической и тепло-			
	Натурального			
	– угля	т	33048	33706
	– мазута	т	8	4
	Условного	т.у.т	16535	18443
	в том числе:			
	– угля	т.у.т	16524	18438
	– мазута	т.у.т	11	5
	Эффективность работы станции:			
	– электрический КПД станции	%		

12	– тепловой КПД станции	%		
	– приведённый отпуск электроэнергии и тепла	Гкал	3336717	3880715
	– тепло, внесённое топливом	Гкал	115668000	117971000
	– коэффициент использования тепла топлива КИТТ (на отпуск)	%	2,9	3,3

Технико-экономические показатели за 2018 год по теплоисточникам и тепловым сетям АО "Гортепло" представлены в таблице 10.3

Таблица 10.3 - Технико-экономические показатели АО «Гортепло»

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	2017/2018/ОПЗ	2018/2019/ОПЗ
	Котельная № 1, пос.Строителей			
1	Установленная мощность на конец года:			
	- электрическая	кВт		
	- тепловая всего	Гкал/ч	8,64	8,64
	в том числе:			
	-тепловая по турбоагрегатам	Гкал/ч		
3	Максимум нагрузки			
	в том числе:			
	- электрической	МВт		
	- тепловой	Гкал/ч	0,69	0,69
4	Выработано электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	в том числе:			
	- по теплофикационному циклу	тыс.кВт*ч	х	х
5	Отпущено электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
6	Отпущено тепла внешним потребителям	Гкал	10184,566	10196,457
	в том числе:			
	- отработавшим паром	Гкал	х	х
7	Расход электроэнергии на собственные производственные нужды	тыс.кВт*ч		
	- на выработку электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	- на отпуск тепла	тыс.кВт*ч	247,624	376,571
8	Фактический удельный расход условного топлива:			
	- на отпущенную электроэнергию	г/кВт*ч	х	х
	- на отпущенное тепло	кг/Гкал	199,47	198,73
9	Удельный расход электроэнергии на собственные производственные нужды			
	- на выработку электроэнергии	%	х	х
	- на отпуск тепла	кВт*ч/Гкал	20,87	31,44
10	Фактический расход условного топлива	т.у.т.		
	- на отпущенную электроэнергию	т.у.т.	х	х
	- на отпущенное тепло	т.у.т.		
11	Расход топлива за год на отпуск электрической и тепловой энергии:			
	Натурального			
	- угля	т	5178,55	5208,84
	- мазута	т	х	х
	Условного	т.у.т.		
	в том числе:			
	- угля	т.у.т.	2366,6	2380,44

	- мазута	т.у.т.	х	х
	Котельная № 3, ПТУ			
1	Установленная мощность на конец года:			
	- электрическая	кВт		
	- тепловая всего	Гкал/ч	4,38	4,38
	в том числе:			
	-тепловая по турбоагрегатам	Гкал/ч		
3	Максимум нагрузки			
	в том числе:			
	- электрической	МВт		
	- тепловой	Гкал/ч	0,65	0,65
4	Выработано электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	в том числе:			
	- по теплофикационному циклу	тыс.кВт*ч	х	х
5	Отпущено электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
6	Отпущено тепла внешним потребителям	Гкал	3162,499	3253,133
	в том числе:			
	- отработавшим паром	Гкал	х	х
7	Расход электроэнергии на собственные производственные нужды	тыс.кВт*ч		
	- на выработку электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	- на отпуск тепла	тыс.кВт*ч	266,346	260,81
8	Фактический удельный расход условного топлива:			
	- на отпущенную электроэнергию	г/кВт*ч	х	х
	- на отпущенное тепло	кг/Гкал	211,09	214,64
9	Удельный расход электроэнергии на собственные производственные нужды			
	- на выработку электроэнергии	%	х	х
	- на отпуск тепла	кВт*ч/Гкал	66,21	64,02
10	Фактический расход условного топлива	т.у.т.		
	- на отпущенную электроэнергию	т.у.т.	х	х
	- на отпущенное тепло	т.у.т.		
11	Расход топлива за год на отпуск электрической и тепловой энергии:			
	Натурального			
	- угля	т	1858,1	1913,44
	- мазута	т	х	х
	Условного	т.у.т.		
	в том числе:			
	- угля	т.у.т.	849,15	874,44
	- мазута	т.у.т.	х	х
	Котельная № 4, Березка			
1	Установленная мощность на конец года:			
	- электрическая	кВт		
	- тепловая всего	Гкал/ч	0,849	0,849
	в том числе:			
	-тепловая по турбоагрегатам	Гкал/ч		
3	Максимум нагрузки			
	в том числе:			
	- электрической	МВт		
	- тепловой	Гкал/ч	0,14	0,14
4	Выработано электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	в том числе:			
	- по теплофикационному циклу	тыс.кВт*ч	х	х

5	Отпущено электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
6	Отпущено тепла внешним потребителям	Гкал	1141,798	1171,575
	в том числе:			
	- отработавшим паром	Гкал	х	х
7	Расход электроэнергии на собственные производственные нужды	тыс.кВт*ч		
	- на выработку электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	- на отпуск тепла	тыс.кВт*ч	55,396	55,459
8	Фактический удельный расход условного топлива:			
	- на отпущенную электроэнергию	г/кВт*ч	х	х
	- на отпущенное тепло	кг/Гкал	253,96	253,49
9	Удельный расход электроэнергии на собственные производственные нужды			
	- на выработку электроэнергии	%	х	х
	- на отпуск тепла	кВт*ч/Гкал	42,63	41,83
10	Фактический расход условного топлива	т.у.т.		
	- на отпущенную электроэнергию	т.у.т.	х	х
	- на отпущенное тепло	т.у.т.		
11	Расход топлива за год на отпуск электрической и тепловой энергии:			
	Натурального			
	- угля	т	722,16	735,33
	- мазута	т	х	х
	Условного	т.у.т.		
	в том числе:			
	- угля	т.у.т.	330,03	336,05
	- мазута	т.у.т.	х	х
	Котельная № 5, Даурия			
1	Установленная мощность на конец года:			
	- электрическая	кВт		
	- тепловая всего	Гкал/ч	1,25	1,25
	в том числе:			
	-тепловая по турбоагрегатам	Гкал/ч		
3	Максимум нагрузки			
	в том числе:			
	- электрической	МВт		
	- тепловой	Гкал/ч	0,11	0,11
4	Выработано электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	в том числе:			
	- по теплофикационному циклу	тыс.кВт*ч	х	х
5	Отпущено электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
6	Отпущено тепла внешним потребителям	Гкал	387,385	388,608
	в том числе:			
	- отработавшим паром	Гкал	х	х
7	Расход электроэнергии на собственные производственные нужды	тыс.кВт*ч		
	- на выработку электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	- на отпуск тепла	тыс.кВт*ч	33,9	33,683
8	Фактический удельный расход условного топлива:			
	- на отпущенную электроэнергию	г/кВт*ч	х	х
	- на отпущенное тепло	кг/Гкал	274,78	277,30
9	Удельный расход электроэнергии на собственные производственные нужды			
	- на выработку электроэнергии	%	х	х

	- на отпуск тепла	кВт*ч/Гкал	71,27	70,43
10	Фактический расход условного топлива	т.у.т.		
	- на отпущенную электроэнергию	т.у.т.	х	х
	- на отпущенное тепло	т.у.т.		
11	Расход топлива за год на отпуск электрической и тепловой энергии:			
	Натурального			
	- угля	т	286,01	290,2
	- мазута	т	х	х
	Условного	т.у.т.		
	в том числе:			
	- угля	т.у.т.	130,71	132,62
	- мазута	т.у.т.	х	х
	Котельная № 7, Мелькомбинат			
1	Установленная мощность на конец года:			
	- электрическая	кВт		
	- тепловая всего	Гкал/ч	10,8	10,8
	в том числе:			
	-тепловая по турбоагрегатам	Гкал/ч		
3	Максимум нагрузки			
	в том числе:			
	- электрической	МВт		
	- тепловой	Гкал/ч	1,72	1,72
4	Выработано электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	в том числе:			
	- по теплофикационному циклу	тыс.кВт*ч	х	х
5	Отпущено электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
6	Отпущено тепла внешним потребителям	Гкал	12099,307	12091,161
	в том числе:			
	- отработавшим паром	Гкал	х	х
7	Расход электроэнергии на собственные производственные нужды	тыс.кВт*ч		
	- на выработку электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	- на отпуск тепла	тыс.кВт*ч	322,513	516,78
8	Фактический удельный расход условного топлива:			
	- на отпущенную электроэнергию	г/кВт*ч	х	х
	- на отпущенное тепло	кг/Гкал	232,58	231,25
9	Удельный расход электроэнергии на собственные производственные нужды			
	- на выработку электроэнергии	%	х	х
	- на отпуск тепла	кВт*ч/Гкал	20,97	33,52
10	Фактический расход условного топлива	т.у.т.		
	- на отпущенную электроэнергию	т.у.т.	х	х
	- на отпущенное тепло	т.у.т.		
11	Расход топлива за год на отпуск электрической и тепловой энергии:			
	Натурального			
	- угля	т	7826,27	7800,39
	- мазута	т	х	х
	Условного	т.у.т.		
	в том числе:			
	- угля	т.у.т.	3576,61	3564,78
	- мазута	т.у.т.	х	х
	Котельная № 8, ЛДК			
1	Установленная мощность на конец года:			

	- электрическая	кВт		
	- тепловая всего	Гкал/ч	1,52	1,52
	в том числе:			
	-тепловая по турбоагрегатам	Гкал/ч		
3	Максимум нагрузки			
	в том числе:			
	- электрической	МВт		
	- тепловой	Гкал/ч	0,39	0,39
4	Выработано электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	в том числе:			
	- по теплофикационному циклу	тыс.кВт*ч	х	х
5	Отпущено электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
6	Отпущено тепла внешним потребителям	Гкал	1312,908	1350,668
	в том числе:			
	- отработавшим паром	Гкал	х	х
7	Расход электроэнергии на собственные производственные нужды	тыс.кВт*ч		
	- на выработку электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	- на отпуск тепла	тыс.кВт*ч	124,834	137,001
8	Фактический удельный расход условного топлива:			
	- на отпущенную электроэнергию	г/кВт*ч	х	х
	- на отпущенное тепло	кг/Гкал	257,60	257,96
9	Удельный расход электроэнергии на собственные производственные нужды			
	- на выработку электроэнергии	%	х	х
	- на отпуск тепла	кВт*ч/Гкал	75,55	80,93
10	Фактический расход условного топлива	т.у.т.		
	- на отпущенную электроэнергию	т.у.т.	х	х
	- на отпущенное тепло	т.у.т.		
11	Расход топлива за год на отпуск электрической и тепловой энергии:			
	Натурального			
	- угля	т	931,32	955,6
	- мазута	т	х	х
	Условного	т.у.т.		
	в том числе:			
	- угля	т.у.т.	425,61	436,71
	- мазута	т.у.т.	х	х
	Котельная № 9, Школа № 9			
1	Установленная мощность на конец года:			
	- электрическая	кВт		
	- тепловая всего	Гкал/ч	0,585	0,585
	в том числе:			
	-тепловая по турбоагрегатам	Гкал/ч		
3	Максимум нагрузки			
	в том числе:			
	- электрической	МВт		
	- тепловой	Гкал/ч	0,16	0,16
4	Выработано электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	в том числе:			
	- по теплофикационному циклу	тыс.кВт*ч	х	х
5	Отпущено электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
6	Отпущено тепла внешним потребителям	Гкал	723,781	751,226
	в том числе:			

	- отработавшим паром	Гкал	х	х
7	Расход электроэнергии на собственные производственные нужды	тыс.кВт*ч		
	- на выработку электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	- на отпуск тепла	тыс.кВт*ч	28,807	28,283
8	Фактический удельный расход условного топлива:			
	- на отпущенную электроэнергию	г/кВт*ч	х	х
	- на отпущенное тепло	кг/Гкал	262,70	261,62
9	Удельный расход электроэнергии на собственные производственные нужды			
	- на выработку электроэнергии	%	х	х
	- на отпуск тепла	кВт*ч/Гкал	37,72	35,73
10	Фактический расход условного топлива	т.у.т.		
	- на отпущенную электроэнергию	т.у.т.	х	х
	- на отпущенное тепло	т.у.т.		
11	Расход топлива за год на отпуск электрической и тепловой энергии:			
	Натурального			
	- угля	т	439	453,17
	- мазута	т	х	х
	Условного	т.у.т.		
	в том числе:			
	- угля	т.у.т.	200,62	207,1
	- мазута	т.у.т.	х	х
	Котельная № 10, Де-Корт			
1	Установленная мощность на конец года:			
	- электрическая	кВт		
	- тепловая всего	Гкал/ч	1,48	1,48
	в том числе:			
	-тепловая по турбоагрегатам	Гкал/ч		
3	Максимум нагрузки			
	в том числе:			
	- электрической	МВт		
	- тепловой	Гкал/ч	0,24	0,24
4	Выработано электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	в том числе:			
	- по теплофикационному циклу	тыс.кВт*ч	х	х
5	Отпущено электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
6	Отпущено тепла внешним потребителям	Гкал	1155,788	1146,718
	в том числе:			
	- отработавшим паром	Гкал	х	х
7	Расход электроэнергии на собственные производственные нужды	тыс.кВт*ч		
	- на выработку электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	- на отпуск тепла	тыс.кВт*ч	112,412	111,975
8	Фактический удельный расход условного топлива:			
	- на отпущенную электроэнергию	г/кВт*ч	х	х
	- на отпущенное тепло	кг/Гкал	256,14	256,90
9	Удельный расход электроэнергии на собственные производственные нужды			
	- на выработку электроэнергии	%	х	х
	- на отпуск тепла	кВт*ч/Гкал	79,66	79,10
10	Фактический расход условного топлива	т.у.т.		
	- на отпущенную электроэнергию	т.у.т.	х	х

	- на отпущенное тепло	т.у.т.		
11	Расход топлива за год на отпуск электрической и тепловой энергии:			
	Натурального			
	- угля	т	790,96	795,77
	- мазута	т	х	х
	Условного	т.у.т.		
	в том числе:			
	- угля	т.у.т.	361,47	363,67
	- мазута	т.у.т.	х	х
	Котельная № 11, Альчет-Русь			
1	Установленная мощность на конец года:			
	- электрическая	кВт		
	- тепловая всего	Гкал/ч	0,84	0,84
	в том числе:			
	-тепловая по турбоагрегатам	Гкал/ч		
3	Максимум нагрузки			
	в том числе:			
	- электрической	МВт		
	- тепловой	Гкал/ч	0,21	0,21
4	Выработано электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	в том числе:			
	- по теплофикационному циклу	тыс.кВт*ч	х	х
5	Отпущено электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
6	Отпущено тепла внешним потребителям	Гкал	996,435	1002,674
	в том числе:			
	- отработавшим паром	Гкал	х	х
7	Расход электроэнергии на собственные производственные нужды	тыс.кВт*ч		
	- на выработку электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	- на отпуск тепла	тыс.кВт*ч	71,023	65,389
8	Фактический удельный расход условного топлива:			
	- на отпущенную электроэнергию	г/кВт*ч	х	х
	- на отпущенное тепло	кг/Гкал	254,21	254,71
9	Удельный расход электроэнергии на собственные производственные нужды			
	- на выработку электроэнергии	%	х	х
	- на отпуск тепла	кВт*ч/Гкал	53,91	50,60
10	Фактический расход условного топлива	т.у.т.		
	- на отпущенную электроэнергию	т.у.т.	х	х
	- на отпущенное тепло	т.у.т.		
11	Расход топлива за год на отпуск электрической и тепловой энергии:			
	Натурального			
	- угля	т	732,8	720,22
	- мазута	т	х	х
	Условного	т.у.т.		
	в том числе:			
	- угля	т.у.т.	334,89	329,14
	- мазута	т.у.т.	х	х
	Котельная № 12, Ново-Канская			
1	Установленная мощность на конец года:			
	- электрическая	кВт		
	- тепловая всего	Гкал/ч	0,84	0,84
	в том числе:			

	-тепловая по турбоагрегатам	Гкал/ч		
3	Максимум нагрузки			
	в том числе:			
	- электрической	МВт		
	- тепловой	Гкал/ч	0,1	0,1
4	Выработано электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	в том числе:			
	- по теплофикационному циклу	тыс.кВт*ч	х	х
5	Отпущено электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
6	Отпущено тепла внешним потребителям	Гкал	351,524	350,066
	в том числе:			
	- отработавшим паром	Гкал	х	х
7	Расход электроэнергии на собственные производственные нужды	тыс.кВт*ч		
	- на выработку электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	- на отпуск тепла	тыс.кВт*ч	23,845	23,831
8	Фактический удельный расход условного топлива:			
	- на отпущенную электроэнергию	г/кВт*ч	х	х
	- на отпущенное тепло	кг/Гкал	281,13	285,39
9	Удельный расход электроэнергии на собственные производственные нужды			
	- на выработку электроэнергии	%	х	х
	- на отпуск тепла	кВт*ч/Гкал	51,52	51,46
10	Фактический расход условного топлива	т.у.т.		
	- на отпущенную электроэнергию	т.у.т.	х	х
	- на отпущенное тепло	т.у.т.		
11	Расход топлива за год на отпуск электрической и тепловой энергии:			
	Натурального			
	- угля	т	284,72	289,16
	- мазута	т	х	х
	Условного	т.у.т.		
	в том числе:			
	- угля	т.у.т.	130,12	132,15
	- мазута	т.у.т.	х	х
	Котельная № 13, 5-й военный городок			
1	Установленная мощность на конец года:			
	- электрическая	кВт		
	- тепловая всего	Гкал/ч	4,386	4,386
	в том числе:			
	-тепловая по турбоагрегатам	Гкал/ч		
3	Максимум нагрузки			
	в том числе:			
	- электрической	МВт		
	- тепловой	Гкал/ч	0,34	0,34
4	Выработано электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	в том числе:			
	- по теплофикационному циклу	тыс.кВт*ч	х	х
5	Отпущено электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
6	Отпущено тепла внешним потребителям	Гкал	4128,709	4115,877
	в том числе:			
	- отработавшим паром	Гкал	х	х
7	Расход электроэнергии на собственные производственные нужды	тыс.кВт*ч		
	- на выработку электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х

	- на отпуск тепла	тыс.кВт*ч	128,204	223,333
8	Фактический удельный расход условного топлива:			
	- на отпущенную электроэнергию	г/кВт*ч	х	х
	- на отпущенное тепло	кг/Гкал	205,46	206,89
9	Удельный расход электроэнергии на собственные производственные нужды			
	- на выработку электроэнергии	%	х	х
	- на отпуск тепла	кВт*ч/Гкал	26,11	45,45
10	Фактический расход условного топлива	т.у.т.		
	- на отпущенную электроэнергию	т.у.т.	х	х
	- на отпущенное тепло	т.у.т.		
11	Расход топлива за год на отпуск электрической и тепловой энергии:			
	Натурального			
	- угля	т	2207,49	2224,62
	- мазута	т	х	х
	Условного	т.у.т.		
	в том числе:			
	- угля	т.у.т.	1008,82	1016,65
	- мазута	т.у.т.	х	х
	Котельная № 15, ДСУ-5			
1	Установленная мощность на конец года:			
	- электрическая	кВт		
	- тепловая всего	Гкал/ч	0,82	0,82
	в том числе:			
	-тепловая по турбоагрегатам	Гкал/ч		
3	Максимум нагрузки			
	в том числе:			
	- электрической	МВт		
	- тепловой	Гкал/ч	0,15	0,15
4	Выработано электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	в том числе:			
	- по теплофикационному циклу	тыс.кВт*ч	х	х
5	Отпущено электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
6	Отпущено тепла внешним потребителям	Гкал	1201,072	1217,894
	в том числе:			
	- отработавшим паром	Гкал	х	х
7	Расход электроэнергии на собственные производственные нужды	тыс.кВт*ч		
	- на выработку электроэнергии	тыс.кВт*ч	х	х
	- на отпуск тепла	тыс.кВт*ч	59,394	55,829
8	Фактический удельный расход условного топлива:			
	- на отпущенную электроэнергию	г/кВт*ч	х	х
	- на отпущенное тепло	кг/Гкал	254,66	255,23
9	Удельный расход электроэнергии на собственные производственные нужды			
	- на выработку электроэнергии	%	х	х
	- на отпуск тепла	кВт*ч/Гкал	42,62	39,45
10	Фактический расход условного топлива	т.у.т.		
	- на отпущенную электроэнергию	т.у.т.	х	х
	- на отпущенное тепло	т.у.т.		
11	Расход топлива за год на отпуск электрической и тепловой энергии:			
	Натурального			

	- угля	т	776,56	790,3
	- мазута	т	х	х
	Условного	т.у.т.		
	в том числе:			
	- угля	т.у.т.	354,89	361,17
	- мазута	т.у.т.	х	х
	Котельная № 16, ЛТЦ-34			
1	Установленная мощность на конец года:			
	- электрическая	кВт		
	- тепловая всего	Гкал/ч	0,388	0,388
	в том числе:			
	-тепловая по турбоагрегатам	Гкал/ч		
3	Максимум нагрузки			
	в том числе:			
	- электрической	МВт		
	- тепловой	Гкал/ч	0,09	0,09
4	Выработано электроэнергии	тыс. Квт*ч	х	х
	в том числе:			
	- по теплофикационному циклу	тыс. Квт*ч	х	х
5	Отпущено электроэнергии	тыс. Квт*ч	х	х
6	Отпущено тепла внешним потребителям	Гкал	266,031	264,352
	в том числе:			
	- отработавшим паром	Гкал	х	х
7	Расход электроэнергии на собственные производственные нужды	тыс. Квт*ч		
	- на выработку электроэнергии	тыс. Квт*ч	х	х
	- на отпуск тепла	тыс. Квт*ч	22,892	22,897
8	Фактический удельный расход условного топлива:			
	- на отпущенную электроэнергию	г/кВт*ч	х	х
	- на отпущенное тепло	кг/Гкал	266,53	263,77
9	Удельный расход электроэнергии на собственные производственные нужды			
	- на выработку электроэнергии	%	х	х
	- на отпуск тепла	кВт*ч/Гкал	60,61	60,55
10	Фактический расход условного топлива	т.у.т.		
	- на отпущенную электроэнергию	т.у.т.	х	х
	- на отпущенное тепло	т.у.т.		
11	Расход топлива за год на отпуск электрической и тепловой энергии:			
	Натурального			
	- угля	т	220,28	218,25
	- мазута	т	х	х
	Условного	т.у.т.		
	в том числе:			
	- угля	т.у.т.	100,67	99,74
	- мазута	т.у.т.	х	х

10.2. Описание изменений технико-экономических показателей теплоснабжающих и теплосетевых организаций для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжений, значительных изменений не произошло.

11. ЦЕНЫ (ТАРИФЫ) В СФЕРЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

11.1. Описание динамики утвержденных цен (тарифов), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет

На территории г. Канска услуги по теплоснабжению оказывают несколько теплоснабжающих организаций: ООО «Тепло-Сбыт-Сервис»,

Таблица 11.1 - Тарифы тепловую энергию(мощность), поставляемую потребителям общества с ограниченной ответственностью «Тепло-Сбыт-Сервис»

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год	1-е полугодие						2-е полугодие					
				вода	отборный пар давлением				острый и редуцированный пар	вода	отборный пар давлением				острый и редуцированный пар
					от 1,2 до 2,5 кг/см²	от 2,5 до 7,0 кг/см²	от 7,0 до 13,0 кг/см²	свыше 13,0 кг/см²			от 1,2 до 2,5 кг/см²	от 2,5 до 7,0 кг/см²	от 7,0 до 13,0 кг/см²	свыше 13,0 кг/см²	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	ООО «Тепло-Сбыт-Сервис»	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения													
1.1.		одноставочный, руб./Гкал	2017	2351,62	-	-	-	-	2197,10	2443,33	-	-	-	-	2282,79
2.		Население (тарифы указываются с учетом НДС)													
2.1.		одноставочный, руб./Гкал	2017	2774,91	-	-	-	-	-	2883,13	-	-	-	-	-
3.		Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения													
3.1.		одноставочный, руб./Гкал	2018	2443,33	-	-	-	-	2282,79	2656,13	-	-	-	-	2481,61
4.		Население (тарифы указываются с учетом НДС)													
4.1.		одноставочный, руб./Гкал	2018	2883,13	-	-	-	-	-	3134,23	-	-	-	-	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
5.	ООО «Тепло-Сбыт-Сервис»	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения													
5.1.		одноставочный, руб./Гкал	2019	2656,13	-	-	-	-	2481,61	2672,45	-	-	-	-	2496,86
6.		Население (тарифы указываются с учетом НДС)													
6.1.		одноставочный, руб./Гкал	2019	3134,23	-	-	-	-	-	3153,49	-	-	-	-	-

Примечание: тариф на тепловую энергию установлен приказом Региональной энергетической комиссией Красноярского края от 24.11.2016 № 212-п.

Таблица 11.2 - Тарифы тепловую энергию(мощность), поставляемую потребителям акционерного общества «Канская ТЭЦ»

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год	1-е полугодие						2-е полугодие					
				вода	отборный пар давлением				острый и редуцированный пар	вода	отборный пар давлением				острый и редуцированный пар
					от 1,2 до 2,5 кг/см²	от 2,5 до 7,0 кг/см²	от 7,0 до 13,0 кг/см²	свыше 13,0 кг/см²			от 1,2 до 2,5 кг/см²	от 2,5 до 7,0 кг/см²	от 7,0 до 13,0 кг/см²	свыше 13,0 кг/см²	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	АО «Канская ТЭЦ» (г. Красноярск, ИНН 2460237891)	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения													
1.1.		одноставочный, руб./Гкал	2019	1371,68	-	-	-	-	-	1408,72	-	-	-	-	-
2.		Население (тарифы указываются с учетом НДС)													
2.1.		одноставочный, руб./Гкал	2019	1646,02	-	-	-	-	-	1690,46	-	-	-	-	-
3.		Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения													
3.1.		одноставочный, руб./Гкал	2020	1408,72	-	-	-	-	-	1468,92	-	-	-	-	-
4.		Население (тарифы указываются с учетом НДС)													
4.1.		одноставочный, руб./Гкал	2020	1690,46	-	-	-	-	-	1762,70	-	-	-	-	-
5.		Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения													
5.1.		одноставочный, руб./Гкал	2021	1468,92	-	-	-	-	-	1495,09	-	-	-	-	-

Примечание: тариф на тепловую энергию установлен приказом Региональной энергетической комиссией Красноярского края от 19.12.2018 № 368-п.

Таблица 11.3 - Тарифы тепловую энергию(мощность), поставляемую потребителям акционерного общества «Гортепло»

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год	1-е полугодие						2-е полугодие					
				вода	отборный пар давлением				острый и редуцированный пар	вода	отборный пар давлением				острый и редуцированный пар
					от 1,2 до 2,5 кг/см²	от 2,5 до 7,0 кг/см²	от 7,0 до 13,0 кг/см²	свыше 13,0 кг/см²			от 1,2 до 2,5 кг/см²	от 2,5 до 7,0 кг/см²	от 7,0 до 13,0 кг/см²	свыше 13,0 кг/см²	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	АО «Гортепло»	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения													
1.1.		одноставочный, руб./Гкал	2016	3491,97	-	-	-	-	-	3654,32	-	-	-	-	-
2.		Население (тарифы указываются с учетом НДС)													
2.1.		одноставочный, руб./Гкал	2016	4120,52	-	-	-	-	-	4312,10	-	-	-	-	-
3.		Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения													
3.1.		одноставочный, руб./Гкал	2017	3654,32	-	-	-	-	-	3772,76	-	-	-	-	-
4.		Население (тарифы указываются с учетом НДС)													
4.1.		одноставочный, руб./Гкал	2017	4312,10	-	-	-	-	-	4451,86	-	-	-	-	-
5.	АО «Гортепло»	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения													
5.1.		одноставочный, руб./Гкал	2018	3772,76	-	-	-	-	-	3894,20	-	-	-	-	-
6.		Население (тарифы указываются с учетом НДС)													
6.1.		одноставочный, руб./Гкал	2018	4451,86	-	-	-	-	-	4595,16	-	-	-	-	-

Примечание: тариф на тепловую энергию установлен приказом Региональной энергетической комиссией Красноярского края от 28.11.2017 № 232-п.

Таблица 11.4 - Тарифы тепловую энергию(мощность), поставляемую потребителям филиала «Восточный» акционерного общества «Красноярскнефтепродукт»

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год	1-е полугодие						2-е полугодие					
				вода	отборный пар давлением				острый и редуцированный пар	вода	отборный пар давлением				острый и редуцированный пар
					от 1,2 до 2,5 кг/см²	от 2,5 до 7,0 кг/см²	от 7,0 до 13,0 кг/см²	свыше 13,0 кг/см²			от 1,2 до 2,5 кг/см²	от 2,5 до 7,0 кг/см²	от 7,0 до 13,0 кг/см²	свыше 13,0 кг/см²	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	Филиал «Восточный» акционерного общества «Красноярскнефтепродукт»	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения													
1.1.		одноставочный, руб./Гкал	2016	2461,91	-	-	-	-	-	2609,61	-	-	-	-	-
2.		Население (тарифы указываются с учетом НДС)													
2.1.		одноставочный, руб./Гкал	2016	2905,05	-	-	-	-	-	3079,34	-	-	-	-	-
3.		Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения													
3.1.		одноставочный, руб./Гкал	2017	2581,09	-	-	-	-	-	2581,09	-	-	-	-	-
4.		Население (тарифы указываются с учетом НДС)													
4.1.		одноставочный, руб./Гкал	2017	3045,69	-	-	-	-	-	3045,69	-	-	-	-	-
5.	Филиал «Восточный» акционерного общества «Красноярскнефтепродукт»	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения													
5.1.		одноставочный, руб./Гкал	2018	2581,09	-	-	-	-	-	2681,72	-	-	-	-	-
6.		Население (тарифы указываются с учетом НДС)													
6.1.		одноставочный, руб./Гкал	2018	3045,69	-	-	-	-	-	3164,43	-	-	-	-	-

Примечание: тариф на тепловую энергию установлен приказом Региональной энергетической комиссией Красноярского края от 19.12.2017 № 594-п.

Таблица 11.5 - Тарифы на горячую воду, поставляемую акционерным обществом «Канская ТЭЦ» с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения)

№ п/п		Компонент на теплоноситель, руб./куб. м	Компонент на тепловую энергию
			Одноставочный, руб./Гкал
1	2	3	4
с 01.01.2019 по 30.06.2019			
1.	Прочие потребители		
		14,44	1371,68
1.1.	Население (тарифы указываются с учетом НДС)		
		17,33	1646,02
с 01.07.2019 по 31.12.2019			
2.	Прочие потребители		
		14,83	1408,72
2.1.	Население (тарифы указываются с учетом НДС)		
		17,80	1690,46
с 01.01.2020 по 30.06.2020			
3.	Прочие потребители		
		14,83	1408,72
3.1.	Население (тарифы указываются с учетом НДС)		
		17,80	1690,46
с 01.07.2020 по 31.12.2020			
4.	Прочие потребители		
		15,45	1468,92
4.1.	Население (тарифы указываются с учетом НДС)		
		18,54	1762,70
с 01.01.2021 по 30.06.2021			
5.	Прочие потребители		
		15,45	1468,92
5.1.	Население (тарифы указываются с учетом НДС)		
		18,54	1762,70
с 01.07.2021 по 31.12.2021			
6.	Прочие потребители		
		16,04	1495,09
6.1.	Население (тарифы указываются с учетом НДС)		
		19,25	1794,11
с 01.01.2022 по 30.06.2022			
7.	Прочие потребители		
		16,04	1495,09

Примечание: тариф на теплоноситель установлен приказом Региональной энергетической комиссией Красноярского края от от 19.12.2018 № 368-п.

Проведя анализ предоставленных данных по тарифам на горячую воду, поставляемую АО «Канская ТЭЦ» была выявленна динамика роста тарифов в 2016, 2017 годах с незначительным падением цен на тарифы во втором подугодии 2018г. (таблицы 11.6 и 11.10).

Таблица 11.6 – Динамика утвержденных цен (тарифов) на горячее водоснабжение

Потребителей	Период		Компонент на теплоноситель, руб/м^3	Относительный прирост, %	Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал	Относительный прирост, %
Прочие потребители	2016	I пол.	12,98	-	1227,67	-
		II пол.	13,50	3,85	1270,64	3,38
	2017	I пол.	13,50	0,0	1270,64	0,0
		II пол.	14,53	7,09	1475,56	13,89
	2018	I пол.	14,53	0,0	1475,56	0,0
		II пол.	14,76	1,56	1358,13	-8,65
Население (с учетом НДС)	2016	I пол.	15,32	-	1448,65	-
		II пол.	15,93	3,83	1499,36	3,38
	2017	I пол.	15,93	0,0	1499,36	0,0
		II пол.	17,14	7,06	1741,16	13,89
	2018	I пол.	17,15	0,06	1741,16	0,0
		II пол.	17,42	1,55	1602,59	-8,65

Таблица 11.7 – Динамика утвержденных цен (тарифов) на передачу тепловой энергии ООО «Тепло-Сбыт-Сервис»

	Период					
	2017		2018		2019	
	I пол.	II пол.	I пол.	II пол.	I пол.	II пол.
Передача тепловой энергии прочим потребителям, руб./Гкал	2351,62	2443,33	2443,33	2656,13	2656,13	2672,45
- относительный прирост, %	-	3,9	0	8,71	0	0,61
Передача тепловой энергии населению (с учетом НДС), руб./Гкал	2774,91	2883,13	2883,13	3134,23	3134,23	3153,49
- относительный прирост, %	-	3,90	0	8,71	0	0,61

Таблица 11.8 – Динамика утвержденных цен (тарифов) на передачу тепловой энергии АО «Канская ТЭЦ»

	Период					
	2016		2017		2018	
	I пол.	II пол.	I пол.	II пол.	I пол.	II пол.
Передача тепловой энергии прочим потребителям, руб./Гкал	1227,67	1270,64	1270,64	1475,56	1475,56	1358,13
- относительный прирост, %	-	3,50	0	16,13	0	-7,96
Передача тепловой энергии населению (с учетом НДС), руб./Гкал	1448,65	1499,36	1499,36	1741,16	1741,16	1602,59
- относительный прирост, %	-	3,50	0	16,13	0	-7,96

Таблица 11.9 – Динамика утвержденных цен (тарифов) на передачу тепловой энергии АО «Гортепло»

	Период					
	2016		2017		2018	
	I пол.	II пол.	I пол.	II пол.	I пол.	II пол.
Передача тепловой энергии прочим потребителям, руб./Гкал	3491,97	3654,32	3654,32	3772,76	3772,76	3894,2

- относительный прирост, %		4,65	0	3,24	0	3,22
Передача тепловой энергии населению (с учетом НДС), руб./Гкал	4120,52	4312,1	4312,1	4451,86	4451,86	4595,16
- относительный прирост, %	-	4,65	0	3,24	0	3,22

Таблица 11.10 – Динамика утвержденных цен (тарифов) на передачу тепловой энергии АО «Красноярскнефтепродукт»

	Период					
	2016		2017		2018	
	I пол.	II пол.	I пол.	II пол.	I пол.	II пол.
Передача тепловой энергии прочим потребителям, руб./Гкал	2426,91	2609,61	2581,09	2581,09	2581,09	2681,72
- относительный прирост, %	-	7,53	-1,09	0	0	3,90
Передача тепловой энергии населению (с учетом НДС), руб./Гкал	2905,05	3079,34	3045,69	3045,69	3045,69	3164,43
- относительный прирост, %	-	6,00	-1,09	0	0	3,90

Вывод: в большинстве случаев наблюдается рост утвержденных цен (тарифов), превышающий нормативные значения темпов роста в 4% в год. Что объясняется недостатком средств для поддержания оборудования в нормативном, работоспособном состоянии, при его эксплуатации теплоснабжающей организацией.

11.2. Описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения

Структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения, отражены в пункте 11.1 настоящего документа.

11.3. Описание платы за подключение к системе теплоснабжения

Согласно приказа №371-п от 19.12.2018 года для АО «Канская ТЭЦ» установить плату за подключение к системе теплоснабжения города Канска в следующем размере:

– при подключаемой нагрузке не более 0,1 Гкал/час – 550 руб. (с учетом НДС);

– при подключаемой нагрузке более 0,1 Гкал/час и не более 1,5 Гкал/час – 9313,126 тыс. руб/Гкал/час (с учетом НДС).

Информации о плате за подключение к системе теплоснабжения других теплоснабжающих организаций не предоставлено.

11.4. Описание платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей

Услуги по поддержанию резервной тепловой мощности на территории г. Канска не предусмотрены.

11.5. Описание динамики предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, утверждаемых в ценовых зонах теплоснабжения с учетом последних 3 лет

Город Канск не является ценовой зоной теплоснабжения.

11.6. Описание средневзвешенного уровня сложившихся за последние 3 года цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую единой теплоснабжающей организацией потребителям в ценовых зонах теплоснабжения

Город Канск не является ценовой зоной теплоснабжения.

11.7. Описание изменений в утвержденных ценах (тарифах), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, наблюдается рост утвержденных цен (тарифов), превышающий нормативные значения темпов роста в 4% в год. Что объясняется недостатком средств для поддержания оборудования в нормативном, работоспособном состоянии, при его эксплуатации теплоснабжающей

12. ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

12.1. Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей)

Данных по некачесвтенному теплоснабжению предоставлено не было.

12.2. Описание существующих проблем организации надежного теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения (перечень причин, приводящих к снижению надежности теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей

Как показали сведенья об аварийных отключениях на тепловых сетях ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» существет неудовлетворительное состояние на отдельных участках трассы, также низкое качесвто тепловой изоляции. Отсутствие горячего водоснабжения в летний период.

Неудовлетворительное состояние тепловых сетей, низкое качество теплоизоляции на отдельных участках трассы так же присутсвуют у АО «Канская ТЭЦ».

На источниках тепловой энергии АО «Гортепло» в летний период отсутствует горячее водоснабжение.

12.3. Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения

В городе Канск существует большое количество малых неэффективных источников теплоснабжения находящися разбросанно по городу и удаленно, возможность перключения которых на источники комбинированой выработки экономически не целесообразна.

12.4. Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения

Проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения не выявлено.

12.5. Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения

Предписания надзорных органов отсутсвуют.

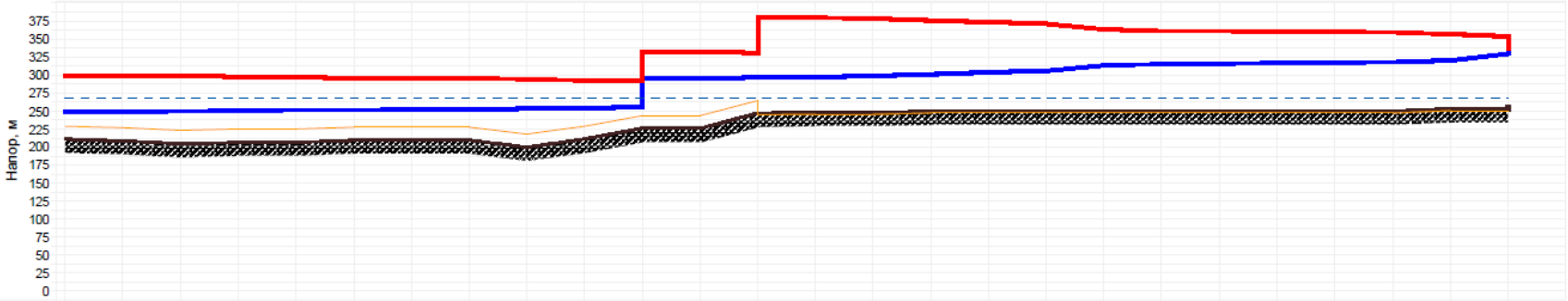
12.6. Описание изменений технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, произошедших в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Изменений технических и технологических проблем в системах теплоснабжения города Красноярска не произошло.

Приложение 1. Зоны действия существующих источников теплоснабжения города Канск

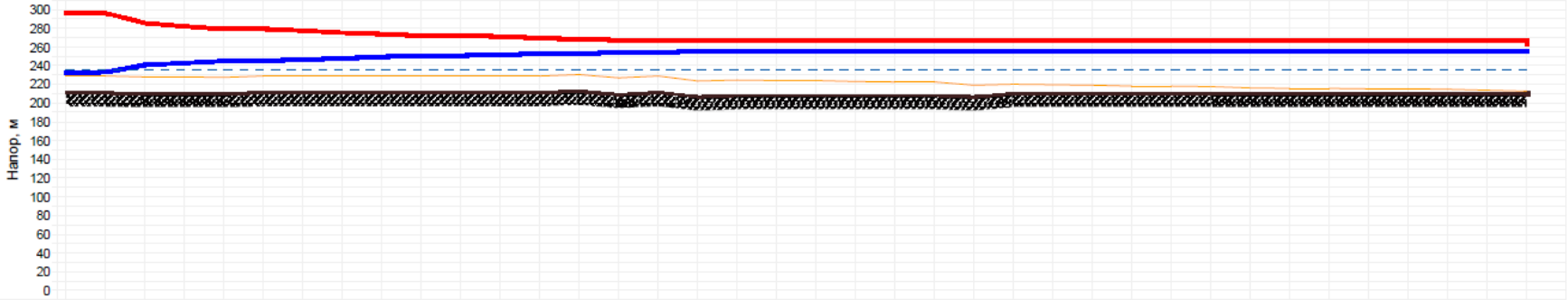
Приложение 2. Пьезометрические графики существующей системы теплоснабжения.

(стандартная) ОК от «Канская ТЭЦ ТМ 1-А» до «мкр. Солнечный, 14»



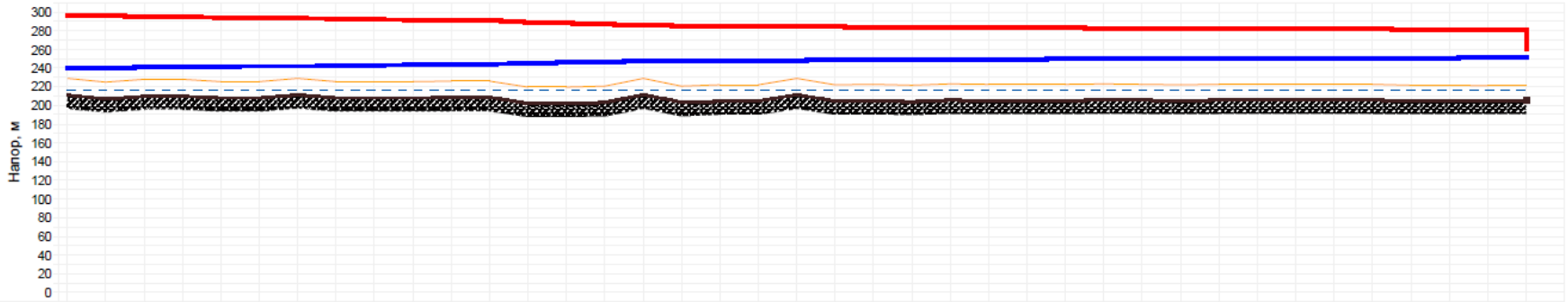
Наименование узла	Канская	П-6	П-5	УТ-1	УТ-2	ТК-2А	ТК-2Б	ТК-2Б/1	П-1	П-2	Повысит		ЦТП мкр		ТК-1-с	ТК-53-с	ТК-52-с	ТК-49-с	ТК-49/1-с	ТК-42-с	ТК-41-с	ТК-40-с	отвТК40-	ТК-40/1-с	ТК-32-с	мкр. Сол
Геодезическая высота, м	211	209	205	207	207	210	210	210	200	211	226	226	247	248	248	250	250	250	250	250	250	250	250	250	253	253
Напор в обратном трубопроводе, м	249	249.04	249.19	250.025	251.097	251.634	252.054	252.201	253.071	254.622	295.21	295.267	296.5	297.315	298.467	300.849	303.607	305.261	313.228	315.266	315.565	316.706	316.799	317.375	320.079	329.483
Располагаемый напор, м	50	49.911	49.577	47.714	45.325	44.128	43.193	42.867	40.929	37.588	36.323	36.115	33.61	81.951	79.641	74.866	69.34	66.025	50.062	45.979	45.379	43.092	42.906	41.753	36.334	24.07
Длина участка, м	15	56.3	274	376	159	131	55	300	1098.1	311.7	16	720	1	16	130	160	100	124	35	15	67	25	10	47	195	
Диаметр участка, м	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.25	0.25	0.2	0.2	0.2	0.15	0.15	0.15	0.15	0.2	0.15	0.15	0.1	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	0.049	0.184	1.027	1.317	0.66	0.516	0.18	1.068	1.79	0.676	0.152	1.276	0.839	1.157	2.392	2.769	1.661	7.997	2.045	0.301	1.146	0.093	0.577	2.714	2.864	
Потери напора в обратном трубопроводе, м	0.04	0.15	0.836	1.072	0.537	0.42	0.146	0.87	1.551	0.588	0.057	1.233	0.816	1.152	2.382	2.758	1.654	7.967	2.038	0.299	1.141	0.093	0.575	2.705	9.404	
Скорость движения воды в под.тр-де, м/с	1.327	1.327	1.327	1.327	1.326	1.326	1.326	1.326	0.918	0.917	1.322	0.848	3.897	3.605	1.539	1.499	1.499	2.419	2.346	1.372	1.268	0.708	2.332	2.332	0.9	
Скорость движения воды в обр.тр-де, м/с	-1.196	-1.196	-1.196	-1.197	-1.197	-1.197	-1.197	-1.197	-0.854	-0.855	-1.233	-0.833	-3.842	-3.598	-1.535	-1.496	-1.496	-2.415	-2.341	-1.37	-1.265	-0.707	-2.328	-2.328	-1.419	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	3.271	3.271	3.271	3.27	3.269	3.268	3.268	3.267	1.569	1.567	4.083	1.683	84.478	72.328	17.498	16.609	16.607	62.143	58.432	20.035	17.102	3.725	57.748	57.748	14.48	
Удельные линейные потери в ОС, мм/м	2.66	2.66	2.66	2.661	2.662	2.663	2.663	2.664	1.359	1.362	3.552	1.626	82.115	72.028	17.422	16.54	16.543	61.91	58.221	19.958	17.035	3.711	57.55	57.55	47.711	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	1308.129	1308.119	1308.080	1307.893	1307.635	1307.527	1307.437	1307.399	905.0268	904.2751	904.0617	579.6281	660.6718	611.2745	166.286	161.9976	161.9856	146.0777	141.6434	82.8588	76.5376	76.5348	140.811	140.8106	23.8402	
Расход в обратном трубопроводе, т/ч	-1179.36	-1179.37	-1179.41	-1179.60	-1179.86	-1179.97	-1180.06	-1180.09	-842.11	-842.861	-843.075	-569.629	-651.356	-610.003	-165.921	-161.660	-161.672	-145.803	-141.387	-82.6976	-76.3871	-76.3899	-140.568	-140.569	-23.801	

(стандартная) ОК от «Канская ТЭЦ ТМ-3» до «ул. Юбилейная, д.№17»



Наименование узла	Канск	ТК-24	ТК-1	Врезк		ТК-2	ТК-3	ТК-4	ТК-4*	ТК-4а	Разве	ТК-5	ТК-6	ТК-7	СК	ТК-7/	ТК-8а	ТК-9*	ТК-10	ТК-11	ТК-12	ТК-13	ТК-14	ТК-15	ТК-16	ТК-17	ТК-18	ТК-20	ТК-20	ТК-21	ТК-22	ТК-22	ТК-22	ТК-23	Врезк	Врезк	Врезк	ул. Ю
Геодезическая высота, м	211	211	210	210	210	211.4	211.4	211.4	211.4	211.4	211.4	211.4	211.4	213	209.2	211.4	206.7	208	208	208	208	208	208	206.7	210.4	210.4	210.4	210.4	210.4	210.4	210	210	210	210	210	210	210	210
Напор в обратном трубопроводе, м	232	232.8	240.4	243.0	245.0	245.1	246.4	247.9	249.4	250.5	250.6	251.4	252.3	253.3	253.8	254.3	254.4	254.4	254.4	254.4	254.4	254.4	254.4	254.4	254.5	254.5	254.5	254.5	254.5	254.6	254.6	254.6	254.6	254.6	254.7	254.7	254.7	254.7
Располагаемый напор, м	65	62.98	45.14	38.96	34.19	33.87	30.92	27.34	23.88	21.31	21.06	19.10	17.06	14.75	13.72	12.53	12.31	12.30	12.30	12.30	12.29	12.29	12.29	12.20	12.07	12.04	12.01	11.96	11.95	11.92	11.89	11.78	11.76	11.74	11.65	11.60	11.58	11.55
Длина участка, м	68	553.2	211	181	3	116	172	171	111	2	83	108	144	130	157	406	95	47	34	165	50	36	428	640	126	149	249	27	166	222	167	60	69	48	41	43	40	
Диаметр участка, м	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.15	0.15	0.15	0.07	0.07	0.07	0.05	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	1.164	10.27	3.561	2.747	0.183	1.697	2.059	1.988	1.474	0.146	1.117	1.164	1.318	0.583	0.665	0.115	0.002	0.001	0.001	0.003	0.001	0.001	0.048	0.07	0.016	0.018	0.028	0.003	0.015	0.017	0.06	0.01	0.01	0.048	0.024	0.012	0.017	
Потери напора в обратном трубопроводе, м	0.856	7.558	2.621	2.023	0.135	1.256	1.524	1.472	1.092	0.108	0.842	0.875	0.988	0.455	0.52	0.11	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.041	0.06	0.014	0.016	0.025	0.003	0.013	0.015	0.052	0.009	0.009	0.042	0.021	0.01	0.015	
Скорость движения воды в под.тр-де, м/с	2.06	2.06	2.059	2.059	1.762	1.762	1.691	1.665	1.665	1.617	1.558	1.493	1.442	0.993	0.993	0.236	0.055	0.054	0.053	0.053	0.052	0.052	0.117	0.116	0.116	0.116	0.116	0.112	0.104	0.095	0.17	0.12	0.11	0.182	0.138	0.094	0.094	
Скорость движения воды в обр.тр-де, м/с	-1.766	-1.766	-1.766	-1.767	-1.515	-1.515	-1.455	-1.433	-1.433	-1.389	-1.353	-1.294	-1.248	-0.877	-0.877	-0.231	-0.05	-0.049	-0.048	-0.048	-0.047	-0.047	-0.107	-0.108	-0.108	-0.108	-0.108	-0.105	-0.098	-0.089	-0.159	-0.112	-0.103	-0.169	-0.129	-0.088	-0.09	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	13.08	13.08	13.08	13.08	9.579	9.579	8.829	8.562	8.561	8.071	7.498	6.881	6.425	3.052	3.051	0.254	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.106	0.106	0.105	0.105	0.105	0.098	0.086	0.072	0.32	0.161	0.138	0.965	0.559	0.265	0.41	
Удельные линейные потери в ОС, мм/м	9.626	9.627	9.631	9.633	7.088	7.088	6.536	6.342	6.344	5.963	5.653	5.172	4.817	2.384	2.385	0.242	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.091	0.091	0.092	0.092	0.092	0.087	0.075	0.063	0.28	0.141	0.121	0.837	0.491	0.232	0.377	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	899.4	899.4	899.2	899.1	769.2	769.2	738.4	727.2	727.1	706.0	680.4	651.8	629.7	433.5	433.5	57.86	13.35	13.21	12.90	12.89	12.63	12.62	12.61	12.58	12.53	12.52	12.51	12.09	11.29	10.28	10.27	7.231	6.670	2.32	1.755	1.197	0.595	
Расход в обратном трубопроводе, т/ч	-771.1	-771.2	-771.3	-771.4	-661.5	-661.5	-635.2	-625.6	-625.7	-606.6	-590.6	-564.8	-545.0	-383.0	-383.1	-56.47	-12.14	-12.04	-11.78	-11.78	-11.59	-11.60	-11.61	-11.64	-11.69	-11.69	-11.71	-11.35	-10.56	-9.586	-9.602	-6.753	-6.246	-2.157	-1.642	-1.116	-0.570	

(стандартная) ОК от «Канская ТЭЦ ТМ-4» до «ул. Революции, д.2»



Наименование узла	Канск	ТК-27	ТК-26	ТК-25	ТК-24	ТК-24	ТК-24	ТК-24	ТК-24	ТК-24	ТК-24	ТК-23	ТК-22	ТК-20	ТК-19	ТК-18	ТК-17	ТК-17	ТК-16	ТК-2	ТК-15	ТК-14	ТК-13	ТК-13	ТК-13	ТК-13	ТК-9	ТК-7А	ТК-7	ТК-6	ТК-6	ТК-6	ТК-6	ТК-6	ТК-6	ТК-6	ТК-6	ТК-6	ул. Ре
Геодезическая высота, м	211	207	210	210	208	208	211.4	208	208	208	208.6	208.6	202	202	203	211.4	203	204.5	204.5	211.4	204.6	205	204	205.5	205.2	205.2	205.2	206	205.5	205	205.5	205.5	205.5	205.5	205.5	205	205	205	205
Напор в обратном трубопроводе, м	240	240.1	240.5	240.8	241.5	242.0	242.0	242.4	242.8	243.1	243.6	243.7	245.1	245.7	246.7	247.2	247.8	248.3	248.4	248.5	248.6	248.8	248.9	249.1	249.2	249.4	249.5	249.9	250.1	250.2	250.3	250.3	250.3	250.3	250.6	250.8	250.8	251.2	251.3
Располагаемый напор, м	56	55.65	54.70	53.93	52.24	51.13	51.07	50.13	49.24	48.44	47.22	47.13	43.69	42.39	40.01	38.62	37.22	36.09	35.76	35.70	35.27	34.90	34.57	34.23	33.96	33.43	33.38	32.44	31.96	31.68	31.57	31.54	31.51	31.48	30.82	30.32	30.23	29.46	29.29
Длина участка, м	97.2	189.1	128.3	351	243.3	20	213.7	198	166	333	34	375	377.9	269.9	151	160.8	120.4	34	10	77.4	66.7	59.3	185.2	56.38	80.5	10	144.9	85.3	70.2	40.9	10	54.3	50.1	89.9	112.8	42.2	147.5	10	
Диаметр участка, м	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.15	0.15	0.15	0.1	0.08	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	0.202	0.552	0.446	0.982	0.645	0.035	0.547	0.519	0.464	0.708	0.052	1.994	0.751	1.378	0.808	0.812	0.655	0.194	0.032	0.25	0.215	0.191	0.193	0.152	0.3	0.027	0.532	0.263	0.155	0.06	0.015	0.022	0.016	0.373	0.287	0.047	0.434	0.095	
Потери напора в обратном трубопроводе, м	0.145	0.397	0.321	0.707	0.464	0.025	0.394	0.375	0.335	0.513	0.038	1.447	0.546	1	0.586	0.588	0.473	0.14	0.023	0.181	0.155	0.138	0.15	0.117	0.232	0.021	0.41	0.21	0.127	0.049	0.012	0.016	0.012	0.285	0.217	0.036	0.344	0.075	
Скорость движения воды в под.тр-де, м/с	0.967	0.967	0.967	0.967	0.966	0.965	0.965	0.965	0.965	0.908	0.908	1.309	0.907	1.235	1.222	1.2	1.18	1.18	1.177	1.176	1.175	1.175	0.462	0.777	0.777	0.777	0.74	0.628	0.515	0.509	0.509	0.264	0.235	0.623	0.477	0.322	0.4	0.632	
Скорость движения воды в обр.тр-де, м/с	-0.82	-0.82	-0.82	-0.82	-0.819	-0.819	-0.819	-0.819	-0.82	-0.773	-0.773	-1.115	-0.773	-1.052	-1.04	-1.02	-1.003	-1.003	-1	-0.996	-0.996	-0.996	-0.407	-0.683	-0.683	-0.683	-0.649	-0.561	-0.467	-0.461	-0.461	-0.23	-0.205	-0.544	-0.414	-0.281	-0.356	-0.563	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	1.741	1.741	1.74	1.74	1.735	1.735	1.735	1.734	1.734	1.535	1.534	4	1.533	3.563	3.487	3.362	3.256	3.255	3.239	3.231	3.227	3.226	0.665	2.689	2.689	2.688	2.436	2.215	1.494	1.458	1.458	0.397	0.316	4.149	2.44	1.119	2.887	9.509	
Удельные линейные потери в ОС, мм/м	1.252	1.252	1.252	1.252	1.25	1.251	1.251	1.251	1.252	1.113	1.114	2.903	1.114	2.586	2.529	2.434	2.354	2.354	2.34	2.334	2.331	2.331	0.516	2.079	2.08	2.08	1.878	1.766	1.228	1.199	1.199	0.303	0.241	3.173	1.846	0.855	2.29	7.548	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	953.4	953.4	953.2	953.2	951.9	951.8	951.7	951.6	951.5	895.0	894.7	894.7	894.5	844.3	835.2	820.1	807.0	806.9	804.9	804.0	803.4	803.3	201.7	190.2	190.2	190.2	181.0	106.5	87.38	86.33	86.32	44.79	39.92	37.60	28.78	19.43	10.59	10.59	
Расход в обратном трубопроводе, т/ч	-807.9	-808.0	-808.1	-808.2	-807.5	-807.7	-807.7	-807.8	-807.9	-761.7	-761.9	-761.9	-762.1	-719.0	-711.0	-697.4	-685.8	-685.9	-683.9	-683.0	-682.5	-682.5	-177.5	-167.2	-167.2	-167.2	-158.8	-95.05	-79.17	-78.21	-78.22	-39.03	-34.82	-32.85	-25.02	-16.96	-9.431	-9.434	

Взам. инв. №

Подп. и дата

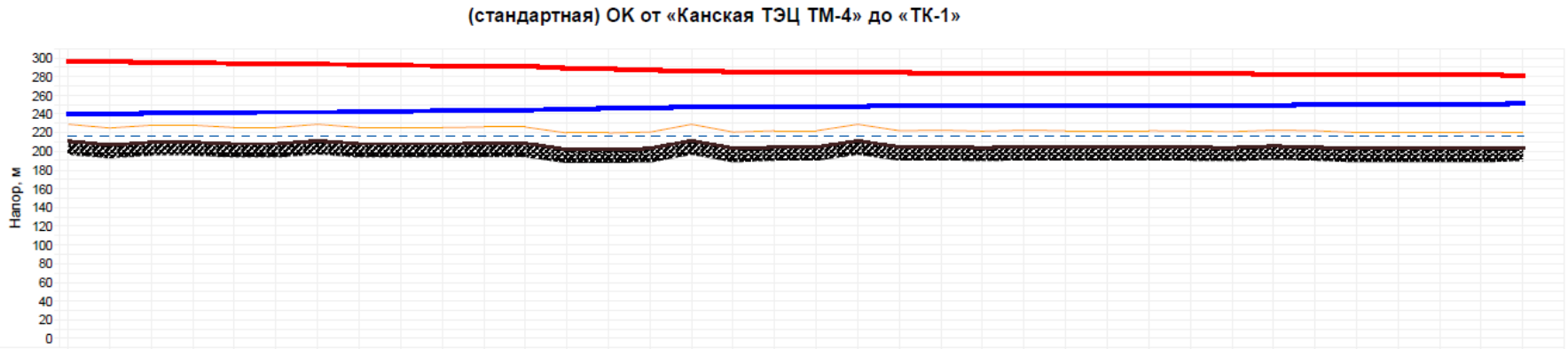
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕТС-50.ПП19-05.П.00.01-ОМ-СТ

Лист 80

Пьезометрический график от Канской ТЭЦ (ТМ-4) до ЦТП «Военный городок»



Наименование узла	Канск	ТК-27	ТК-26	ТК-25	ТК-24	ТК-24	ТК-24	ТК-24	ТК-24	ТК-24	ТК-24	ТК-23	ТК-22	ТК-20	ТК-19	ТК-18	ТК-17	ТК-17	ТК-16	ТК-2/9	ТК-15	ТК-14	ТК-13	ТК-12	ТК-11	ТК-10	ТК-9	ТК-8*	ТК-7*	ТК-6*	ТК-5*	ТК-4*	ТК-3*	ТК-2*	ТК-1*	ТК-1
Геодезическая высота, м	211	207	210	210	208	208	211.4	208	208	208	208.6	208.6	202	202	203	211.4	203	204.5	204.5	211.4	204.6	205	204	205.2	204.6	204.5	204.5	204.5	204	205.4	204.6	203	203	203	203.4	204
Напор в обратном трубопроводе, м	240	240.14	240.54	240.86	241.57	242.03	242.05	242.45	242.82	243.16	243.67	243.71	245.16	245.70	246.70	247.29	247.88	248.35	248.49	248.51	248.69	248.85	248.99	249.09	249.22	249.26	249.34	249.41	249.45	249.49	249.52	249.53	249.54	249.55	249.56	251.07
Располагаемый напор, м	56	55.653	54.704	53.937	52.247	51.138	51.079	50.138	49.244	48.446	47.225	47.135	43.694	42.397	40.019	38.624	37.224	36.095	35.762	35.706	35.275	34.904	34.575	34.313	34.01	33.886	33.705	33.515	33.406	33.316	33.228	33.19	33.167	33.145	33.125	29.556
Длина участка, м	97.2	189.1	128.35	351	243.3	20	213.7	198	166	333	34	375	377.9	269.9	151	160.8	120.4	34	10	77.4	66.7	59.3	110.5	146.8	75.7	103.4	127.6	89	122.9	120.2	110.5	121	107.8	100.5	1080	
Диаметр участка, м	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.2	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	0.202	0.552	0.446	0.982	0.645	0.035	0.547	0.519	0.464	0.708	0.052	1.994	0.751	1.378	0.808	0.812	0.655	0.194	0.032	0.25	0.215	0.191	0.155	0.181	0.074	0.11	0.116	0.066	0.057	0.056	0.024	0.014	0.013	0.012	2.063	
Потери напора в обратном трубопроводе, м	0.145	0.397	0.321	0.707	0.464	0.025	0.394	0.375	0.335	0.513	0.038	1.447	0.546	1	0.586	0.588	0.473	0.14	0.023	0.181	0.155	0.138	0.106	0.122	0.049	0.072	0.074	0.042	0.033	0.032	0.014	0.01	0.009	0.008	1.506	
Скорость движения воды в под.тр-де, м/с	0.967	0.967	0.967	0.967	0.966	0.965	0.965	0.965	0.965	0.908	0.908	1.309	0.907	1.235	1.222	1.2	1.18	1.18	1.177	1.176	1.175	1.175	0.709	0.678	0.647	0.613	0.575	0.562	0.41	0.41	0.275	0.203	0.202	0.202	0.502	
Скорость движения воды в обр.тр-де, м/с	-0.82	-0.82	-0.82	-0.82	-0.819	-0.819	-0.819	-0.819	-0.82	-0.773	-0.773	-1.115	-0.773	-1.052	-1.04	-1.02	-1.003	-1.003	-1	-0.999	-0.998	-0.998	-0.585	-0.556	-0.527	-0.494	-0.461	-0.45	-0.311	-0.311	-0.21	-0.169	-0.168	-0.168	-0.428	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	1.741	1.741	1.74	1.74	1.735	1.735	1.735	1.734	1.734	1.535	1.534	4	1.533	3.563	3.487	3.362	3.256	3.255	3.239	3.231	3.227	3.226	1.18	1.079	0.984	0.882	0.777	0.743	0.396	0.396	0.18	0.099	0.098	0.098	1.876	
Удельные линейные потери в ОС, мм/м	1.252	1.252	1.252	1.252	1.25	1.251	1.251	1.251	1.252	1.113	1.114	2.903	1.114	2.586	2.529	2.434	2.354	2.354	2.34	2.334	2.331	2.331	0.805	0.728	0.653	0.575	0.5	0.476	0.229	0.229	0.105	0.069	0.068	0.068	1.369	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	953.49	953.42	953.29	953.21	951.97	951.81	951.79	951.65	951.51	895.01	894.78	894.76	894.58	844.32	835.26	820.13	807.05	806.95	804.92	804.01	803.41	803.37	484.99	463.61	442.63	419.08	393.20	384.29	280.21	280.15	187.92	138.86	138.10	138.05	54.209	
Расход в обратном трубопроводе, т/ч	-807.9	-808.0	-808.1	-808.2	-807.5	-807.7	-807.7	-807.8	-807.9	-761.7	-761.9	-761.9	-762.1	-719.0	-711.0	-697.4	-685.8	-685.9	-683.9	-683.0	-682.5	-682.5	-400.2	-380.3	-360.3	-337.7	-314.9	-307.3	-212.3	-212.3	-143.4	-115.7	-115.0	-115.1	-46.26	

Приложение 3. Характеристика тепловых сетей г. Канска

Таблица 3.1. Тепловые сети АО Канской ТЭЦ

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
Тепловые сети тепломагистрали ТМ №1						
1	ТК 8/1 - Маст. ЖЭУ	9,00	38	1974	подземная	мин.вата
1	ТК15/3Б-Ж.Д.№1	23,00	45	2008	подземная	ппу
1	ТК 10/2А-1 - Д/С №39	11,00	45	2010	подземная	ппу
1	ТК 10/8Б - ЛЫЖНАЯ БАЗА	55,00	45	2012	подземная	ППУ
1	ТК 10/8 - ТК10/8Б	152,00	45	2012	подземная	ППУ
1	ТК 10/8 - до ввдо Театр	42,00	57	2016	подземная	ППУ
1	ТК 13/6 - Ж.Д. №78	14,00	57	1975	подземная	мин.вата
1	ТК 8/7 - Д/С №34	3,00	57	1976	подземная	мин.вата
1	ТК 13/6 - Ж.Д. №80	22,00	57	1976	подземная	мин.вата
1	ТК 13/2 - Ж.Д. №70	15,00	57	1979	подземная	мин.вата
1	ТК13А-6-ТК13А-7	37,00	57	1979	подземная	мин.вата
1	ТК13А-7-Ж.Д.№7	8,00	57	1979	подземная	мин.вата
1	ТК 14/3 - ЖЭУ	74,00	57	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 13/5 - Ж.Д. №74	15,00	57	1983	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
1	ТК 13/5-1 - Ж.Д. №76	14,00	57	2013	подземная	ппу
1	ТК13А-5 — Ж.Д.№61	9,00	57	1983	подземная	мин.вата
1	ТК13А-6-Ж.Д.№9	9,00	57	1983	подземная	мин.вата
1	ТК13А/4-Ж.Д.№59	5,00	57	1987	подземная	мин.вата
1	ТК13А-1-Ж.Д.№1	7,00	57	1987	подземная	мин.вата
1	ТК13А-1-Ж.Д.№3	61,00	57	1987	подземная	мин.вата
1	ТК13А-3-Ж.Д№11	10,00	57	1987	подземная	мин.вата
1	ТК13Б2-Ж.Д.№2	5,00	57	1988	подземная	мин.вата
1	ТК13Б1-Ж.Д.№4	5,00	57	1988	подземная	мин.вата
1	ТК15/5А-1-природоохрана	50,00	57	2016	подземная	ппу
1	ТК17Б-Ж.Д.№35А	53,00	57	1989	подземная	мин.вата
1	ТК17/3А-Ж.Д.№33	17,00	57	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13/А19 - ТК13/А20	45,00	57	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13/А20 - ТК13/А21	25,00	57	1989	подземная	мин.вата
1	ТК 10/2 - ГИМНАЗИЯ №1	39,00	57	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13Б4/А-прачечная	15,00	57	2002	подземная	мин.вата
1	ТК13Б4/А-инф.больница	13,00	57	2002	подземная	мин.вата
1	ТК13А/3-Ж.Д.№5	90,00	57	2005	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
1	ТК 13/2 - Ж.Д. №72	44,00	57	2009	подземная	ппу
1	ТК13Б6-Ж.Д.№1	5,00	57	2009	подземная	ппу
1	ТК 8 -стадион	115,00	57	2012	подземная	ппу
1	ТК 14/2 - ТК 14/3	91,00	76	1982	подземная	мин.вата
1	ОТ ВРЕЗКИ НА Ж.Д.№84	41,00	76	2013	подземная	ппу
1	ТК 13/4 - ТК 13/5	16,00	76	1983	подземная	мин.вата
1	ТК 13/5 - ТК 13/5-1	21,00	76	1983	подземная	мин.вата
1	ТК 13/5-1 - ТК 13/6	56,00	76	1983	подземная	мин.вата
1	ТК17Б-Ж.Д.№35	132,00	76	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13/А11 - ТК13/А14	24,00	76	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13/А14 - ТК13/А14-1	28,00	76	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13/А15 - ТК13/А16	30,00	76	1994	подземная	мин.вата
1	ТК13/А14-1 - ТК13/А14-2	21,00	76	1994	подземная	мин.вата
1	ТК13/А12 - ТК13/А15	17,00	76	1994	подземная	мин.вата
1	ТК13/А16 - ТК13/А17	28,00	76	1994	подземная	мин.вата
1	ТК13/А17 - ТК13/А18	29,00	76	1994	подземная	мин.вата
1	ТК16А/6 - Ж.Д.№75	7,00	76	1996	подземная	мин.вата
1	ТК17/1-Ж.Д.№20	53,00	76	1996	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
1	ТК13/А18 - ТК13/А19	40,00	76	1996	подземная	мин.вата
1	ТК16А/2 - ОБЩ-ИЕ	17,00	76	2007	подземная	ппу
1	ТК 8/2А - Ж.Д. №66	12,00	89	1974	подземная	мин.вата
1	ТК6А — теплица	20,00	89	1974	подземная	мин.вата
1	ТК11А - ШКОЛА №18	29,00	89	1975	подземная	мин.вата
1	ТК11А - ШКОЛА №18	38,00	89	1975	подземная	мин.вата
1	ТК 8/3 - Ж.Д. №2	49,00	89	1976	подземная	мин.вата
1	ТК15/1-Ж.Д.№63	10,00	89	1976	подземная	мин.вата
1	ТК 8/3 - Ж.Д. №4	49,00	89	1977	подземная	мин.вата
1	ТК15/1-Ж.Д.№63/1	6,00	89	1978	подземная	мин.вата
1	ТК 8/8 - Ж.Д. №12	33,00	89	1979	подземная	мин.вата
1	ТК 8/9 - Ж.Д. №3	10,00	89	1979	подземная	мин.вата
1	ТК 8/9 - Ж.Д. №5	9,00	89	1979	подземная	мин.вата
1	ТК 8/5 - ТК 8/6	54,00	89	1979	подземная	мин.вата
1	ТК 8/6 - Ж.Д. №6	16,00	89	1979	подземная	мин.вата
1	ТК13Б4-ТК13Б4/Б	76,00	89	1979	подземная	мин.вата
1	ТК17/3А-Ж.Д.№32	31,00	89	1980	подземная	мин.вата
1	ТК16/5-Ж.Д.№25	15,00	89	1980	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
1	ТК16/6-Ж.Д.№24	9,00	89	1980	подземная	мин.вата
1	ТК16/7-Ж.Д.№26	13,00	89	1980	подземная	мин.вата
1	ТК 10/4 - ТК 10/6	100,00	89	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 10/7 - ГИМНАЗИЯ	35,00	89	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 10/7 - ТК10/7А	73,00	76	2016	подземная	ппу
1	ТК 10/7А - ТК10/8	161,00	76	2016	подземная	ппу
1	ТК 10/5 - Ж.Д.№37/1	10,00	89	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 10/5 - Ж.Д.№27	205,00	89	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 10/1Б - Ж.Д.№1	24,00	89	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 10/1А - Ж.Д.№39	10,00	89	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 10/10- Ж.Д.№39/1	12,00	89	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 10/10- Ж.Д.№22/1	105,00	89	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 10/11 - Ж.Д №41	15,00	89	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 14/1 — ТК 14/2	55,00	89	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 7А - СКЛАД	27,00	89	1983	подземная	мин.вата
1	ТК 10/5А - ТК 10/5	43,00	89	1983	подземная	мин.вата
1	ТК5Б-Ж.Д.№46	34,00	89	1983	подземная	мин.вата
1	ТК 10/14 -Ж.Д. №24	123,00	89	1985	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
1	ТК13А/3-ТК13А/4	36,00	89	1985	подземная	мин.вата
1	ТК 8/4 - Ж.Д. №64	12,00	89	1987	подземная	мин.вата
1	ТК15/3d-Ж.Д.№34	10,00	89	1987	подземная	мин.вата
1	ТК13А/1-ТК13А/3	114,00	89	1987	подземная	мин.вата
1	ТК13А/4-ТК13А-2	62,00	89	1987	подземная	мин.вата
1	ТК13А-2-ТК13А-1	17,00	89	1987	подземная	мин.вата
1	ТК13А-4 -ТК13А-5	57,00	89	1987	подземная	мин.вата
1	ТК13А-5-ТК13А-6	30,00	89	1987	подземная	мин.вата
1	ТК16/5-Д/С№47	36,00	89	1988	подземная	мин.вата
1	ТК5В-СТО"ВАЗ"	321,00	89	1988	подземная	мин.вата
1	ТК13Б4/Б-ТК13Б4/А	52,00	89	1988	подземная	мин.вата
1	врезка на Ж.Д.№6	4,00	89	1988	подземная	мин.вата
1	ТК16А/4 - МЕД.УЧ.	8,00	89	1988	подземная	мин.вата
1	ТК 13/4-1 - Ж.Д. №86	9,00	89	1989	подземная	мин.вата
1	ТК15/5А-1-Ж.Д.№41	22,00	89	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13Г - Ж.Д.№1	14,00	89	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13Д - Ж.Д.№7	11,00	89	1989	подземная	мин.вата
1	ТК15/3Г-Ж.Д.№30	11,00	89	1989	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
1	ТК 10/4 - Ж.Д.№35	9,00	89	1989	подземная	мин.вата
1	ТК17/3-Ж.Д.№39	10,00	89	1989	подземная	мин.вата
1	ТК15/3d-ТК15/3Г	108,00	89	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13/1-2А - Ж.Д.№12	8,00	89	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13/1-2А - Ж.Д.№11	29,00	89	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13з - Ж.Д.№6	14,00	89	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13з - Ж.Д.№10	13,00	89	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13/А12 - ТК13/А11	22,00	89	1989	подземная	мин.вата
1	ТК 10/3 - Ж.Д.№37	10,00	89	1989	подземная	мин.вата
1	ТК 10/6 - ТК 10/7	28,00	89	1996	подземная	мин.вата
1	ТК16/6Б-Ж.Д№61/1	29,00	89	1997	подземная	мин.вата
1	ТК16/6Б-Ж.Д№61/2	35,00	89	1997	подземная	мин.вата
1	ТК16А/2 -ГОР.ТОРГ №73	12,00	89	1997	подземная	мин.вата
1	ТК16А/9 - Ж.Д.№89	12,00	89	1997	подземная	мин.вата
1	ТК16А/7 - Ж.Д.№77	37,00	89	1999	подземная	мин.вата
1	ТК16А/7 - Ж.Д.№79	98,00	89	1999	подземная	мин.вата
1	ТК16А/11 - Ж.Д.№83	23,00	89	1999	подземная	мин.вата
1	Г.В. НА Ж.Д. №22	31,00	89	2007	подземная	ППУ

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
1	ТК16А/4 - МЕД.УЧ.	25,00	89	2007	подземная	ППУ
1	ТК 8/4 - Ж.Д. №1	64,00	89	2008	подземная	ППУ
1	ТК 8/2 - ТК 8/2А	67,00	89	2008	подземная	ППУ
1	ТК 10/12 - Ж.Д №47	26,00	89	2008	подземная	ППУ
1	ТК15/2-Ж.Д.№63/2	26,00	89	2008	подземная	ППУ
1	ТК15/3В-Ж.Д.№29	8,00	89	2008	подземная	ППУ
1	ТК15/5Б-2-ТК15/5Б*2	33,00	89	2008	подземная	ППУ
1	ТК15/5Б*2-ТК15/5Б*2-1	31,00	89	2008	подземная	ППУ
1	ТК15/5Б*2-1-ТК15/5Б2-1	35,00	89	2008	подземная	ППУ
1	ТК15/5Б2-1-Ж.Д.№52	4,00	89	2008	подземная	ППУ
1	ТК13/5А - Ж.Д№18	26,00	89	2008	подземная	ППУ
1	ТК 8/3 - Д/С №34	24,00	89	2009	подземная	ППУ
1	ТК13Б4-Ж.Д.№53	5,00	89	2009	подземная	ППУ
1	ТК13Б5-Ж.Д.№51	8,00	89	2009	подземная	ППУ
1	ТК13Б5-ТК13Б6	34,00	89	2009	подземная	ППУ
1	ТК13Б6-Ж.Д.№3	54,00	89	2009	подземная	ППУ
1	ТК13Б3-Ж.Д.№55	8,00	89	2010	подземная	ППУ
1	ТК 10/4 - ТК 10/6	50,00	89	2011	подземная	ппу

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
1	ТК15 - ТК15А	148,00	89	2011	подземная	ппу
1	ТК15А - до филмотеки	8,00	89	2011	подземная	ппу
1	ТК 14/1 — ТК 14/2	35,00	89	2011	подземная	ппу
1	ТК 10/13 - Ж.Д. №41/1	18,00	89	2012	подземная	ППУ
1	ТК5 — ТК6	64,00	108	1974	подземная	мин.вата
1	ТК6 — ТК6А	100,00	108	1974	подземная	мин.вата
1	ТП№3 — соц.защита	155,00	108	1974	подземная	мин.вата
1	ТК11 - ТК 11А	39,00	108	1975	подземная	мин.вата
1	ТК13Б2-ТК13Б3	68,00	108	1978	подземная	мин.вата
1	ТК 13/1А - Ж.Д. №70/2	60,00	108	1979	подземная	мин.вата
1	ТК13А/1-ТК13Б1	44,00	108	1979	подземная	мин.вата
1	ТК13Б1-ТК13Б2	54,00	108	1979	подземная	мин.вата
1	ТК 10/2Б - ТК 10/2А	77,00	108	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 10/2А - ТК 10/1Б	202,00	108	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 10/1Б - Ж.Д.№3	67,00	108	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 10/9- ТК10/10	42,00	108	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 14 - ТК 14/1	298,00	108	1982	подземная	мин.вата
1	ТК15 - Ж.Д.№80/2	135,00	108	1982	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
1	ТК 10/2А - ТК 10/2	50,00	108	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 7 - ТК 7Б	75,00	108	1983	подземная	мин.вата
1	ТК 7Б - ТК 7А	121,00	108	1983	подземная	мин.вата
1	ТК 13 - Ж.Д. № 68/1	62,00	108	2015	подземная	ппу
1	ТК15/4В-СОЖ№3	53,00	108	1983	подземная	мин.вата
1	ТК 8/8 - ТК 8/9	62,00	108	1984	подземная	мин.вата
1	ТК 10/14 - Ж.Д. №45	55,00	108	1985	подземная	мин.вата
1	ТК15/3Г-ТК15/3Д	20,00	108	1985	подземная	мин.вата
1	ТК16/3-Ж.Д.№31	29,00	108	1987	подземная	мин.вата
1	ТК16/4-Ж.Д.№40	27,00	108	1987	подземная	мин.вата
1	ТК15/3В-ТК15/3d	89,00	108	1987	подземная	мин.вата
1	ТК15/3А-Ж.Д.№42	207,00	108	1987	подземная	мин.вата
1	ТК17/2-ТК17/3	178,00	108	1988	подземная	мин.вата
1	ТК17/3-ТК17/3А	27,00	108	1988	подземная	мин.вата
1	ТК17/3-ТК16/2	91,00	108	1988	подземная	мин.вата
1	ТК5Б-ТК5В	27,00	108	1988	подземная	мин.вата
1	ТК 13/4 - ТК 13/4-1	18,00	108	1989	подземная	мин.вата
1	ТК 13/4-1 - ДО ВРЕЗКИ НА Ду 76	110,00	108	1989	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
1	ТК17Б-Ж.Д.№37	15,00	108	1989	подземная	мин.вата
1	ТК17/2-Ж.Д№38	20,00	108	1989	подземная	мин.вата
1	ТК 8/1 - ТК 8/4	23,00	108	1989	подземная	мин.вата
1	ТК15/5Б-3-Ж.Д.№48	7,00	108	1989	подземная	мин.вата
1	ТК15/5Б-3-Ж.Д.№49	28,00	108	1989	подземная	мин.вата
1	ТК15/5А -ТК15/5А-1	50,00	108	2017	подземная	ппу
1	ТК13М-1 - Ж.Д.№9	8,00	108	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13/3А - Ж.Д.№16	26,00	108	1989	подземная	мин.вата
1	от гл.врезки d 108 до ТК13/5А	74,00	108	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13/5А - Ж.Д№19	44,00	108	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13/4А - ТК13/4Б	215,00	108	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13/4Б-13/А12	172,00	108	1989	подземная	мин.вата
1	ТК 8/7 - ТК 8/8	20,00	108	1996	подземная	мин.вата
1	ТК 8/7 - ТК 8/5	111,00	108	1996	подземная	мин.вата
1	ТК16А/2 - ПЕД.УЧ-ЩЕ	10,00	108	1996	подземная	мин.вата
1	ТК16/7-Ж.Д.№55	50,00	108	1997	подземная	мин.вата
1	ТК16/1-Д/С№52	28,00	108	2001	подземная	мин.вата
1	ТК17/1А-ФОК	16,00	108	2004	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
1	ТК16А/6 - ТК16/А7	134,00	108	2005	подземная	мин.вата
1	ТК 10/2 - ТК 10/2А-1	33,00	108	2007	подземная	ППУ
1	ТК 10/12 - Ж.Д №47А	78,00	108	2008	подземная	ППУ
1	ТК15/5Б-1-Ж.Д.№53	43,00	108	2008	подземная	ППУ
1	ТК15/5Б-1-ТК15/5Б-2	104,00	108	2008	подземная	ППУ
1	ТК14 — ТК14/1	25,00	108	2009	подземная	ППУ
1	ТК15/5Б-2-Ж.Д.№50	46,00	108	2013	подземная	ППУ
1	ТК13Б4-ТК13Б5	85,00	108	2009	подземная	ППУ
1	ТК15/5Б-1-ТК15/5Б-3	63,00	108	2010	подземная	ППУ
1	ТК13Б3-ТК13Б4	91,00	108	2010	подземная	ППУ
1	ТК 10/2 - ТК 10/2А-1	33,00	108	2010	подземная	ППУ
1	ТК 10/2А - ТК 10/2	25,00	108	2010	подземная	ППУ
1	ТК 8/1 - ТК 8/4	32,00	108	2012	подземная	ППУ
1	ТК 10/12 - Ж.Д №47А	13,00	108	2012	подземная	ППУ
1	ТК 13/1 - ТК 13/1А	77,00	133	2001	надземная	мин.вата
1	ТК 13/1А - ТК 13/2	22,00	133	2009	подземная	ППУ
1	ТК 13/4 - ТК 14/1	30,00	133	2009	подземная	ППУ
1	ТК 8/1 - ТК 8/7	56,00	159	1974	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
1	ТК2А — ТК5	157,00	159	1974	надземная	мин.вата
1	ТК3 — ТП№3	100,00	159	1974	подземная	мин.вата
1	ТК11А - ШКОЛА №18	28,00	159	1975	подземная	мин.вата
1	ТК 8/2 - ТК 8/3	57,00	159	1976	подземная	мин.вата
1	ТК16/6-ТК16/7	162,00	159	1980	подземная	мин.вата
1	ТК 10/1 - ТК 10/2б	11,00	159	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 10/2б - ТК 10/3	33,00	159	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 10/1 - ТК 10/1А	54,00	159	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 10/1А - ТК10/9	17,00	159	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 10/9 - ТК 10/11	88,00	159	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 10/11 - ТК10/12	41,00	159	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 10/12 - ТК 10/13	40,00	159	1982	подземная	мин.вата
1	ТК16 - ТК16А	49,00	159	1983	подземная	мин.вата
1	ТК5Б-ТК15/5Б-1	85,00	159	1983	подземная	мин.вата
1	ТК17-ТК17Б	72,00	159	1989	подземная	мин.вата
1	ТК 8/1 - ТК 8/2	37,00	159	1989	подземная	мин.вата
1	ТК17Б-ТК17/2	101,00	159	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13/3А -ТК13/4А	178,00	159	1989	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
1	ТК16А/5 - ТК16/А6	18,00	159	1996	подземная	мин.вата
1	ТК16А/5 - ТК16А/9	69,00	159	1997	подземная	мин.вата
1	ТК16А - МОЛОД.ЦЕНТРА	20,00	159	1997	подземная	мин.вата
1	ТК16А/9 - ТК16А/10	75,00	159	1997	подземная	мин.вата
1	ТК16А/10 - ТК16А/11	67,00	159	1997	подземная	мин.вата
1	ТК17-ТК17/1	51,00	159	1999	подземная	мин.вата
1	ТК16/6-ТК16/6Б	380,10	159	2001	подземная	мин.вата
1	ТК 10/3 - ТК 10/4	83,00	159	2007	подземная	ппу
1	ТК 10/2Б - ТК 10/5А	132,00	159	2007	подземная	ппу
1	ТК15/3Б-ТК15/3В	96,00	159	2008	подземная	ппу
1	ТК 10/2 - РТБ	61,00	159	2009	подземная	ппу
1	ТК16А/4 - ТК16А/5	151,00	159	2010	подземная	ппу
1	ТК 12 - ТК 12/1А	54,00	159	2011	подземная	ппу
1	ТК 10/13 - ТК 10/14	16,00	159	2012	подземная	ппу
1	ТК16/5-ТК16/6	100,40	219	2016	подземная	ппу
1	ТК 10 - ТК 10/1	15,00	219	1982	подземная	мин.вата
1	ТК15/4В-ТК15/5А	115,00	219	1983	подземная	мин.вата
1	ТК15/3А-ТК15/4	146,00	219	1985	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
1	ТК15/4-ТК15/4В	62,00	219	1985	подземная	мин.вата
1	ТК16/1-ТК16/2	89,00	219	1987	подземная	мин.вата
1	ТК16/2-ТК16/3	111,00	219	1987	подземная	мин.вата
1	ТК16/3-ТК16/4	55,00	219	1987	подземная	мин.вата
1	ТК16/4-ТК16/5	60,00	219	1987	подземная	мин.вата
1	ТК16-ТК16/1	190,00	219	1988	подземная	мин.вата
1	ТК15/5А-ТК5Б	176,00	219	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13Е - ТК13/1-2А	55,00	219	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13з - ТК13М	68,00	219	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13М - ТК13М-1	40,00	219	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13Ж - ТК13/3А	92,00	219	1989	подземная	мин.вата
1	ТК16А/1 - ТК16А/2	97,00	219	2016	подземная	ппу
1	ТК16А/2 - ТК16А/3	71,00	219	1998	подземная	мин.вата
1	ТК16А/3 - ТК16А/4	69,00	219	1998	подземная	мин.вата
1	ТК17/1-ТК17/1А	155,00	219	2001	подземная	мин.вата
1	ТК16А/1 - ТК16А/2	13,00	219	2007	подземная	ППУ
1	ТК15/3А-ТК15/3Б	48,00	219	2008	подземная	ППУ
1	ТК 10 - ТК 10/2	100,00	219	2012	подземная	ППУ

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
1	ТК 8А - ТК 8/1	150,00	219	2012	подземная	ППУ
1	ТК 16 - ТК16А/1	131,00	325	1974	подземная	мин.вата
1	ТК2 — ТК2А	100,00	325	1974	подземная	мин.вата
1	ТК2А — ТК3	28,00	325	1974	подземная	мин.вата
1	ТК13-ТК13А	50,00	325	1987	подземная	мин.вата
1	ТК13А-ТК13А/1	114,00	325	1987	подземная	мин.вата
1	ТК13А/1-ТК13В	7,00	325	1988	подземная	мин.вата
1	ТК13В-ТК13В*/1	94,00	325	1988	подземная	мин.вата
1	ТК13Е - ТК13Ж	70,00	325	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13Ж - ТК13з	38,00	325	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13/1-2А - ТК13/2А	98,00	325	1989	подземная	мин.вата
1	ТК13В*/2-врезка Ду 400	336,50	325	1991	надземная	мин.вата
1	ТК13В*/2-врезка Ду 401	37,50	325	2013	надземная	ппу
1	ТК13В*-ТК13А-А	250,00	325	2007	подземная	ППУ
1	ТК13/1-2А - ТК13/2А	38,00	325	2009	подземная	ППУ
1	ТК13В*/1-ТК13В*/2	31,00	325	2009	подземная	ППУ
1	ТК13В*/2-врезка Ду 400	88,00	325	2012	надземная	ППУ
1	ТК 11 - ТК11/1	217,00	426	1982	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
1	ТК 11/1 - ТК 12	108,00	426	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 12 - ТК 12/А 1 часть	156,00	426	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 12 - ТК 12/А 2 часть	150,00	426	2015	подземная	ппу
1	ТК 12/А - ТК 12/Б	39,00	426	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 12/А - ТК 12/Б	82,00	426	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 12/Б - ТК 13	8,00	426	1982	подземная	мин.вата
1	ТК 13 - ТК 13/1	89,00	426	2016	подземная	ппу
1	ТК 13/1 - ТК 14	19,00	426	1982	подземная	мин.вата
1	ТК14 - ТК15 1 часть	132,00	426	1983	подземная	мин.вата
1	ТК14 - ТК15 2 часть	140,00	426	2015	подземная	ппу
1	ТК10 - ТК 11	367,00	426	1985	подземная	мин.вата
1	ТК 2 - ТК 2А	120,00	426	1989	подземная	мин.вата
1	ТК 4 - ТК 5	400,00	426	1989	подземная	мин.вата
1	ТК 5 - ТК 6	72,00	426	1989	подземная	мин.вата
1	ТК 6 - ТК 6/1	87,00	426	1989	подземная	мин.вата
1	ТК 6/1 - ТК 6А	40,00	426	1989	подземная	мин.вата
1	ТК 7 - ТК 8	60,00	426	1989	подземная	мин.вата
1	ТК 8 - ТК 8А	77,00	426	1989	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
1	ТК15/1-ТК15/2	29,00	426	1989	подземная	мин.вата
1	ТК15/2-ТК15/3А	160,00	426	1989	подземная	мин.вата
1	от врезки Ду 400 до ТК13В*	275,00	426	2013	надземная	ппу
1	ТК13А-А - ТК13Г	105,00	325	2017	подземная	ппу
1	ТК13Г - ТК13Д	52,00	325	2017	подземная	ппу
1	ТК13Д - ТК13Е	88,00	325	2017	подземная	ппу
1	ТК15-ТК15/1	54,00	426	1997	подземная	мин.вата
1	ТК 2А - ТК 3	36,00	426	2006	подземная	мин.вата
1	ТК 3 - ТК 4	77,00	426	2006	подземная	ППУ
1	ТК15 - ТК16	230,00	426	2008	подземная	ППУ
1	ТК15 - ТК16	173,00	426	2009	подземная	ППУ
1	ТК 6А - ТК 7	70,00	426	2010	подземная	ППУ
1	ТК 8А - ТК 9 1 часть	27,00	426	2012	подземная	мин.вата
1	ТК 8А - ТК 9 2 часть	25,00	219	2012/2016	подземная	мин.вата/ппу
1	ТК 9 - ТК 10	59,00	426	2012	подземная	мин.вата
1	ТЭЦ - ТК 2	60,00	529	1989	надземная	мин.вата
1	ТЭЦ - ТК 2	130,00	529	1989	подземная	мин.вата
1	ТК16 -ТК17	167,00	529	2009	подземная	ППУ

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
1	Тепловые сети по территории Владимирская 11 строение 2	9,00	32	-	подземная	мин.вата
1	от ТК 16/1 до Северо-Западный 40А	60,00	38	-	подземная	мин.вата
1	от ТК 16/а3 до 40 лет Октября 73А	48,00	45	-	подземная	мин.вата
1	от ТК 13Б/4-1 до 40 лет Октября 53Б	41,50	57	-	подземная	мин.вата
1	от ТК 13Б4/Б до 40 лет Октября 53А кв. 1	24,00	57	-	подземная	мин.вата
1	от ТК 14/1 до Владимирская 11	66,00	57	-	подземная	мин.вата
1	от ТК 14/1а до Владимирская 11 стр. 2	29,00	57	-	подземная	мин.вата
1	Тепловые сети по территории Владимирская 11 строение 2	80,00	57	-	подземная	мин.вата
1	от ТК 14/3 до Владимирская 3	21,00	57	-	подземная	мин.вата
1	от ТК 15А до 40 лет Октября 84/1 (гаражи)	75,00	57	-	подземная	мин.вата
1	от ТК 16/6 до Северо-Западный м-он 3А	56,00	57	-	подземная	мин.вата
1	от ТК 13Б4/Б до 40 лет Октября 53А кв. 1	24,00	57	-	подземная	мин.вата
1	от ТК 15А до 40 лет Октября 84/1	18,00	89	-	подземная	мин.вата
1	от ТК 16А/9 до 40 лет Октября 89	12,00	89	-	подземная	мин.вата
1	ТК17/2-Ж.Д.№61	215,00	89	2017	подземная	ППУ
1	от ТК 12/1А до ПТУ 27 (училище)	199,50	108	-	подземная	мин.вата
1	от ТК 11/1 до 40 лет Октября 66А	80,00	108	-	подземная	мин.вата
	от ТК 15/5Б до Муромская 15	348,00	108	-	подземная	мин.вата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
	Итого по тепломагистрали ТМ №1	**21739,50**				
Тепловые сети тепломагистрали ТМ №2						
2	ТМ №2 ТП 3 - ТК7	158,05	108	1978	подземная	мин.вата
2	от зания ПМК до здания Кузнец. пер.Индустриальный, 6А,6Б	16	38	-	подземная	мин.вата
2	от здания трест КПЖС до гаража, пер.Индустриальный, 6А,6Б	2	38	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-7Б до зания пер. Панельный	9	45	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-7А до здания проходная КСМ, пер. Панельный	11	45	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-2А до ввода в здание ул. 40 лет Октября, 62 стр. 10 и/п Винниченко В.В.	10	57	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-5 до ввода в здание ул. 40 лет Октября, 62 стр. 10 и/п Винниченко В.В.	10	57	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-5/2 до ввода в зание ул. 40 лет Октября 62/2 Библиотечный техникум	23,41	57	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-6А до ввода в зание по ул. 40 лет Октября, 62 стр. 2 Боброва В.М.	24	57	-	подземная	мин.вата
2	от здания контора ОГМ до здания конторы ПМК, пер.Индустриальный, 6А,6Б	5	57	-	подземная	мин.вата
2	от здания трест КПЖС до складов, пер.Индустриальный, 6А,6Б	48	57	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-7 до ввода в здание ул. 40 лет Октября 60 стр. 21 Межрайонная ИФНС России №8	177	76	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-5/2 до ввода в зание ул. 40 лет Октября 62/2 Библиотечный техникум	13	76	-	подземная	мин.вата
2	от ТК до здания трест КПЖС, пер.Индустриальный, 6А,6Б	35	76	-	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
2	от ТК-5/1 до ТК-5/2 по ул. 40 лет Октября в строну Библиотечного техникума	100	89	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-6А до ТК-7 ул. 40 лет Октября по зданию (Теплицы)	70	89	-	надземная	ппу
2	от ТК до здания контора ОГМ, пер.Индустриальный, 6А,6Б	10	89	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-7 до ввода в здание ул. 40 лет Октября 60 УСЗН г. Канска	5	108	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-5/1 до ввода в ание по ул. 40 лет Октября, 62, стр. 3 ООО ПФК "Канпласт"	14	108	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-5 до ТК-6 по ул. 40 лет Октября (обратка)	36,5	108	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-6 до ТК-6/1 по ул. 40 лет Октября (обратка)	43,5	108	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-6/1 до ТК-6А по ул. 40 лет Октября (обратка)	20	108	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-7 до ТК-7Б пер. Панельный в сторону КСМ	75	108	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-7Б до ТК-7А пер. Панельный	121	108	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-7А объекты по адресу пер. Индустривльный, 6А,6Б до зания ПМК	152	108	-	подземная	мин.вата
2	от зания ПМК до здания ТК пер.Индустриальный, 6А,6Б	45	108	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-2А до ТК-3 по ул. 40 лет Октября в сторону Порт Артура	36	159	-	подземная	мин.вата
2	теплотрасса проходящая под зданием по адресу ул. 40 лет Октября 62 кор. 2 (Порт Артура)	210	159	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-5 до ТК-5/1 по ул. 40 лет Октября	65	159	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-5 до ТК-6 по ул. 40 лет Октября (подача)	36,5	159	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-6 до ТК-6/1 по ул. 40 лет Октября (подача)	43,5	159	-	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
2	от ТК-6/1 до ТК-6А по ул. 40 лет Октября (подача)	20	159	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-3 до ввода в РУ под зданием по ул. 40 лет Октября 62 кор. 2 (Порт Артура)	23	219	-	подземная	мин.вата
2	от ТК-2А до ТК-5 вдоль зания по ул. 40 лет Октября, 62 стр. 10 и/п Винниченко В.В.	211	219	-	надземная	мин.вата
2	от ОАО Канская ТЭЦ до ТК-1 по ул. 40 лет Октября в сторону Порт Артура (подача)	64,5	273	-	надземная	мин.вата
	от ТК-2 до ввода в здание по ул. 40 лет Октября, 60 стр. 21 Канская Гигровата	405	273	-	подземная	мин.вата
	от ОАО Канская ТЭЦ до ТК-1 по ул. 40 лет Октября в сторону Порт Артура (обратка)	64,5	325	-	надземная	мин.вата
	от ТК-1 до ТК-2 по ул. 40 лет Октября в сторону Порт Артура	71	325	-	подземная	мин.вата
	от ТК-2 до ТК-2А по ул. 40 лет Октября в сторону Порт Артура	120	325	-	подземная	мин.вата
	ИТОГО по ТМ №2	**2603,46**				
Тепловые сети тепломагистрали ТМ №3						
3	ТК28 - ж.д. ул. Юблейная №1	10,00	45	2017	подземная	ппу
3	ТК28 - ж.д. ул. Юблейная №1/1	20,00	45	2017	подземная	ппу
3	ТК27 - ж.д. ул. Юблейная №2	16,00	45	2017	подземная	ппу
3	ТК27 - ж.д. ул. Юблейная №3	6,00	45	2017	подземная	ппу
3	ТК26 - ж.д. ул. Юблейная №4	16,00	45	2017	подземная	ппу
3	ТК26 - ж.д. ул. Юблейная №5 кв. 1	7,00	45	2017	подземная	ппу
3	ТК26 - ж.д. ул. Юблейная №5 кв. 2	6,00	45	2017	подземная	ппу
3	ТК25 - ж.д. ул. Юблейная №6	16,00	45	2017	подземная	ппу
3	ТК25 - ж.д. ул. Юблейная №7	6,00	45	2017	подземная	ппу
3	ТК24 - ж.д. ул. Юблейная №8	16,00	45	2017	подземная	ппу

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
3	ТК24 - ж.д. ул. Юблейная №9	3,00	45	2017	подземная	ппу
3	ТК29 - ж.д. ул. Юблейная №11	6,00	45	2017	подземная	ппу
3	ТК30 - ж.д. ул. Юблейная №12	13,00	45	2017	подземная	ппу
3	ТК30 - ж.д. ул. Юблейная №13	5,00	45	2017	подземная	ппу
3	ТК31 - ж.д. ул. Юблейная №15	11,00	45	2017	подземная	ппу
3	ТК31 - ж.д. ул. Юблейная №16	15,00	45	2017	подземная	ппу
3	ТК31 - ж.д. ул. Юблейная №17	26,00	45	2017	подземная	ппу
3	ТК-2/12-6 - Ж.Д.№40/1	45,00	57	2005	подземная	мин.вата
3	ТК10* - ТК11*	25,00	38	2005	подземная	мин.вата
3	ТК22/4 - ж.д.№9	25,03	38	2005	подземная	мин.вата
3	гл.врезка - ж.д.№7	24,92	38	2005	подземная	мин.вата
3	ТК22/3 - ж.д.№3	26,81	38	2005	подземная	мин.вата
3	ж.д.№1А - ж.д.№1	31,36	38	2005	подземная	мин.вата
3	ТК22/2 - Ж.Д.№7	25,00	38	2007	подземная	ппу
3	гл.врезка - ж.д.№12	5,83	38	2007	подземная	ппу
3	гл.врезка - ж.д.№10	6,73	38	2007	подземная	ппу
3	гл.врезка - ж.д.№5	26,81	38	2011	подземная	ппу
3	ТК2/9-3 - Ж.Д.№18	10,00	45	1976	подземная	мин.вата
3	ТК2/9-4 - Ж.Д.№20	9,00	45	1976	подземная	мин.вата
3	ТК2/11Г-ШКОЛА №20(мастер)	26,00	45	1990	подземная	мин.вата
3	ТК2/9-2 - Ж.Д.№21	17,00	45	2009	подземная	ппу
3	ТК2/9-8 - Ж.Д.№15	6,00	45	2009	подземная	ппу
3	ТК2/9-3 - Ж.Д.	69,00	45	2010	подземная	ппу
3	ГЛ.ВР НА Ж.Д.№40	3,00	57	1975	подземная	мин.вата
3	ТК2/9-5 - Ж.Д.№10	59,00	57	2016	подземная	ппу
3	ТК2/12-2 - Ж.Д.№40/3	50,00	57	1976	подземная	мин.вата
3	ТК2/12-2 - Ж.Д.№42	10,00	57	1976	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
3	ТК2/12-3 -Ж.Д.№40	10,00	57	1976	подземная	мин.вата
3	ТК5/3-Ж.Д.№36	23,30	57	1976	подземная	мин.вата
3	ТК3/5- Ж.Д.№50	8,00	57	1977	подземная	мин.вата
3	ТК4А-3- Баня	15,00	57	1980	подземная	мин.вата
3	ТК9/3-Ж.Д.№31	10,00	57	1980	подземная	мин.вата
3	ТК9/3-Ж.Д.№30	4,00	57	1980	подземная	мин.вата
3	ТК2/12-6 - Ж.Д.№44	10,00	57	2017	подземная	ппу
3	ТК2/12-7 - Ж.Д.№46	11,00	57	1981	подземная	мин.вата
3	ТК2/12-7 - Ж.Д.№48	75,00	57	1981	подземная	мин.вата
3	ТК2/12-7 - Ж.Д.№2	74,00	57	1981	подземная	мин.вата
3	от г.в. d89-Ж.Д.№4	27,00	57	1981	подземная	мин.вата
3	от г.в. d89 на Ж.Д.№2	6,00	57	1981	подземная	мин.вата
3	ТК6/6-Ж.Д.№2	73,00	57	1981	подземная	мин.вата
3	ТК6/6-Ж.Д.№2	9,00	57	1981	подземная	мин.вата
3	ТК2/7Г-ПРИЮТ	48,00	57	1983	подземная	мин.вата
3	с врезки d70-ТК2/12-8	45,00	57	1983	подземная	мин.вата
3	ТК2/8Н-ГИНЕКОЛОГИЯ	56,00	57	1984	подземная	мин.вата
3	ТК2/8Н-МОРГ	60,00	57	2013	подземная	ППУ
3	ТК2/12-8 - Ж.Д.№40/1	14,00	57	1984	подземная	мин.вата
3	ТК2/4 -муз.школа	9,00	57	1985	подземная	мин.вата
3	ТК2/11Б — Ж.Д.№13	18,00	57	1985	подземная	мин.вата
3	ТК2/11Б — Ж.Д.№11(ДДТ)	78,00	57	1985	подземная	мин.вата
3	с врезки d70 - ТК2/12-9	26,00	57	1985	подземная	мин.вата
3	ТК2/12-9 - Ж.Д.№40/2	12,00	57	1985	подземная	мин.вата
3	ТК9/1-Ж.Д.№17	73,00	57	1985	подземная	мин.вата
3	ЭЛ.УЗ.РОДДОМ-Ж.Д.№42	126,00	57	1988	подземная	мин.вата
3	ГЛ.ВР НА Ж.Д.№36	3,00	57	1988	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
3	ГЛ.ВР НА Ж.Д.№38	3,00	57	1988	подземная	мин.вата
3	ТК2/11А — ТК2/11Б	29,00	57	1989	подземная	мин.вата
3	ТК9В-дет.пол-ка	8,00	57	1989	подземная	мин.вата
3	ТК13/2А-Ж.Д.№9	26,00	57	1989	подземная	мин.вата
3	врезка на РТП	5,00	57	1989	надземная	мин.вата
3	ТК22/1 - ТК22/2	4,00	57	1989	подземная	мин.вата
3	ТК22/3 - Ж.Д.№1	145,00	57	1989	подземная	мин.вата
3	ТК23/1В - Ж.Д.№14	54,00	57	1989	подземная	мин.вата
3	ТК7А*-Ж.Д.№20	14,00	57	1996	подземная	мин.вата
3	ТК7А*-ж.д.№16	29,00	57	1996	подземная	мин.вата
3	ТК2/9-6 - Ж.Д	6,00	57	2002	подземная	мин.вата
3	ТК2/9-7 - Ж.Д.№17	17,00	57	2002	подземная	мин.вата
3	ТК5/5А-Ж.Д.№1/3	35,00	57	2004	подземная	мин.вата
3	ТК2/9-5 - Ж.Д.№12	11,00	57	2006	подземная	мин.вата
3	ТК5/7-Ж.Д.№1/4	4,00	57	2006	подземная	мин.вата
3	ТК9/1-Ж.Д.№17	100,00	57	2006	подземная	мин.вата
3	ТК2/13А - Ж.Д.№7	28,00	57	2007	подземная	ППУ
3	ТК5/8-ТК5/9	30,00	57	2007	подземная	ППУ
3	ТК5/8-Ж.Д.№1/6	3,00	57	2007	подземная	ППУ
3	Г.В НА Ж.Д№5	4,00	57	2007	подземная	ППУ
3	г.в на Ж.Д.№7	39,00	57	2007	подземная	ППУ
3	от г.в. d89 на Ж.Д.№6	8,00	57	2007	подземная	ППУ
3	от г.в. d89 на Ж.Д.№8	58,00	57	2007	подземная	ППУ
3	ТК6/6-Ж.Д.	4,00	57	2007	подземная	ППУ
3	ТК23/1Е - ТК23/2	46,00	57	2007	подземная	ППУ
3	ТК2/9-9 - Ж.Д.№17	77,00	57	2008	подземная	ППУ
3	ТК5/5А-Ж.Д.№1/2	25,00	57	2008	подземная	ППУ

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
3	ТК2/9-9 - Ж.Д.№13	6,00	57	2009	подземная	ППУ
3	ТК5/8-Ж.Д.№1/5	29,00	57	2009	подземная	ППУ
3	ТК6/4-Ж.Д.№4	8,00	57	2009	подземная	ППУ
3	ТК2/12-4 -Ж.Д.№38	10,00	57	2010	подземная	ППУ
3	ТК2/12-4 -ТК2/12-5	48,00	57	2010	подземная	ППУ
3	ТК6/4-Ж.Д.№1	46,00	57	2010	подземная	ППУ
3	ТК6/6-Ж.Д.№3	32,00	57	2011	подземная	ппу
3	ТК2/13А - ТК2/13В	28,00	57	2011	подземная	ппу
3	ТК2/13В - Ж.Д.№9	16,00	57	2011	подземная	ппу
3	ТК2/13Б-Ж.Д.№4	28,00	57	2011	подземная	ппу
3	ТК2/13Б-Ж.Д.№2	35,00	57	2011	подземная	ппу
3	ТК5/3-Ж.Д.№36	11,70	57	2012	подземная	мин.вата
3	ТК9/6-Ж.Д.№5	55,00	76	1972	подземная	мин.вата
3	ТК11/2-Ж.Д.№5/1	45,00	76	1974	подземная	мин.вата
3	ТК2/12-6 - до врезки на d50	37,00	76	2017	подземная	ППУ
3	ТК9А-ж.д№11	24,00	76	1985	подземная	мин.вата
3	ТК5/1-ДК"ВОСХОД"	82,00	76	1986	подземная	мин.вата
3	ТК23 - ТК 23В	132,00	76	1994	подземная	мин.вата
3	ТК23/1А - ТК23/1Б	42,00	76	1994	подземная	мин.вата
3	ТК9В-Ж.Д.№12	17,00	76	2002	подземная	мин.вата
3	ТК10/4 - ИНФЕКЦИЯ	29,00	76	2002	подземная	мин.вата
3	ТК5/4-Ж.Д.№1/1	32,00	76	2006	подземная	мин.вата
3	ТК10/3 - Ж.Д.№20,№20/1	61,00	89	2019	подземная	мин.вата
3	ТК7-КАДЕТ.КОРПУС	184,00	76	2012	подземная	мин.вата
3	ТК2/6-Ж.Д.№56А	83,00	89	1970	подземная	мин.вата
3	ТК11/5 - Ж.Д.№2	17,00	89	1974	подземная	мин.вата
3	ТК2/8Б-ТК2/8И	76,00	89	1975	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
3	ТК2/8К-БОЛЬНИЦА	25,00	89	1975	подземная	мин.вата
3	ТК2/8Д-ТК2/8М	123,00	89	1975	подземная	мин.вата
3	ТК2/8М-ТК2/8Н	59,00	89	1975	подземная	мин.вата
3	ТК2/8П-ГАРАЖ	10,00	89	1975	подземная	мин.вата
3	ТК2/11А-БОЛЬНИЦА№15	40,00	89	1975	подземная	мин.вата
3	ТК2/11В — Ж.Д.№1	93,00	89	1975	подземная	мин.вата
3	Г.В.НА Ж.Д.№1ТК9-ТК9/1	6,00	89	1975	подземная	мин.вата
3	ТК9/3-ТК9/3А	26,00	89	1975	подземная	мин.вата
3	ТК11/3 -Ж.Д.№4	4,00	89	1975	подземная	мин.вата
3	ТК2/9-2 - ТК2/9-3	50,00	89	2013	подземная	ппу
3	ТК2/9-3 - ТК2/9-4	68,00	89	2013	подземная	ППУ
3	ТК2/9-4 - ТК2/9-5	63,00	89	2016	подземная	ППУ
3	ТК9/6-Ж.Д.№6	16,00	89	1976	подземная	мин.вата
3	ТК12/3-Ж.Д.№26	14,00	89	1977	подземная	мин.вата
3	ТК3/1 - Ж.Д.№12	11,00	89	1978	подземная	мин.вата
3	ТК3/2 - Ж.Д.№14	18,00	89	1978	подземная	мин.вата
3	ТК2/12-3 -ТК2/12-4	75,00	89	1980	подземная	мин.вата
3	ТК4А-4 - ТК4А-5	7,00	89	1980	подземная	мин.вата
3	ТК4А-5 - №36/1,стр 2	17,00	89	1980	подземная	мин.вата
3	ТК5/5-ТК5/5А	23,00	89	1980	подземная	мин.вата
3	ТК13/5Б - Ж.Д.№16	9,00	89	1980	подземная	мин.вата
3	ТК6/4-до г.в d57	50,00	89	1981	подземная	мин.вата
3	ТК10-Ж.Д.№15	28,00	89	1981	подземная	мин.вата
3	ТК10/2 - Ж.Д.№53	20,00	89	1981	подземная	мин.вата
3	ТК10/2 - Ж.Д.№55	13,00	89	1981	подземная	мин.вата
3	ТК12/2-Ж.Д.№24	84,00	89	1981	подземная	мин.вата
3	ТК12/2-Ж.Д.№27	33,00	89	1981	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
3	ТК3/4 - ТК3/5	79,00	89	1982	подземная	мин.вата
3	ТК3/5- Ж.Д.№52А	38,00	89	1982	подземная	мин.вата
3	ТК2/7В-Ж.Д.№29	80,00	89	1983	подземная	мин.вата
3	ТК2/11А — ТК2/11В	66,00	89	1983	подземная	мин.вата
3	ТК2/11Г — ШКОЛА№20	25,00	89	1983	подземная	мин.вата
3	ТК13/3А — Ж.Д.№12	23,00	89	2018	подземная	ппу
3	ТК2/11В — ТК2/11Г	78,00	89	1984	подземная	мин.вата
3	ТК2/12-1 -ТК2/12-6	34,00	89	1985	подземная	мин.вата
3	ТК2/12-6 - ТК2/12-7	67,00	89	1985	подземная	мин.вата
3	ТК13/4 - Ж.Д.№9	9,00	89	1985	подземная	мин.вата
3	ТК13Г - Ж.Д.№18	14,00	108	1986	подземная	мин.вата
3	ТК2/8Л-№9	10,00	89	1987	подземная	мин.вата
3	ТК11/3 -Ж.Д.№1/1	24,00	89	1989	подземная	мин.вата
3	ТК9/1Б-Ж.Д.№13	12,00	89	1994	подземная	мин.вата
3	ТК9Б - Ж.Д.№11Б	27,00	89	1994	подземная	мин.вата
3	ТК11/2-Ж.Д.№44А	131,00	89	1995	подземная	мин.вата
3	ТК2/5-Ж.Д.№54	38,00	89	2002	подземная	мин.вата
3	ТК2/9-9 - Ж.Д.№8	67,00	89	2002	подземная	мин.вата
3	ТК3/1 - Ж.Д.№10	25,00	89	2002	подземная	мин.вата
3	ТК12/3-Ж.Д.№25	28,00	89	2002	подземная	мин.вата
3	ТК3/3 - Ж.Д.№16	51,00	89	2006	подземная	мин.вата
3	ТК6/1-Г.В НА Ж.Д№5	21,00	89	2007	подземная	ппу
3	ТК6/3 до г.в. d50	23,00	89	2007	подземная	ппу
3	ТК6/1-ТК6/6	23,00	89	2007	подземная	ппу
3	ТК2/12-1 - ТК2/12-2	46,00	89	2008	подземная	ппу
3	ТК2/12-2 - ТК2/12-3	61,00	89	2008	подземная	ппу
3	ТК6/2-ТК2/13Б	41,00	89	2008	подземная	ппу

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
3	ТК2/7Г-КЕДР	25,00	89	2013	подземная	ппу
3	ТК2/7Г-КЕДР	56,00	89	2009	подземная	ппу
3	ТК10-ТК10а	20,00	89	2009	подземная	ппу
3	ТК2/8М-ТК2/8П	73,00	89	2010	подземная	ппу
3	ТК2/9-8 - ТК2/9-9	60,00	89	2010	подземная	ппу
3	ТК3/4 - Д/С№27	11,00	89	2010	подземная	ппу
3	ТК9/1Б-Ж.Д.№14	123,00	89	2010	подземная	ппу
3	ТК9в — ТК 9б	40,00	89	2010	подземная	ппу
3	ТК10-ТК10а	40,00	89	2010	подземная	ппу
3	ТК11/5 - Ж.Д.№3	23,00	89	2011	подземная	ппу
3	ТК6/3-ТК6/4	20,00	89	2012	подземная	ППУ
3	ТК13/3Д - Ж.Д.№15	12,00	89	2012	подземная	ппу
3	ТК11/4 - ТК11/5	45,00	108	1974	подземная	мин.вата
3	ТК3/3 - ТК3/4	33,00	108	1975	подземная	мин.вата
3	ТК9/4-ТК9/5	86,00	108	1975	подземная	мин.вата
3	ТК9/5-Ж.Д.№8А	2,00	108	1975	подземная	мин.вата
3	ТК9/4-ТК9/6	70,00	108	1975	подземная	мин.вата
3	ТК2/9-1 - ТК2/9-2	24,00	108	1980	подземная	мин.вата
3	ТК4А-ТК4А-1	94,00	108	1980	подземная	мин.вата
3	ТК4А-1 - ТК4А-2	21,00	108	1980	подземная	мин.вата
3	ТК4А-3- ТК4А-4	79,00	108	1980	подземная	мин.вата
3	ТК13 - ТК13В	64,00	108	2019	подземная	мин.вата
3	ТК10/3 - ТК10/4	49,00	108	2013	подземная	ппу
3	ТК2/7Б-Ж.Д.№25	20,00	108	1983	подземная	мин.вата
3	ТК2/7Б-Ж.Д.№25	84,00	108	1983	подземная	мин.вата
3	ТК2/7В-Ж.Д.№27	19,00	108	1983	подземная	мин.вата
3	ТК2/8Д-ТК2/8К	61,00	108	1984	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
3	ТК9/2-Ж.Д.№9	14,00	108	1984	подземная	мин.вата
3	ТК2/8К-ТК2/8Л	49,00	108	1985	подземная	мин.вата
3	ТК2/9-7 - ТК2/9-8	57,00	108	1985	подземная	мин.вата
3	ТК2/13А - ТК2/13Б	33,00	108	1985	подземная	мин.вата
3	ТК2/8Л-ПИЩЕБЛОК	10,00	108	1987	подземная	мин.вата
3	ТК13/4 - Ж.Д.№10	33,00	108	1987	подземная	мин.вата
3	ТК7А-1-ТК7А*	28,00	108	1989	подземная	мин.вата
3	ТК13А - Ж.Д.№74	17,00	108	1989	подземная	мин.вата
3	ТК13/5 - Ж.Д.№13	11,00	108	1989	подземная	мин.вата
3	ТК2/9-1 - ТК2/9-6	44,00	108	1989	подземная	мин.вата
3	ТК2/9-6 - ТК2/9-7	58,00	108	1989	подземная	мин.вата
3	ТК13А - Ж.Д.№72	14,00	108	1989	подземная	мин.вата
3	ТК13/3В-ТК13/3Г	22,00	108	1989	подземная	мин.вата
3	ТК13/3Г - ТК13/3Д	42,00	108	1989	подземная	мин.вата
3	ТК 9Г — Тк 9Б	32,00	108	1989	подземная	мин.вата
3	Тк 2/13 — 2/13А	36,00	108	1989	подземная	мин.вата
3	Тк 2/12-1 — ТК 2/12	55,00	108	1989	подземная	мин.вата
3	ТК2/11 - ТК2/11А	62,00	108	1989	подземная	мин.вата
3	ТК10/5 - Ж.Д.№21	33,00	108	2015	подземная	ппу
3	ТК11/4 -Ж.Д.№1	67,00	108	1989	подземная	мин.вата
3	ТК12/1-Д/С№15	15,00	108	1994	подземная	мин.вата
3	ТК22/1 - ТК22/3	40,00	108	1994	подземная	мин.вата
3	ТК23/1Д - ТК23/1Е	41,00	108	1994	подземная	мин.вата
3	ТК7А*-ж.д.№18	35,00	108	1996	подземная	мин.вата
3	ТК4/1 - Ж.Д.№8	30,00	108	2002	подземная	мин.вата
3	ТК4А-2 - ТК4А-3	47,00	108	2002	подземная	мин.вата
3	ТК9-ТК9В	42,00	108	2002	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
3	ТК10/5 - Ж.Д.№17	62,00	108	2004	подземная	мин.вата
3	ТК2/7А-ДЕТ.ДОМ№23	36,00	108	2006	подземная	мин.вата
3	ТК5/5-ТК5/6	26,00	108	2006	подземная	мин.вата
3	ТК5/6-ТК5/7	32,00	108	2006	подземная	мин.вата
3	ТК9/1А-Ж.Д.№10	3,00	108	2006	подземная	мин.вата
3	ТК9/3-Ж.Д.№8	9,00	108	2006	подземная	мин.вата
3	ТК13/5А - ТК13/5Б	96,00	108	2006	подземная	мин.вата
3	ТК4/1 - Ж.Д.№6	17,00	108	2007	подземная	ппу
3	ТК13В - ТК13Г	44,00	108	2019	подземная	ппу
3	ТК6-ТК6/1	23,00	108	2008	подземная	ппу
3	ТК6/1-ТК6/2	69,00	108	2008	подземная	ппу
3	ТК10/5 - Ж.Д.№22	139,00	108	2008	подземная	ппу
3	ТК2/7В-ТК2/7Г	90,00	108	2009	подземная	ппу
3	ТК5/7-ТК5/8	103,00	108	2010	подземная	ппу
3	ТК6/2-ТК6/3	68,00	108	2012	подземная	ппу
3	ТК9/3-ТК9/4	82,00	133	1975	подземная	мин.вата
3	ТК12/2-ТК12/3	76,00	133	1981	подземная	мин.вата
3	ТК11А-Ж.Д.№23	60,00	133	1984	подземная	мин.вата
3	ТК5-ТК5/1	22,00	133	1989	подземная	мин.вата
3	ТК5/1-ТК5/3	170,00	133	1989	подземная	мин.вата
3	ТК13 - ТК13А	95,00	133	1989	подземная	мин.вата
3	от г.в. d125 до ТК 9Г	25,00	133	1990	подземная	мин.вата
3	ТК10/4 - ТК10/5	45,00	133	2004	подземная	мин.вата
3	ТК4А-ТК2/12-3	29,00	133	2008	подземная	ппу
3	ТК10/1 - ТК10/2	80,00	108	2016	подземная	ппу
3	ТК9/1-ТК9/2	39,00	159	1974	подземная	мин.вата
3	ТК9/2-ТК9/3	61,00	159	1974	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
3	ТК11/3 -ТК11/4	81,00	159	1975	подземная	мин.вата
3	ТК2/9-ТК2/9-1	29,00	159	1980	подземная	мин.вата
3	ТК2/11-ТК2/12	165,00	159	1982	подземная	мин.вата
3	ТК3 - ТК3/1	52,00	159	1982	подземная	мин.вата
3	ТК3/1 - ТК3/2	91,00	159	1982	подземная	мин.вата
3	ТК10/1 - ТК10/3	43,00	159	2013	подземная	мин.вата
3	ТК3/2 - ТК3/3	33,00	159	1983	подземная	мин.вата
3	ТК5/4-ТК5/5	74,00	159	1983	подземная	мин.вата
3	ТК13/4 - ТК13/5	59,00	159	1983	подземная	мин.вата
3	ТК2/8Б-ТК2/8Д	40,00	159	1984	подземная	мин.вата
3	ТК11- ТК11А	213,00	159	1984	подземная	мин.вата
3	ТК5/3-ТК5/4	65,00	159	1985	подземная	мин.вата
3	ТК9/1-ТК9/1А	108,00	159	1985	подземная	мин.вата
3	ТК9/1А-ТК9/1Б	32,00	159	1985	подземная	мин.вата
3	ТК7Б-РОДДОМ	100,00	159	1988	подземная	мин.вата
3	ТК11В-ЛИЦЕЙ	7,00	159	1988	подземная	мин.вата
3	ТК2/8-ТК2/8Б	224,00	159	1989	подземная	мин.вата
3	ТК2/7-ТК2/7А	44,00	159	1989	подземная	мин.вата
3	ТК2/7А-ТК2/7А-1	8,00	159	1989	подземная	мин.вата
3	ТК2/7А-1 - ТК2/7Б	36,00	159	1989	подземная	мин.вата
3	ТК 2/11 — 2/12	165,00	159	1989	подземная	мин.вата
3	Тк 2/12 — 2/13	68,00	159	1989	подземная	мин.вата
3	ТК22 - ТК22/1	167,00	159	1992	подземная	мин.вата
3	ТК22/4 - ТК23	69,00	159	1994	подземная	мин.вата
3	ТК23/1 - ТК23/1Д	81,00	159	1994	подземная	мин.вата
3	ТК22/1 - ТК 22/4	60,00	159	1997	подземная	мин.вата
3	ТК13/5 - ТК13/5А	195,00	159	2016	подземная	мин.вата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
3	ТК10-ТК10/1	12,00	159	2013	подземная	ппу
3	ТК11/2-ТК11/3	24,00	159	2008	подземная	ппу
3	ТК23/1- ТК23/1А	67,00	159	2009	подземная	ппу
3	ТК4 - ТК4/1	47,00	159	2010	подземная	ппу
3	ТК23 - ТК23/1	22,00	159	2017	подземная	ппу
3	ТК2/9 - ТК2/10	52,00	219	1976	подземная	мин.вата
3	ТК2/10 - ТК2/11	146,00	219	1976	подземная	мин.вата
3	ТК2/11 - ТК2/13А	300,00	219	2016	подземная	ппу
3	ТК2/8-ТК2/9	58,00	219	1980	подземная	мин.вата
3	ТК2/2-2/3	0,00	219	2019	подземная	мин.вата
3	ТК2/3-2/4А	0,00	219	2019	подземная	мин.вата
3	ТК2/4А-ТК2/4	0,00	219	2019	подземная	мин.вата
3	ТК2/4 -ТК2/5	0,00	219	2019	подземная	мин.вата
3	УТ1 до ТК2/8 по Куйбышева	102,50	273	2019	подземная	ппу
3	УТ1 до ТК2/8 по Куйбышева	236,50	219	2019	подземная	ппу
3	УТ1 до ТК2/8 по Куйбышева	70,00	159	2019	подземная	ппу
3	УТ1 до ТК2/8 по Куйбышева	140,00	133	2019	подземная	ппу
3	УТ1 до ТК2/8 по Куйбышева	320,00	89	2019	подземная	ппу
3	ТК2/5-ТК2/6	41,00	219	1985	подземная	мин.вата
3	ТК2-ТК2А	31,00	219	1986	подземная	мин.вата
3	ТК2/6-ТК2/7	50,00	219	1988	подземная	мин.вата
3	ТК2/7-ТК2/8	64,00	219	1988	подземная	мин.вата
3	ТК7-ТК7А	53,00	219	1989	подземная	мин.вата
3	ТК7А-ТК7А-1	107,00	219	1989	подземная	мин.вата
3	ТК7А-1-ТК7Б	67,00	219	1989	подземная	мин.вата
3	ТК2А-ТК2/2	0,00	219	2019	подземная	мин.вата
3	ТК13/3А -ТК13/3В	104,00	219	1991	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
3	ТК20 - ТК21	167,00	219	1992	надземная	мин.вата
3	ТК21 - ТК22	222,00	219	1992	подземная	мин.вата
3	ТК11Б-ТК11/2	158,00	219	1994	подземная	мин.вата
3	ТК12-ТК12/1	74,00	219	1994	подземная	мин.вата
3	ТК12/1 - ТК12/2	3,00	219	1994	подземная	мин.вата
3	ТК18 - ТК19	115,00	219	1999	надземная	мин.вата
3	ТК19 - ТК20	150,00	219	1999	надземная	мин.вата
3	ТК17 - ТК18	141,30	219	2001	надземная	мин.вата
3	ТК13/3 - ТК13/4	60,00	219	2004	подземная	мин.вата
3	ТК14 - до надзем.прок.	411,00	219	2009	подземная	ппу
3	от подзем.прок. до ТК16	440,00	219	2009	надземная	ппу
3	от подзем.прок. до ТК16	200,00	219	2013	надземная	ппу
3	ТК16 - ТК17	126,00	219	2009	надземная	ппу
3	ТК9-ТК9/1	84,00	273	2012	подземная	ппу
3	ТК13 - ТК13/1	103,00	325	1997	подземная	мин.вата
3	ТК13/1 - ТК13/2	148,00	325	1997	подземная	мин.вата
3	ТК8А - ТК9*	85,00	325	1997	подземная	мин.вата
3	ТК9* - ТК10*	47,00	325	1997	подземная	мин.вата
3	ТК10* - ТК11*	34,00	325	1997	подземная	мин.вата
3	ТК11* - ТК12*	108,00	325	1997	подземная	мин.вата
3	ТК13* - ТК14	36,00	325	1997	подземная	мин.вата
3	ТК13/2 - ТК13/2А	59,00	325	2002	подземная	мин.вата
3	ТК13/2А-ТК13/3	8,00	325	2007	подземная	ппу
3	ТК13/3-ТК13/3А	72,00	325	2007	подземная	ппу
3	ТК12* - ТК13*	50,00	325	2007	подземная	ппу
3	ТК7/1 - ТК8А	106,00	325	2010	подземная	ппу
3	ТК7/1 - ТК8А	220,00	219	2016	подземная	ппу

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
3	ТК7/1 - ТК8А	80,00	325	2012	подземная	ппу
3	ТК2 - ТК3	139,00	426	2015	подземная	ппу
3	ТК8-ТК9	239,00	426	2019	подземная	мин.вата
3	ТК12 - ТК13	100,00	426	1977	подземная	мин.вата
3	ТК4А-ТК5	24,00	426	1980	подземная	мин.вата
3	ТК3 - ТК4	116,00	426	2016	подземная	ппу
3	ТК9-ТК9А	39,00	426	1989	подземная	мин.вата
3	ТК11- ТК11Б	5,00	426	1989	подземная	мин.вата
3	ТК10-ТК11	113,00	426	1989	подземная	мин.вата
3	ТЭЦ-ТК2	636,00	426	1989	надземная	мин.вата
3	ТЭЦ-ТК2	58,00	426	1989	подземная	мин.вата
3	ТК9а — ТК 9В	30,00	159	1989/2016	подземная	мин.вата/ппу
3	ТК11Б-ТК11В	103,00	426	1997	подземная	мин.вата
3	ТК11В-ТК12	80,00	426	1997	подземная	мин.вата
3	ТК7-ТК7/1	287,00	426	2002	подземная	мин.вата
3	ТК9в-ТК10	100,00	426	2002	подземная	мин.вата
3	ТК4А-ТК5	35,00	426	2006	подземная	мин.вата
3	ТК5-ТК6	108,00	426	2006	подземная	мин.вата
3	ТК6-ТК7	144,00	426	2007	подземная	ппу
3	ТК4А-ТК5	27,00	426	2009	подземная	ппу
3	ТК7/1-ТК8	228,00	426	2009	подземная	ппу
3	ТК9в-ТК10	76,00	426	2010	подземная	ппу
3	ТК4 - ТК4*/1	171,00	426	2011	подземная	ппу
3	ТК4*/1-ТК4А	111,00	426	2011	подземная	ппу
3	ТК10-ТК11	97,00	426	2012	подземная	ппу
3	2-ой северный ТК 13/2А маг. София 2Й Северный 11А	34,00	45	-	подземная	мин.вата
3	От ТК 2/3 до Таксопарка Куйбышева 1А стр. 2	15,00	57	-	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
3	Тепловые сети по территории Агропромснаба	50,00	76	-	подземная	мин.вата
3	От ТК 2/3 до Москва мебель Куйбышева 1А стр. 1,4	32,00	89	-	подземная	мин.вата
3	От ТК 4а-2 до 40 лет Октября 36/2	6,00	89	-	подземная	мин.вата
3	От ТК 4а/4 до ЖЭКа 40 лет Октября 38/Б	29,00	89	-	подземная	мин.вата
3	Тепловые сети по территории Агропромснаба	70,00	108	-	подземная	мин.вата
3	От ТК 20 до Агропромснаба	70,00	133	-	подземная	мин.вата
	ИТОГО по ТМ №3	**20898,79**				
	Тепловые сети тепломагистрали ТМ №4					
4	ТК2А-ТК2А/1	32,00	57	1975	подземная	мин.вата
4	ТК2А/1-спортзал	45,00	57	1975	подземная	мин.вата
4	ТК8/8Г-Ж.Д.№46	3,00	57	1975	подземная	мин.вата
4	ТК13/8 до педучилища	16,00	57	1977	подземная	мин.вата
4	ТК13/4-Ж.Д.№20	4,00	57	1979	подземная	мин.вата
4	от глух.врезки до Ж.Д.№28	5,00	57	1979	подземная	мин.вата
4	ТК15А/1-стоматология	10,00	57	1979	подземная	мин.вата
4	ТК15А/1-Ж.Д.№1	39,00	57	1979	подземная	мин.вата
4	ТК9/2Б-ТК8/6	16,00	57	1979	подземная	мин.вата
4	ТК1/4-гараж КПЭ Итс	20,00	57	1980	подземная	мин.вата
4	ТК1/5 до здания	14,00	57	1980	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК 1/6 до мастерской	6,00	57	1980	подземная	мин.вата
4	ТК 1/7-ТК 1/17	73,00	57	1980	подземная	мин.вата
4	ТК 1/8А -ТК 1/9	52,00	57	1980	подземная	мин.вата
4	ТК 1/9-ТК 1/10	51,00	57	2013	подземная	ппу
4	от глух.врезки до Ж.Д.№14	6,00	57	1980	подземная	мин.вата
4	ТК8/1Г-Ж.Д.№57/1	15,00	57	1980	подземная	мин.вата
4	ТК20/2 -ТК20/2-1	78,00	57	1982	подземная	мин.вата
4	ТК20/3 — ТК20/3-1	13,00	57	1982	подземная	мин.вата
4	ТК13А/4-2 до архива	8,00	57	1982	подземная	мин.вата
4	ТК1/1А-Ж.Д.	25,00	57	1982	подземная	мин.вата
4	ТК1/8 до стр.цеха	13,00	57	1982	подземная	мин.вата
4	ТК 1/8А до Ж.Д.№2/3	33,00	57	1982	подземная	мин.вата
4	ТК 1/15 до здания	15,00	57	1982	подземная	мин.вата
4	ТК20/2-1 — ТК20/3	70,00	57	1982	подземная	мин.вата
4	ТК20/3 — Ж.Д.№7	26,00	57	1982	подземная	мин.вата
4	ТК20/3 -ТК20/4	33,00	57	1982	подземная	мин.вата
4	ТК20/4 — ТК20/4-1	10,00	57	1982	подземная	мин.вата
4	ТК20/4 — ТК20/5	17,00	57	1982	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК20/6-1 — ТК20/6	5,00	57	1982	подземная	мин.вата
4	ТК20/6-1 — ТК20/6-2	9,00	57	1982	подземная	мин.вата
4	ТК20/6-1 — ТК20/7	17,00	57	1982	подземная	мин.вата
4	ТК13А/5-1-Ж.Д.№18	13,00	57	1983	подземная	мин.вата
4	ТК1А-Ж.Д.	75,00	57	1983	подземная	мин.вата
4	ТК5*/3А-Д/С №4	20,00	57	1984	подземная	мин.вата
4	ТК4/А-туб.больница	6,00	57	1984	подземная	мин.вата
4	ТК3А-Ж.Д.№28	5,00	57	1985	подземная	мин.вата
4	ТК4-Ж.Д.№23	15,00	57	1985	подземная	мин.вата
4	ТК4А-Ж.Д.№18	52,00	57	1985	подземная	мин.вата
4	ТК5/2 до здания	14,00	57	1985	подземная	мин.вата
4	ТК 3А-Ж.Д.№30	15,00	57	1987	подземная	мин.вата
4	ТК13/10-Ж.Д.№14	62,00	57	1989	подземная	мин.вата
4	ТК8/6 до здания	16,00	57	1989	подземная	мин.вата
4	ТК8/3-гаражи	12,00	57	1989	подземная	мин.вата
4	ТК4/5-ТК4/6	48,00	57	1989	подземная	мин.вата
4	ТК4/6-Ж.Д.№118А	63,00	57	1989	подземная	мин.вата
4	ТК 24Б-здания	110,00	57	1989	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК12В до музея	35,00	57	1989	подземная	мин.вата
4	ТК12В до союз печать	25,00	57	1989	подземная	мин.вата
4	ТК12В до Ж.Д.№4	15,00	57	1989	подземная	мин.вата
4	ТК20/1-Ж.Д.№59	14,00	57	1993	подземная	мин.вата
4	от гл.врезки до ж.д.№55	5,00	57	1993	подземная	мин.вата
4	от гл.врезки до Д.С. №11	18,00	57	1993	подземная	мин.вата
4	ТК17/12-гараж	10,00	57	1993	подземная	мин.вата
4	от гл.врезки-Ж.Д.№43	45,00	57	1995	подземная	мин.вата
4	ТК7/1А-Прачка	4,00	57	1995	подземная	мин.вата
4	ТК7А/3-упр.вод.ресурс.	45,00	57	1995	подземная	мин.вата
4	от упр.водн.ресурсами до гаража	44,00	57	1995	подземная	мин.вата
4	от глухой врезки до Ж.Д.№8	55,00	57	1995	подземная	мин.вата
4	ТК21-ТК21А	33,00	57	1995	подземная	мин.вата
4	ТК21А-5канал	17,00	57	1995	подземная	мин.вата
4	ТК19*/1-Ж.Д.№67	14,00	57	1995	подземная	мин.вата
4	ТК17/2-2-КБ,,Канский,,	8,00	57	2013	подземная	ппу
4	ТК16*Б-Ж.Д.№11	12,00	57	1997	подземная	мин.вата
4	ТК16*Б-Ж.Д.№59	59,00	57	1997	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК5*/2В-Ж.Д.№29	16,00	57	1997	подземная	мин.вата
4	ТК1*/3Д-Ж.Д.№49	6,00	57	1997	подземная	мин.вата
4	ТК1/6*-Ж.Д.№106/1	10,00	57	1997	подземная	мин.вата
4	ТК20/2-1 — Ж.Д.№43	7,00	57	1998	подземная	мин.вата
4	ТК17/2-2-гараж	14,00	57	2001	подземная	мин.вата
4	ТК4Б* до здания	21,00	57	2001	подземная	мин.вата
4	ТК4В* до здания	24,00	57	2001	подземная	мин.вата
4	ТК4В*-стационар	17,00	57	2001	подземная	мин.вата
4	ТК1*/1А-к/р Север	27,00	57	2001	подземная	мин.вата
4	ТК13/3-Ж.Д.№56	70,00	57	2005	подземная	мин.вата
4	ТК17/2А-Ж.Д.№17А	23,00	57	2005	подземная	мин.вата
4	ТК17/2Б-Ж.Д.№17	10,00	57	2005	подземная	мин.вата
4	ТК17/2В-Ж.Д.№18	20,00	57	2005	подземная	мин.вата
4	ТК17/12-Ж.Д.№18	55,00	57	2005	подземная	мин.вата
4	ТК6/А-Ж.Д.№34	20,00	57	2006	подземная	мин.вата
4	ТК13/3-Ж.Д.№18	33,00	57	2006	подземная	мин.вата
4	ТК19*/1-1-Ж.Д.№67/1	8,00	57	2006	подземная	мин.вата
4	ТК19/2-Ж.Д.№69/1	10,00	57	2006	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК16*А-Ж.Д.№9	8,00	57	2006	подземная	мин.вата
4	ТК7/1-1-Ж.Д.№30	52,00	57	2007	подземная	ппу
4	ТК1*/3Д-Ж.Д.№25/1	24,00	57	2007	подземная	ппу
4	ТК1/7*-Ж.Д.№106/5	12,00	57	2007	подземная	ппу
4	ТК1/8*-2 - Ж.Д №106/3	10,00	57	2013	подземная	ппу
4	ТК1/1А - Д/С.№35	5,00	57	2008	подземная	ппу
4	ТК6/1-Ж.Д.№37	31,00	57	2008	подземная	ппу
4	ТК8/8Г-Ж.Д.№48	79,00	57	2008	подземная	ппу
4	ТК17/14-пож.депо	53,00	57	2008	подземная	ппу
4	ТК4/4-гараж	7,20	57	2008	подземная	ппу
4	ТК1*/3 - ТК1/3Г	125,00	57	2008	подземная	ппу
4	ТК1/3Г-Ж.Д.№49/2	67,00	57	2008	подземная	ппу
4	ТК1/8*-ТК1/8*-2	12,00	57	2008	подземная	ппу
4	ТК7/1В до гл.врезки	22,00	57	2009	подземная	мин.вата
4	ТК5/1А — Ж.Д.№28	22,00	57	2017	подземная	ппу
4	ТК1*/3Б-Ж.Д.№28	8,00	76	1981	подземная	мин.вата
4	ТК5/1В-здание	25,00	76	1984	подземная	мин.вата
4	ТК5*/3-4-Ж.Д.№17	50,00	76	1984	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК1*/5Б-Ж.Д. №17	102,00	76	1987	подземная	мин.вата
4	ТК1/15*-гараж	32,00	76	1991	подземная	мин.вата
4	ТК13А/3 -Ж.Д.№29	25,00	76	1993	подземная	мин.вата
4	ТК19/4-Ж.Д.№71/1	17,00	76	1993	подземная	мин.вата
4	ТК7А/2-Ж.Д.№36	21,00	76	1995	подземная	мин.вата
4	ТК7/1Б-Ж.Д.№20/1	45,00	76	1995	подземная	мин.вата
4	ТК13/9-общ.пед.училища	14,00	76	1995	подземная	мин.вата
4	от гл.врезки до Ж.Д.№24	10,00	76	1995	подземная	мин.вата
4	ТК7А/2-1-ТК7А/2-2	28,00	45	2017	подземная	ппу
4	от типографии-ТК 12А/1	105,00	76	1997	подземная	мин.вата
4	ТК12А/1 до администрации	60,00	76	1997	подземная	мин.вата
4	ТК9А/5-ТК9А/7	16,00	76	1997	подземная	мин.вата
4	ТК9А/7-здания	5,00	76	1997	подземная	мин.вата
4	ТК9А/2-дом пионеров	18,00	76	2000	подземная	мин.вата
4	отгл.врезки до ТК5/6А	10,00	76	2000	подземная	мин.вата
4	ТК5/6А-Ж.Д.№73	24,00	76	2000	подземная	мин.вата
4	ТК1*/1-ТК1*/1А	140,00	76	2000	подземная	мин.вата
4	ТК19/3-Ж.Д.№71	45,00	76	2001	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК5/1 — Ж.Д.№23	30,00	76	2005	подземная	мин.вата
4	ТК6/1А-Ж.Д.№50	16,00	76	2005	подземная	мин.вата
4	ТК6/2-гинекология	17,00	76	2005	подземная	мин.вата
4	ТК16*А-ТК16*Б	51,00	76	2005	подземная	мин.вата
4	от гл.врезки до ТК15А/1	40,00	76	2005	подземная	мин.вата
4	ТК8/4-Ж.Д.№23	14,00	76	2005	подземная	мин.вата
4	ТК5А/2-Ж.Д.№20	10,00	76	2006	подземная	мин.вата
4	ТК8/1А-Ж.Д.№57	41,00	76	2006	подземная	мин.вата
4	ТК8/8Б-Ж.Д.№51	72,00	76	2006	подземная	мин.вата
4	ТК 1/10-ТК1/15	114,00	76	2007	подземная	ппу
4	ТК9А/2-ТК9А/2-1	40,00	76	2007	подземная	ппу
4	ТК17/2Г-Ж.Д.№46	4,00	76	2007	подземная	ппу
4	ТК17/2В-ТК17/2Г	42,00	76	2007	подземная	ппу
4	ТК1/15*-Школа	28,00	76	2007	подземная	ппу
4	ТК1- ТК1/1А	23,00	76	2008	подземная	ппу
4	ТК7А/2-ТК7А/2-1	42,00	76	2008	подземная	ппу
4	ТК17/13-Ж.Д.№35	43,00	76	2008	подземная	ппу
4	ТК1*/3-ТК1*/3Д	55,00	76	2008	подземная	ппу

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК20/9 — ВЭС	21,00	76	2010	подземная	ппу
4	ТК5*/1-БАНЯ	32,00	89	1975	подземная	мин.вата
4	ТК4А-Ж.Д.№19	14,00	89	1976	подземная	мин.вата
4	ТК5*/1-1-Д/С №16	29,00	89	1978	подземная	мин.вата
4	ТК9А/3 -Ж.Д.№1	63,00	89	1979	подземная	мин.вата
4	ТК6/3-Ж.Д.№4	39,00	89	1980	подземная	мин.вата
4	ТК5*/2В-Ж.Д.№25	61,00	89	1980	подземная	мин.вата
4	от гл.врекзки до Ж.Д.№22	10,00	89	1980	подземная	мин.вата
4	от гл.врезки до гаража	16,00	89	1981	подземная	мин.вата
4	ТК1*/2-шк.№2	68,00	89	1981	подземная	мин.вата
4	от гл.врезки до гл.врезки	52,00	89	1982	подземная	мин.вата
4	ТК4/А-ТК4Б*	27,00	89	1982	подземная	мин.вата
4	ТК1*/3А-Ж.Д.№47	10,00	89	1982	подземная	мин.вата
4	ТК24А/1-Ж.Д.№13	21,00	89	1985	подземная	мин.вата
4	ТК5/7-Ж.Д.№35	38,00	89	1985	подземная	мин.вата
4	ТК1*/3В-Д/С №17	20,00	89	1985	подземная	мин.вата
4	ТК6/3Б-Ж.Д.№6	14,00	89	1987	подземная	мин.вата
4	ТК7/1-ТК7/2	100,00	108	2019	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК17/2-1-ТК17/2-1	41,00	89	2013	подземная	ппу
4	ТК17/2-1-ТК17/2-2	24,00	89	1987	подземная	мин.вата
4	ТК5*/8Б-Ж.Д.№4	5,00	89	1987	подземная	мин.вата
4	ТК1*/3В-Ж.Д.№3	110,00	89	1987	подземная	мин.вата
4	ТК1*/5-Ж.Д.№20	18,00	89	1987	подземная	мин.вата
4	ТК5*/3-3-Ж.Д.№20	10,00	89	1988	подземная	мин.вата
4	Ж.Д.№24-Ж.Д.№22	12,00	89	1988	подземная	мин.вата
4	ТК1/12-Детская больница	12,00	89	1988	подземная	мин.вата
4	ТК20/3 — Ж.Д.№9	21,00	89	1989	подземная	мин.вата
4	ТК18/3-Ж.Д.№20	21,00	89	1989	подземная	мин.вата
4	ТК18/1-Ж.Д.№18	19,00	89	1989	подземная	мин.вата
4	ТК18/1-Ж.Д.№17	41,00	89	1989	подземная	мин.вата
4	ТК17/1-Ж.Д.№36	23,00	89	1989	подземная	мин.вата
4	ТК13/1А-Ж.Д.№2	5,00	89	1989	подземная	мин.вата
4	ТК13А/3- Ж.Д.№30	30,00	89	1989	подземная	мин.вата
4	ТК1*/4-Ж.Д.№18	12,00	89	1989	подземная	мин.вата
4	ТК13/1Б-Ж.Д.№3	5,00	89	1989	подземная	мин.вата
4	ТК17/2-ТК17/2-1	15,00	89	1989	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК7/1А-Ж.Д.№29	31,00	89	2013	подземная	ппу
4	ТК16*/2-гаражи	78,00	89	2001	подземная	мин.вата
4	ТК15А до гл.врезки	7,00	89	2001	подземная	мин.вата
4	ТК8/8-ТК8/8А	66,00	89	2001	подземная	мин.вата
4	ТК5/3-Ж.Д.№45	36,00	89	2002	подземная	мин.вата
4	ТК16*/1-Ж.Д.№65	24,00	89	2002	подземная	мин.вата
4	ТК9А/7-Ж.Д.№73	27,00	89	2004	подземная	мин.вата
4	ТК17/6-АВТОВОКЗАЛ	213,00	89	2005	подземная	мин.вата
4	ТК5А/1-Ж.Д.№48	37,00	76	2017	подземная	ппу
4	ТК11/1 до библеот.техникума	3,00	89	2006	подземная	мин.вата
4	ТК9А/8-Ж.Д.№75	59,00	89	2006	подземная	мин.вата
4	ТК5/3-Ж.Д.№20	11,00	89	2007	подземная	ппу
4	ТК16*-ТК16*/1	27,00	89	2007	подземная	ППУ
4	ТК16*/1-Ж.Д.№63	23,00	89	2007	подземная	ппу
4	ТК8/8А-ТК8/8Б	19,00	89	2007	подземная	ппу
4	ТК4/3-филиал шк.№2	68,00	89	2007	подземная	ппу
4	ТК21-дет.поликлиника	23,00	89	2008	подземная	ппу
4	ТК8/8-ТК8/8Г	14,00	89	2008	подземная	ппу

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК5/5-Ж.Д.№33	80,00	89	2009	подземная	ппу
4	ТК17А*-Ж.Д.№48	37,00	89	2010	подземная	ппу
4	ТК5*/3-1-Ж.Д.№24	29,00	89	2010	подземная	ппу
4	ТК17/1-1- Ж.Д.№66	76,00	89	2011	подземная	ппу
4	ТК16*/1-ТК16/1-А	15,00	89	2011	подземная	ппу
4	ТК16/1-А-ТК16*/2	34,00	89	2011	подземная	ппу
4	ТК4/Б-Д/С№44	55,00	89	2012	подземная	ппу
4	ТК8/2-ТК8/3	63,00	108	1966	подземная	мин.вата
4	ТК9А/1-ТК9А/2	41,00	108	1970	подземная	мин.вата
4	ТК12В-ТК12Г	77,00	108	1972	подземная	мин.вата
4	ТК12Г-ТК12Д	24,00	108	1972	подземная	мин.вата
4	ТК12Д-ТК12Е	19,00	108	1972	подземная	мин.вата
4	ТК12А до типографии	20,00	108	1972	подземная	мин.вата
4	ТК2-ТК2А	67,00	108	1975	подземная	мин.вата
4	от администрации- ТК 11	40,00	108	1975	подземная	мин.вата
4	ТК11-ТК11А	14,00	108	1975	подземная	мин.вата
4	ТК11А до сбербанка	4,00	108	1975	подземная	мин.вата
4	ТК11А-ТК11/1	45,00	108	1975	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК4А-Ж.Д.№47	50,00	108	1975	подземная	мин.вата
4	ТК4Б/2-Ж.Д.№34	42,00	108	1975	подземная	мин.вата
4	ТК7А/1-ТК7А/2	127,00	108	1978	подземная	мин.вата
4	ТК7А/2-ТК7А/3	50,00	108	1978	подземная	мин.вата
4	ТК7А/3-Ж.Д.№38	22,00	108	1978	подземная	мин.вата
4	ТК13/2-ТК13/3	26,00	108	1978	подземная	мин.вата
4	ТК13/3-ТК13/4	32,00	108	1978	подземная	мин.вата
4	ТК13/4 до глух.врезки	31,00	108	1979	подземная	мин.вата
4	ТК13/7-ТК13/8	53,00	108	1979	подземная	мин.вата
4	ТК13/8-ТК13/9	38,00	108	1979	подземная	мин.вата
4	ТК13/9-ТК13/10	21,00	108	1979	подземная	мин.вата
4	ТК8*-Ж.Д.№68	16,00	108	1980	подземная	мин.вата
4	ТК8*-ТК8/1	28,00	108	1980	подземная	мин.вата
4	ТК8-ТК8/7	103,00	108	1980	подземная	мин.вата
4	ТК8/7-Ж.Д.№43	13,00	108	1980	подземная	мин.вата
4	ТК17А*-здание	38,00	108	1980	подземная	мин.вата
4	ТК5/2-ТК5/3	62,00	108	1981	подземная	мин.вата
4	ТК19/3-ТК19/4	29,00	108	1981	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК19/5-Ж.Д.№53	113,00	108	1982	подземная	мин.вата
4	ТК5/4-Ж.Д.№31	50,00	108	1984	подземная	мин.вата
4	ТК5/6-ТК5/7	60,00	108	1985	подземная	мин.вата
4	ТК4/1А-Ж.Д.№94	7,00	108	1985	подземная	мин.вата
4	ТК4/1А-Ж.Д.№96	7,00	108	1985	подземная	мин.вата
4	ТК1/13-ТК1/14	62,00	108	1985	подземная	мин.вата
4	ТК1/14-ТК1/15*	23,00	108	1985	подземная	мин.вата
4	ТК1*/5Б-Ж.Д.№24	32,00	108	1986	подземная	мин.вата
4	ТК6/3А-ТК6/3Б	33,00	108	1987	подземная	мин.вата
4	ТК6/2А-ШК.№4	14,00	108	1988	подземная	мин.вата
4	ТК6/3А-ТК6/3В	148,00	108	1988	подземная	мин.вата
4	ТК6/3В-Ж.Д.№2/1	20,00	108	1988	подземная	мин.вата
4	ТК16*В-ТК16*А	41,00	108	1989	подземная	мин.вата
4	ТК17/4-псих.диспансер	8,00	108	1989	подземная	мин.вата
4	ТК1/12-ТК1/13	35,00	108	1989	подземная	мин.вата
4	ТК18/1-ТК18/3	103,00	108	1989	подземная	мин.вата
4	ТК5*/1-1-ТК5/1В	58,00	108	1989	подземная	мин.вата
4	ТК13/1А-ТК13/1Б	27,00	108	1989	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК7/1-ТК7/1А	10,00	108	1989	подземная	мин.вата
4	ТК7/1-Ж.Д.№22	73,00	108	1989	подземная	мин.вата
4	ТК9/2А-ТК9/2Б	20,00	108	1989	подземная	мин.вата
4	ТК8/2-ТК8/4	37,00	108	1989	подземная	мин.вата
4	ТК1/17*-ТК1/18	18,00	108	1989	подземная	мин.вата
4	ТК1/18-ТК1/18А	94,00	108	1989	подземная	мин.вата
4	ТК1/18А-ТК1/18Б	58,00	108	1989	подземная	мин.вата
4	ТК1/18Б-ТК1/18В	86,00	108	1989	подземная	мин.вата
4	ТК1/18В-Здания	17,00	108	1989	подземная	мин.вата
4	ТК1/18В-Школа	38,00	108	1989	подземная	мин.вата
4	ТК19/4-Ж.Д.№20	60,00	108	1997	подземная	мин.вата
4	ТК9/1А-ТК9/1	40,60	108	1997	подземная	мин.вата
4	ТК9-ТК9/1А 1 часть	84,40	108	2015	подземная	ппу
4	ТК9/1-ТК9/2	26,00	108	1997	подземная	мин.вата
4	ТК9/2-ТК9/2А	13,00	108	1997	подземная	мин.вата
4	ТК19/1 — ТК19/2	28,00	108	1997	надземная	мин.вата
4	ТК19/2 — дом Ветеранов	97,00	108	1997	подземная	мин.вата
4	ТК1-адм.здание	17,00	108	1997	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК1/1-модуль	10,00	108	1997	подземная	мин.вата
4	ТК 1/7-ТК 1/8	89,00	108	1997	подземная	мин.вата
4	ТК 1/8-ТК 1/8А	62,00	108	1997	подземная	мин.вата
4	ТК24А/1-1 до ГОМ-1	237,00	108	1999	подземная	мин.вата
4	ТК19 — ТК19/1	36,00	108	1999	подземная	мин.вата
4	ТК4Б/2 — Ж.Д.№53	86,00	108	1999	подземная	мин.вата
4	ТК19/1А -ТК19/2	57,00	108	2013	подземная	ппу
4	ТК17/2 до Водоканала	204,00	108	2000	подземная	мин.вата
4	ТК4/1А-ТК4/А	52,00	108	2000	подземная	мин.вата
4	ТК18*-Ж.Д.№76	60,00	108	2002	подземная	мин.вата
4	ТК16*-ТК16*В	41,00	108	2002	подземная	мин.вата
4	ТК18*-Космос	17,00	108	2004	подземная	мин.вата
4	ТК5*/2А-Ж.Д.№27	30,00	108	2004	подземная	мин.вата
4	ТК5*/9-Ж.Д.№15	20,00	108	2004	подземная	мин.вата
4	ТК15-ТК15/1	16,00	108	2005	подземная	мин.вата
4	ТК4Б/1-ТК4Б/2	56,00	108	2005	подземная	мин.вата
4	ТК5А/2-Ж.Д.№34	68,00	108	2005	подземная	мин.вата
4	ТК5/6 до гл. врезки	20,00	108	2005	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК5/4-Ж.Д.№31	25,00	108	2006	подземная	мин.вата
4	ТК1/14-ТК1/15*	30,00	108	2006	подземная	мин.вата
4	ТК8/4-ТК8/5	35,00	108	2007	подземная	ппу
4	ТК5*/3-2-Ж.Д.№22	6,00	108	2007	подземная	ппу
4	ТК1*/1-ТК1*/2	16,00	108	2007	подземная	ппу
4	ТК1/14-ТК1/15*	87,00	108	2007	подземная	ппу
4	ТК7А/1-Ж.Д.№25	25,00	108	2008	подземная	ппу
4	ТК20*/3-Ж.Д.№18	1,00	108	2008	подземная	ппу
4	ТК 1/6-ТК 1/7	87,00	108	2009	подземная	ппу
4	ТК24А/4-Ж.Д№14	24,00	108	2010	подземная	ппу
4	ТК3-до здания	64,00	108	2010	подземная	ппу
4	ТК7А-ТК7А/1	47,00	108	2010	подземная	ппу
4	ТК8/4 до худ.школы	91,00	108	2010	подземная	ппу
4	ТК17/13-ТК17/14	83,00	108	2010	подземная	ппу
4	ТК2А-ШК.№7	21,00	108	2011	подземная	ппу
4	ТК7А/1-Ж.Д.№32	20,00	108	2012	подземная	ппу
4	ТК17/13-ТК17/14	44,00	108	2012	подземная	ппу
4	ТК24А/3-1-Д/С №50	17,75	108	2012	подземная	ппу

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК5*/9-Д/С №10	48,00	133	1984	подземная	мин.вата
4	ТК20*/2-ТК20*/1	23,00	133	1992	подземная	мин.вата
4	ТК5А/1-ТК5А/2	138,00	133	1995	подземная	мин.вата
4	ТК8/1В-ТК8/2	10,00	133	1995	подземная	мин.вата
4	ТК9А — ТК9А/5	34,00	159	1979	подземная	мин.вата
4	ТК9А/5 — КТТ	16,00	159	1979	подземная	мин.вата
4	ТК4А-Ж.Д.№16	39,00	159	1980	подземная	мин.вата
4	ТК7-ТК7/1-1	25,00	159	1980	подземная	мин.вата
4	ТК19-ТК19/5	34,00	159	1980	подземная	мин.вата
4	ТК19/5-ЦУМ	38,00	159	1980	подземная	мин.вата
4	ТК19-ТК19*/1	14,00	159	1980	подземная	мин.вата
4	ТК19*/1-ТК19*/1-1	53,00	159	1980	подземная	мин.вата
4	ТК19*/1-1-ТК19/1А	22,00	159	1980	подземная	мин.вата
4	ТК19/1А-ТК19А	36,00	159	1980	подземная	мин.вата
4	ТК19А-ТК19/3	41,00	159	1980	подземная	мин.вата
4	ТК15В-ТК15/1	94,00	159	1980	подземная	мин.вата
4	ТК1/2-ТК1/4	61,00	159	1981	подземная	мин.вата
4	ТК7/1-1-ТК7/1В	21,00	159	1981	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК7/1В-ТК7/1	48,00	159	1981	подземная	мин.вата
4	ТК20 -ТК20/1	172,00	159	1982	надземная	мин.вата
4	ТК20/4 -ТК20/6-1	78,00	159	1982	подземная	мин.вата
4	ТК20/7 — ТК20/8	142,00	159	1982	подземная	мин.вата
4	ТК20/8 — ТК20/9	27,00	159	1982	подземная	мин.вата
4	ТК1/4-ТК1/5	42,00	159	1982	подземная	мин.вата
4	ТК 1/5-ТК1/6	51,00	159	1982	подземная	мин.вата
4	ТК9А/5 — ТК9А/6	35,00	159	1982	подземная	мин.вата
4	ТК20* - ТК20*/3	43,00	159	1982	подземная	мин.вата
4	ТК20/1 — ТК20/2	82,00	159	1983	подземная	мин.вата
4	ТК17/12-ТК17/13	24,00	159	1983	подземная	мин.вата
4	ТК5*/2-1-ТК5*/2В	28,00	159	1983	подземная	мин.вата
4	ТК5*/1-ТК5*/1-1	34,00	159	1984	подземная	мин.вата
4	ТК5*/2-ТК5*/2-1	66,00	159	1984	подземная	мин.вата
4	ТК5*/2В-Ж.Д.№20	93,00	159	1984	подземная	мин.вата
4	ТК5*/3-ТК5*/3А	66,00	159	2013	подземная	ппу
4	ТК5*/3А-ТК5*/8	91,00	159	1984	подземная	мин.вата
4	ТК5*/8Б-ТК5*/9	50,00	159	1984	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК5*/3-2-ТК5*/3-3	66,00	159	1984	подземная	мин.вата
4	ТК5*/3-3-ТК5*/3-4	55,00	159	1984	подземная	мин.вата
4	ТК4/3-ТК4/5	61,00	159	1985	подземная	мин.вата
4	ТК6/2А-ТК6/3	113,00	159	1987	подземная	мин.вата
4	ТК6/3-ТК6/3А	42,00	159	1987	подземная	мин.вата
4	ТК20*/1 — Ж.Д.№28	12,30	159	1989	подземная	мин.вата
4	ТК10-ТК10/1	69,00	159	2015	подземная	ппу
4	ТК10/1 — рестаран Сибирь	86,00	159	2013	подземная	ппу
4	ТК4/1-ТК4/2	100,00	159	1989	подземная	мин.вата
4	ТК4/2-ТК4/3	56,00	159	1989	подземная	мин.вата
4	ТК1*-ТК1/6*	33,00	159	2016	подземная	ппу
4	ТК13/1*-ТК13/1А	6,00	159	1989	подземная	мин.вата
4	ТК1/9*-ТК1/10*	21,00	159	1989	подземная	мин.вата
4	ТК5/1-ТК5/2	81,00	159	1989	подземная	мин.вата
4	ТК8/1Б-ТК8/1Г	28,00	159	1989	подземная	мин.вата
4	ТК8/1Г-ТК8/1А	15,00	159	1989	подземная	мин.вата
4	ТК8/1А-ТК8/1В	16,00	159	1989	подземная	мин.вата
4	ТК17/1-ТК17/1-1	130,00	159	1989	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК1*/5А-ТК1*/5Б	67,00	159	1996	подземная	мин.вата
4	ТК1/7*-ТК1/8*	68,00	159	2016	подземная	ппу
4	ТК13А/4-ТК13А/4-1	32,00	159	1997	подземная	мин.вата
4	ТК13А/4-1-ТК13А/4-2	62,00	159	1997	подземная	мин.вата
4	ТК13А/5-1-ТК13А/5-2	74,00	159	1997	подземная	мин.вата
4	ТК1*/3-ТК1*/3А	55,00	159	2019	подземная	мин.вата
4	ТК1*/3А-ТК1*/3Б	73,00	159	2019	подземная	мин.вата
4	ТК1/6*-ТК1/7*	74,00	159	2016	подземная	ппу
4	ТК1/8*-ТК1/8*-1	124,00	159	1997	подземная	мин.вата
4	ТК1/8*-1-ТК1/9*	71,00	159	1997	подземная	мин.вата
4	ТК1/10*-ТК1/16	189,00	159	1997	подземная	мин.вата
4	ТК1/16-ТК1/17*	62,00	159	1997	подземная	мин.вата
4	ТК13А/2-ТК13А/3	27,00	159	1997	подземная	мин.вата
4	ТК1/2-ТК1/3	40,00	159	1997	подземная	мин.вата
4	ТК13/7-здания	44,00	159	1997	подземная	мин.вата
4	ТК12-ТК12А	96,00	159	1997	подземная	мин.вата
4	ТК12А-ТК12Б	67,00	159	1997	подземная	мин.вата
4	ТК13/5-ТК13/6	26,00	159	1999	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК13/6-ТК13/7	16,00	159	1999	подземная	мин.вата
4	ТК12Б-ТК12В	30,00	159	2001	подземная	мин.вата
4	ТК4*-ТК4/1	165,00	159	2002	подземная	мин.вата
4	ТК24А/3-1-Д/С №50	11,25	159	2004	подземная	мин.вата
4	ТК24А/1-ТК24А/1-1	76,00	159	2004	подземная	мин.вата
4	ТК17/2А-ТК17/2Б	35,00	159	2004	подземная	мин.вата
4	ТК17/2Б-ТК17/2В	41,00	159	2005	подземная	мин.вата
4	ТК5*/3-1-ТК5*/3-2	39,00	159	2006	подземная	ппу
4	ТК4*-ТК4/1	165,00	159	2006	подземная	ппу
4	ТК1/10*-ТК1/11	132,00	159	2007	подземная	ппу
4	ТК1/11-ТК1/12	217,00	159	2007	подземная	ппу
4	ТК17/2-ТК17/2А	28,00	159	2008	подземная	ппу
4	ТК5*/3-ТК5*/3-1	31,00	159	2008	подземная	ппу
4	ТК13А/5-ТК13А/5-1	121,00	159	2009	подземная	ппу
4	ТК10 — ГУС	33,00	159	2009	подземная	ппу
4	ТК20/9-ТК20/10	170,00	159	2010	подземная	ппу
4	ТК17/4-ТК17/12	13,00	159	2010	подземная	ппу
4	ТК1*/3Б-ТК1*/3В	67,00	159	2010	подземная	ппу

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК16/1-Ж.Д.№1	58,00	159	2011	подземная	ппу
4	ТК5*/8-ТК5*/8А	52,00	159	2012	подземная	ппу
4	ТК5*/8А-ТК5*/8Б	28,00	159	2012	подземная	ппу
4	ТК1*/5-ТК1*/5А	90,00	219	1975	подземная	мин.вата
4	ТК 24А-ТК 24А/1	73,00	219	1982	подземная	мин.вата
4	ТК 24А/1-ТК 24А/2	21,00	219	1982	подземная	мин.вата
4	ТК6/2-ТК6/2А	90,00	219	1987	подземная	мин.вата
4	ТК18 — ТК18/1	31,00	219	1989	подземная	мин.вата
4	ТК2-ТК1А	404,00	219	1989	подземная	мин.вата
4	ТК1А-ТК1	93,00	219	1993	подземная	мин.вата
4	ТК1-ТК1/1Б	52,00	219	1993	подземная	мин.вата
4	ТК1/1Б-ТК1/1	27,00	219	1993	подземная	мин.вата
4	ТК1/1-ТК1/2	73,00	219	1993	подземная	мин.вата
4	ТК5 — ТК5/1А	48,00	219	1993	подземная	мин.вата
4	ТК5/1А -ТК5/1	45,00	219	1993	подземная	мин.вата
4	ТК5А-ТК5А/1	22,00	219	1993	подземная	мин.вата
4	ТК 24А/2-ТК 24А/3	53,00	219	1994	надземная	мин.вата
4	ТК24А/3-ТК 24А/4	55,00	219	1994	надземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК9А-ТК9А/1	54,00	219	1994	надземная	мин.вата
4	ТК9А/1-ТК9А/3	36,00	219	1994	надземная	мин.вата
4	ТК9А/3-ТК9А/4	29,00	219	1994	надземная	мин.вата
4	ТК8/1-ТК8/1А	32,00	219	1994	надземная	мин.вата
4	ТК17/1-ТК17/2	100,00	219	1994	подземная	мин.вата
4	ТК17/3-ТК17/4	46,00	219	2000	подземная	мин.вата
4	ТК17-ТК17/1	63,00	219	2007	надземная	ппу
4	ТК17/1-ТК17/2	21,00	219	2008	подземная	ппу
4	ТК16-ТК16/1	41,00	219	2009	подземная	ппу
4	ТК17/2-ТК17/3	106,00	219	2010	подземная	ппу
4	ТК17/1-ТК17/2	89,00	219	2011	надземная	ппу
4	ТК13/5-ТК13	185,00	325	1978	подземная	мин.вата
4	ТК15Б-ТК15А	68,00	325	1978	подземная	мин.вата
4	ТК1*/3-ТК1*/4	129,00	325	1982	подземная	мин.вата
4	ТК1*/4-ТК1*/5	134,00	325	1982	подземная	мин.вата
4	ТК13А/5-ТК2	63,00	325	1982	подземная	мин.вата
4	ТК 2/1-ТК 3	95,00	325	1982	подземная	мин.вата
4	ТК4/Б-ТК4Б/1	26,00	325	1982	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК4Б — ТК5	72,00	325	2016	подземная	ппу
4	ТК5*-ТК5*/1	122,00	325	1982	подземная	мин.вата
4	ТК5*/1-ТК5*/2	80,00	325	1982	подземная	мин.вата
4	ТК5*/2-ТК5*/2А	74,00	325	1982	подземная	мин.вата
4	ТК5/4-ТК5/5	56,00	325	1982	подземная	мин.вата
4	ТК5/5-ТК5/6	52,00	325	1982	подземная	мин.вата
4	ТК1*/1-ТК1*/3	87,00	325	1982	подземная	мин.вата
4	ТК13/1-ТК13/5	56,00	325	1987	подземная	мин.вата
4	ТК13/1*-ТК13А/4	147,00	325	1989	подземная	мин.вата
4	ТК18*-ТК18*/1	50,00	325	1992	надземная	мин.вата
4	ТК18*/1-ТК17*	525,00	325	1992	подземная	мин.вата
4	ТК5-ТК5А	126,00	325	1993	надземная	мин.вата
4	ТК19-ТК18*	103,00	325	1997	подземная	мин.вата
4	ТК13-ТК13/1*	144,00	325	2001	подземная	мин.вата
4	ТК13А/4-ТК13А/2	89,00	325	2001	подземная	мин.вата
4	ТК13А/2-ТК13А/5	123,00	325	2001	подземная	мин.вата
4	ТК3-ТК4	116,00	325	2001	подземная	мин.вата
4	ТК17*-ТК16*	102,00	273	2016	подземная	ппу

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК17/1-ТК17/6	140,00	325	2002	подземная	мин.вата
4	ТК1*-ТК1*/1	113,00	325	2017	подземная	ппу
4	ТК4-ТК4А	80,00	273	2005	подземная	мин.вата
4	ТК5*/2А-ТК5*/3	38,00	325	2005	подземная	мин.вата
4	ТК4*-ТК4/1А	21,00	325	2005	подземная	мин.вата
4	ТК4А-ТК4А/1	25,00	325	2006	подземная	мин.вата
4	ТК6/1А-ТК6/2	50,00	325	2006	подземная	мин.вата
4	ТК6-ТК6/А	31,00	325	2006	подземная	мин.вата
4	ТК6/А-ТК7	65,00	325	2006	подземная	мин.вата
4	ТК7-ТК7А	85,00	325	2006	подземная	мин.вата
4	ТК15А-ТК15*	94,00	325	2006	подземная	мин.вата
4	ТК15*-ТК9	56,00	325	2006	подземная	мин.вата
4	ТК9-ТК8/1	79,00	325	2006	подземная	мин.вата
4	ТК8/1-ТК8	10,00	325	2006	подземная	мин.вата
4	ТК8-ТК7А	74,00	325	2006	подземная	мин.вата
4	ТК17*-ТК17А*	82,00	325	2006	подземная	мин.вата
4	ТК17А*-ТК17Б	86,00	325	2006	подземная	мин.вата
4	ТК17Б-ТК17/1	59,00	325	2006	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК7А-ТК13/2	145,00	325	2007	подземная	мин.вата
4	ТК20*/2-ТК19	112,00	325	2007	подземная	мин.вата
4	ТК16*-ТК15Б	71,00	325	2007	подземная	ппу
4	ТК5А-ТК6/1	82,00	273	2008	подземная	ппу
4	ТК6/1-ТК6/1А	54,00	325	2008	подземная	ППУ
4	ТК13/2-ТК13/1	81,00	325	2010	подземная	мин.вата
4	ТК5*/3-ТК5/4	90,00	273	1982	подземная	мин.вата
4	ТК21-ТК20*	103,00	426	1987	подземная	мин.вата
4	ТК20*-ТК20*/2	44,00	426	1997	подземная	мин.вата
4	ТК7*-ТК21	109,00	426	2007	подземная	ппу
4	ТК20 — ТК19/А	65,00	529	1973	подземная	мин.вата
4	ТК19/А — ТК19	270,00	529	1973	подземная	мин.вата
4	ТК18-ТК17	161,00	529	1973	надземная	мин.вата
4	ТК17-ТК17А	84,00	529	1973	надземная	мин.вата
4	ТК23 - ТК22 (Мост р. Кан)	374,50	630	2018	надземная	ппу
4	ТК16-ТК15	77,00	529	2001	подземная	мин.вата
4	ТК15-ТК14	67,00	529	2001	подземная	мин.вата
4	ТК14-ТК13	60,00	529	2001	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК13-ТК12	111,00	529	2001	подземная	мин.вата
4	ТК12-ТК11	147,00	529	2001	подземная	мин.вата
4	ТК11-ТК10	76,00	529	2002	подземная	мин.вата
4	ТК10-ТК9А	103,00	529	2002	подземная	мин.вата
4	ТК9А-ТК8*	127,00	529	2002	подземная	мин.вата
4	ТК8*-ТК7*	88,00	529	2002	подземная	мин.вата
4	ТК7*-ТК6*	123,00	529	2002	подземная	мин.вата
4	ТК6*-ТК5*	120,00	529	2015	подземная	ппу
4	ТК5*-ТК4*	111,00	529	2002	подземная	мин.вата
4	ТК4*-ТК3*	121,00	529	2002	подземная	мин.вата
4	ТК3*-ТК2*	108,00	529	2017	подземная	ппу
4	ТК19 — ТК18	151,00	529	2004	надземная	мин.вата
4	ТК2*-ТК1*	101,00	529	2004	подземная	мин.вата
4	ТК17А-ТК16	34,00	529	2015	надземная	ппу
4	ТЭЦ-ТК27	97,00	630	1978	надземная	мин.вата
4	ТК27-ТК26	189,00	630	1978	надземная	мин.вата
4	ТК25-ТК24Б	349,00	630	1978	надземная	мин.вата
4	ТК 24А — ТК24	226,00	630	1978	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	ТК24 - ТК23	34,00	630	2018	подземная	ппу
4	ТК22 -ТК20	371,00	630	1978	подземная	мин.вата
4	ТК23 - до выхода на мост	45,00	630	2010	подземная	ппу
4	ТК26-ТК25	130,00	630	2010	подземная	ппу
4	ТК 24Б-ТК 24А	405,00	630	2010	подземная	ппу
4	ТК 24А — ТК24	107,00	630	2011	подземная	ппу
4	ТК 24Б-ТК 24А	126,00	630	2012	подземная	ппу
4	ТК 24А-ТК23	305,00	630	2013	подземная	ппу
4	от зд.ресторана Сибирь до ж/д Проточная 53/1	16,00	32	-	подземная	мин.вата
4	От ТК 17/2 до ж/д.Революция 45	92,00	38	-	подземная	мин.вата
4	от ТК1 до ж/д Краснопартизанская 117	56,00	38	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 1/9 ж/д Краснопартизанская 118	44,00	38	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 1/18А до Фрунзе 12	7,00	38	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 1/8*-1 до Краснопартизанская 112	23,20	38	-	подземная	мин.вата
4	от зд.ОФК до зд.Гаража ул.Горького 50	19,50	45	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 13а/5-1 до ж/д.Краснопартизанская 25	38,00	45	-	подземная	мин.вата
4	Тепловые сети от ТК5 в сторону ж/д по ул. Краснопартизанской, 99	37,00	45	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 24д до ж/д Яковенко 173	17,00	45	-	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	от ТК 24е до магазина Эксперт ул. Яковенко	16,00	45	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 24е до Дома молитв	15,00	45	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 15/1 до 30 лет ВЛКСМ 2	20,00	45	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 24Д до Яковенко 175	71,00	45	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 24Д до Яковенко 169	67,80	45	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 13/1* до Краснопартизанская 51	43,00	45	-	подземная	мин.вата
4	От ТК 17/7-1 до зд.ПТО вагонов	9,00	57	-	подземная	мин.вата
4	От ТК 17/8 до зд."Пост ЭЦ"	9,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 20*/1 до банка Траст Урицкого 16	83,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 1/8* до ж/д.ул. Котляра №№22/1, 26	80,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от зд.ресторана Сибирь до ж/д Проточная 70,72,74	128,00	57	-	подземная	мин.вата
4	Тепловые сети от ТК5 в сторону ж/д по ул. Краснопартизанской, 99	45,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 1/3г до ул.Урицкого 49/3	75,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 24г до ж/д Яковенко 91	42,50	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 24а до ж/д Яковенко 159	8,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 16*В до зд Пар.Ком.64/1	14,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 1*/4 до база ГС РОСТО ул.Москвина 29	22,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 4/2 до ж/д Кайтымская 135	25,00	57	-	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	тепловые сети по территории ул. Ленина, 16	22,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 17/2В до Ленина 15 стр. 1	5,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 3А до Пролетарская 28	1,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 13/7А до Московская 43б	2,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 9/6 до Московская 66	20,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 1/3 до Кобрина 26	22,13	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 5*/3-4 до ввода Коростелева 17 пом. 61	54,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 15/1 до Кайтымская 30	12,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 13/10 до 30 лет ВЛКСМ 6	7,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 9/2Б до Советская 10б	4,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 8/1 до Краснопартзанская 79	20,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 19А до Московская 69	6,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 4А до Московская 18	40,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 8/5 до Парижкой комуны 57/1	15,00	57	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 21А до Урицкого 11	15,00	57	-	подземная	мин.вата
4	Теплотрасса ОТ ТК 17б до зд ОФК ул.Горького 50	60,00	76	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 17а до ж/д 4й Центральный 16	78,00	76	-	подземная	мин.вата
4	Теплотрасса ОТ ТК 1/11 до ж/д Садовая 4	70,00	76	-	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	от ТК 9а/4 до базы Райпо Урицкого 6	36,00	76	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 16*В до зд Пар.Ком.64	11,00	76	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 5*/3А до Бородинская 29	21,00	76	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 13/6 до 30 лет ВЛКСМ 18-В	16,00	76	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 20/9 до Энергетиков 3	20,58	76	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 12Г до 30 лет ВЛКСМ 11	12,00	76	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 5/5 до Бородинская 35Г	4,00	76	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 10/1 до Аптеки №11	25,00	89	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 19/3 до 4й Центральный м/он 19	42,20	89	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 18*/1 до зд.Военкомата Коростелева 34	16,00	89	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 17/3 до Ленина 16	36,00	89	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 20/10 Кобрина 26 стр. 1	4,30	89	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 5/7 до Бородинская 35А	6,00	89	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 15Б до Парижской комуны 62	12,00	89	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 17/6 до Власть советов 4 стр. 1	122,00	89	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 15Б до Ленина 7	12,00	89	-	подземная	мин.вата
4	От ТК 17/14 до зд.Товарная контора	129,00	108	-	подземная	мин.вата
4	От ТК 17/4 до зд.Медучилища	73,00	108	-	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	От ТК17/7 до17/7-1 тер.ЖД вокзала	20,00	108	-	подземная	мин.вата
4	От ТК17/7-1 до ТК 17/8 тер.ЖД вокзала	21,00	108	-	подземная	мин.вата
4	От ТК17/8 до зд.НГЧ-3	23,00	108	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 13а/5-2 до КЛВ Московская 12	173,00	108	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 9а/6 до Технологического тех.	24,00	108	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 14 до зд.Ассоль ул.Краснопартизанская 63	47,00	108	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 20*/1 до Коростелева 28	12,30	108	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 44 до СИЗО-5 Кайтымская 122	50,00	108	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 11А до Сбербанк Краснопартизанская 69/1	3,50	108	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 9/2а до ТК 9/2А	5,00	108	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 9/2А до ввода Советская 8	83,00	108	-	подземная	мин.вата
4	от ТК 18* до Московская 82	17,00	108	-	подземная	мин.вата
	от ТК 13А/5-2 до Московская 12	268,00	108	-	подземная	мин.вата
	от ТК 5 до ж/д Краснопартизанская 99	13,00	133	-	подземная	мин.вата
	от ТК 17/12 до Горького 44	94,00	133	-	подземная	мин.вата
	От ТК17/6 до ТК 17/7 ул.Власть Советов	96,00	159	-	подземная	мин.вата
	от ТК 20/9 до ТК 1/1б ул.Кобрина	171,00	159	-	подземная	мин.вата
	от ТК 15/5Б до от ТК 13В* т.тр. в С/Зап м-оне на ж/д №43, 44, 45	110,00	159	-	подземная	мин.вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
	от ТК 19/5 до Московская 55	38,00	159	-	подземная	мин.вата
	ИТОГО по ТМ №4	**31946,01**				
	Тепловые тети тепломагистрали ТМ-4Т					
4Т	ТК 1 ТМ №4 - ЦТП 1 военный городок	1048	273	2009	подземная	ППУ
4Т	ТК 1 ТМ №4 - ЦТП 1 военный городок	315	273	2009	надземная	ППУ
	ИТОГО по ТМ -4Т	**1363,0**				
	Тепловые сети тепломагистрали ТМ №5					
5	ТК8/2 - ж/д №3 пос.Ремзавод	4,74	38	1993	подземная	мин. вата
5	ТК2 - ж/д №5 пос.Ремзавод	7,02	38	1993	подземная	мин. вата
5	ТК12 - ж/д №1 пос.Ремзавод	2,93	38	1993	подземная	мин. вата
5	ТК-12/7 - КНС	39,56	38	1993	подземная	мин. вата
5	ТК12/2 - ж/д №22 пос.Ремзавод	8	45	1993	подземная	мин. вата
5	ТК12/7 - ж/д №23 пос.Ремзавод	4,73	45	1993	подземная	мин. вата
5	ТК-2 - ж/д №6 пос.Ремзавод	48,18	57	1993	подземная	мин. вата
5	ТК6 - ж/д №27 пос.Ремзавод	82,83	57	1993	подземная	мин. вата
5	ТК11 - ж/д №7 пос.Ремзавод	7,97	57	1993	подземная	мин. вата
5	ТК1 - ТК2	36,11	76	1993	подземная	мин. вата
5	ТК-1 - ж/д №4 пос.Ремзавод	30,24	76	1993	подземная	мин. вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
5	ТК5 - ж/д №2 пос.Ремзавод	48	57	2017	подземная	ппу
5	ТК9 - ж/д №21 пос.Ремзавод	39,32	76	1994	подземная	мин. вата
5	ТК12/5 - ж/д №19 пос.Ремзавод	5,64	76	1996	подземная	мин. вата
5	ТК12/4 - ДОУ №40	22,77	76	1997	подземная	мин. вата
5	ТК6/2 - ж/д №24 пос.Ремзавод	5,36	89	1989	подземная	мин. вата
5	ТК10 - ТК11	3,01	89	1993	подземная	мин. вата
5	ТК7 - ж/д №25 пос.Ремзавод	3,25	89	1993	подземная	мин. вата
5	ТК9 - ТК10	55,4	89	1993	подземная	мин. вата
	ТК12 - ж/д №16 пос.Ремзавод	45,05	89	1993	подземная	мин. вата
5	ТК12/2 - ТК12/4	70,17	89	1993	подземная	мин. вата
5	ТК12/2 - ТК12/3	42,88	89	1993	подземная	мин. вата
5	ТК11 - ТК12	13,05	89	2012	подземная	ппу
5	ТК12/5 - ТК12/2	59,96	108	1996	подземная	мин. вата
5	Р/завод - ТК-3	88,22	133	1993	подземная	мин. вата
5	ТК1 - ТК3	4,04	133	1993	подземная	мин. вата
5	ТК3 - ТК8/2	17	133	1993	подземная	мин. вата
5	ТК8/2 - ТК8/1	18,45	133	1993	подземная	мин. вата
5	ТК8/1 - ТК9	24,67	133	1993	подземная	мин. вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении). L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
5	ТК3 - ТК4	57,47	133	1993	подземная	мин. вата
5	ТК4 - ТК5	4,05	133	1997	подземная	мин. вата
5	ТК5 - ТК5/1	17,45	133	1997	подземная	мин. вата
5	ТК5/1 - ТК6	28,64	133	1997	подземная	мин. вата
5	ТК6/1 - ТК6/2	44,7	159	1997	подземная	мин. вата
5	ТК6/2 - ТК7	148,06	159	1997	подземная	мин. вата
5	ТК7 - ТК12/5	76,15	159	1997	подземная	мин. вата
5	ТК6 - ТК6/1	35,55	159	1999	подземная	мин. вата
	ИТОГО по ТМ №5	**1250,62**				
	ИТОГО ПО ВСЕМ СЕТЯМ	**79801,38**				

Таблица 3.2 Тепловые сети МУП «КЭС»

№ п/п	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
Тепловые сети для передачи сторонним потребителям. Тепломагистраль № ТМ-1А						
1	Тепловые сети от Канской ТЭЦ до ТК-1	56,3	630	2009	надземная	ППУ
2	Тепловые сети от Канской ТЭЦ до ТК-1	111	630	2009	подземная	ППУ
3	Тепловые сети от ТК-1 до ТК-2	436,5	630	2009	подземная	ППУ
4	Тепловые сети от ТК-2 до ТК-2А	160,5	630	2009	подземная	ППУ
5	Тепловые сети от ТК-2А до ТК-2Б	158,5	630	2009	подземная	ППУ
6	Тепловые сети от ТК-2Б до Павильона №1	391	630	2009	подземная	ППУ
7	Тепловые сети от Павильона №1 до ТК-3	374,2	630	2009	подземная	ППУ
8	Тепловые сети от ТК-3 до ТК-4	331,4	630	2009	подземная	ППУ
9	Тепловые сети от ТК-4 до Павильона №2	560,5	630	2009	подземная	ППУ
10	Тепловые сети от Павильона №2 до ТК-5	323,7	630	2009	подземная	ППУ
11	Тепловые сети от ТК-5 до ТК-6	91	630	2009	подземная	ППУ
12	Тепловые сети от ТК-6 до ТК-7	62	630	2009	подземная	ППУ
13	Тепловые сети от ТК-7 до Павильона №3	164	630	2009	подземная	ППУ
14	Тепловые сета от Павильона №3 до Павильона №4	34	630	2009	подземная	ППУ
15	Тепловые сети от Павильона №4 до ТК-8	151,37	630	2009	подземная	ППУ
16	Тепловые сети от ТК-8 до ПНС-№ 1	17,25	630	2009	подземная	ППУ
17	Тепловые сети от ТК-10 до ТК-12	13,1	219	2009	подземная	ППУ
18	Тепловые сети от Павильона №1 до ТК-10	118,3	426	2009	подземная	ППУ
19	Тепловые сети от ТК-10 до ТК-11	213	426	2009	подземная	ППУ

20	Тепловые сети от ТК-11 до ТК-11/1	188,22	426	2009	подземная	ППУ
21	Тепловые сети от ПНС-№1 до ТК-17	208,7	530	2009	подземная	ППУ
22	Тепловые сети от ТК-17 до ТК-16	187	530	2009	подземная	ППУ
23	Тепловые сети от ПНС-№1 до ТК-9	23,5	530	2009	подземная	ППУ
24	Тепловые сети от ТК-9 до ТК-14	118	530	2009	подземная	ППУ
25	Тепловые сети от ТК-14 до ЦТП мкр.Солнечный	835	530	2009	надземная	ППУ
	Итого по тепломагистрали № ТМ-1А	**5328**				
	Тепловые сети для передачи сторонним потребителям. Тепломагистраль № ТМ-3					
1	Тепловые сети от ТК-7 ТМ №3 до ТК -1	16	219	2010	подземная	ППУ
2	Тепловые сети от ТК-1 до ТК -2	46	219	2010	подземная	ППУ
3	Тепловые сети от ТК- 2 до ТК -2/1	66	159	2010	подземная	ППУ
4	Тепловые сети от ТК- 2/1 до ТК -2/2	70	76	2010	подземная	ППУ
5	Тепловые сети отТК- 2/2 до жилого дома № 30	41	48	2010	подземная	ППУ
6	Тепловые сети отТК- 2/2 до детского сада	88	76	2010	подземная	ППУ
7	Тепловые сети от ТК- 2/2 до врезки на ж/д № 27	36	48	2010	подземная	ППУ
8	Тепловые сети от врезки в т/с до ж/д № 27	6	48	2010	подземная	ППУ
9	Тепловые сети от врезки в т/с до ж/д № 28	50	48	2010	подземная	ППУ
10	Тепловые сети от ТК- 2/1 до ж/д № 22	3	76	2010	подземная	ППУ
11	Тепловые сети от ТК- 2 до ТК-3	35	219	2010	подземная	ППУ
12	Тепловые сети от ТК- 3 до ж/д № 21	11	108	2010	подземная	ППУ
13	Тепловые сети от ж/д № 21 до ТК-3/1	50	89	2010	подземная	ППУ
14	Тепловые сети от ТК-3/1 до ТК-3/2	63	89	2010	подземная	ППУ
15	Тепловые сети от ТК-3/2 до врезки на ж/д № 34	30	57	2010	подземная	ППУ
16	Тепловые сети от врезки в т/с до ж/д № 34	5	57	2010	подземная	ППУ
17	Тепловые сети от врезки в т/с до ж/д № 11	37	57	2010	подземная	ППУ

18	Тепловые сети от ТК- 3 до ТК -4	170	219	2010	подземная	ППУ
19	Тепловые сети от ТК- 4 до ТК -4/1	56	108	2010	подземная	ППУ
20	Тепловые сети от ТК- 4/1 до ТК -4/2	64	76	2010	подземная	ППУ
21	Тепловые сети от ТК- 4/2 до ж/д № 6	11	108	2010	подземная	ППУ
22	Тепловые сети от ТК- 4/2 до ТК -4/3	64	57	2010	подземная	ППУ
23	Тепловые сети от ТК- 4/3 до ж/д № 4	11	57	2010	подземная	ППУ
24	Тепловые сети от ТК- 4 до ТК-5	41	219	2010	подземная	ППУ
25	Тепловые сети от ТК- 5 до ТК-6	42	219	2010	подземная	ППУ
26	Тепловые сети отТК- 6 до ж/д *Н*° 25	18	219	2010	подземная	ППУ
27	Тепловые сети под ж/д№ 25	12	219	2010	подземная	ППУ
28	Тепловые сети от ж/д № 25 до ТК-6/1	34	219	2010	подземная	ППУ
29	Тепловые сети от ТК-6/1 до ТК-6/2	38	219	2010	подземная	ППУ
30	Тепловые сети от ТК-6/2 до ТК-б/3	63	57	2010	подземная	ППУ
31	Тепловые сета отТК-6/3 до ж/д № 10	20	48	2010	подземная	ППУ
32	Тепловые сети от ТК-6/3 до ж/д № 9	12	48	2010	подземная	ППУ
33	Тепловые сети от ТК-6/3 до ж/д № 5/1	20	32	2010	подземная	ППУ
34	Тепловые сети от ТК-6/2 до ТК-6/4	38	219	2010	подземная	ППУ
35	Тепловые сети от ТК-6/4 до ТК-6/5	24	219	2010	подземная	ППУ
36	Тепловые сети от ТК-6/5 до ТК-6/6	24	32	2010	подземная	ППУ
37	Тепловые сети отТК-6/6 до ж/д № 18	8	57	2010	подземная	ППУ
38	Тепловые сети отТК-6/6 до ТК-6/7	28	57	2010	подземная	ППУ
39	Тепловые сети от ТК-6/7 до ж/д № 16	6	57	2010	подземная	ППУ
40	Тепловые сети от ТК-6/7 до ж/д № 17	8	57	2010	подземная	ППУ
41	Тепловые сети от ТК-6/7 до ТК-6/8	34	57	2010	подземная	ППУ
42	Тепловые сети от ТК-6/8 до ж/д № 15	6	48	2010	подземная	ППУ
43	Тепловые сети от ТК-6/8 до ж/д № 14	8	48	2010	подземная	ППУ

44	Тепловые сети от ТК-5 до ж/д № 5	5	57	2010	подземная	ППУ
45	Тепловые сети от ТК-4 до ж/д № 5/1	44	57	2010	подземная	ППУ
46	Тепловые сети от ТК-6/2 до ТК-6/10	88	133	2010	подземная	ППУ
47	Тепловые сети от ТК-6/10 до ж/д № 7	4	133	2010	подземная	ППУ
48	Тепловые сети от ТК-6/10 до ТК-б/11	44	76	2011	подземная	ППУ
49	Тепловые сети от ТК-6/11 до ж/д № 12	4	57	2010	подземная	ППУ
50	Тепловые сети от ТК-6 до ТК-6/12	93	108	2010	подземная	ППУ
51	Тепловые сети от ТК-6/12 до ТК-6/14	66	89	2011	подземная	ППУ
52	Тепловые сети от ТК-6/12 до ТК-6/14	72	108	2011	подземная	ППУ
53	Тепловые сети от ТК-6/14 до ж/д № 19	30	108	2011	подземная	ППУ
54	Тепловые сети от ТК-6/14 до ТК-6/15	22	89	2011	подземная	ППУ
55	Тепловые сети от ТК-6/14 до ТК-6/15	96	76	2011	подземная	ППУ
56	Тепловые сети от ТК-6/15 до ТК-6/16	34	57	2011	подземная	ППУ
57	Тепловые сети от ТК-6/16 до ж/д № 31	14	48	2011	подземная	ППУ
58	Тепловые сети от ТК-6/16 до ж/д № 33/2	12	48	2000	подземная	ППУ
59	Тепловые сети от ТК-6/15 до ж/д № 32/1	22	48	2000	подземная	ППУ
60	Тепловые сети от ТК-6/15 до ТК-6/17	42	76	2011	подземная	ППУ
61	Тепловые сети отТК-5/17 до ж/д № 32/2	21	57	2011	подземная	ППУ
62	Тепловые сети от ТК-6/17 до ж/д № 33/1	38	57	2010	подземная	ППУ
63	Тепловые сети отТК-6/13А до КНС	49	76	2010	подземная	ППУ
64	Тепловые сети отТК-6/13А до Парт, кабинета	38	57	2010	подземная	ППУ
65	Тепловые сети от ТК-6 до ТК-7	44	159	2010	подземная	ППУ
66	Тепловые сети от ТК-7 до ж/д № 3	5	57	2010	подземная	ППУ
67	Тепловые сети от ТК-7 до ТК-8	55	159	2010	подземная	ППУ
68	Тепловые сети от ТК-8 до ТК-8/1	64	57	2010	подземная	ППУ
69	Тепловые сети от ТК-8/1 до ж/д № 2	4	57	2010	подземная	ППУ

70	Тепловые сети от ТК-8 до ТК-9	18	159	2010	подземная	ППУ
71	Тепловые сети от ТК-9 до ж/д № 1	7	57	2010	подземная	ППУ
72	Тепловые сети от ТК-9 до ж/д № 24	106	159	2010	подземная	ППУ
73	Тепловые сети по подвалу ж/д № 24	40	159	2010	подземная	ППУ
74	Тепловые сети от ж/д № 24 до ТК-10	48	133	2010	подземная	ППУ
75	Тепловые сети от ТК-б/11 до ТК-6/12А	20	76	2011	подземная	ППУ
76	Тепловые сети от ТК-6/12А до ж/д № 20	140	76	2010	подземная	ППУ
77	Тепловые сети от ТК-10/3 до ТК-11	138	89	2010	подземная	ППУ
78	Тепловые сети от ТК-11 до ТК-11/1	24	89	2010	подземная	ППУ
79	Тепловые сети от ТК-11/1 до клуба	8	57	2010	подземная	ППУ
80	Тепловые сети отТК-2 до часовни	22	57	2000	подземная	ППУ
81	Тепловые сети от ТК-2 до туалета	5	57	2000	подземная	ППУ
82	Тепловые сети от ТК-3/2до ТК-3/3	28	89	2016	подземная	ППУ
83	Тепловые сети от ТК-3/3 до казармы №1	18	76	1956	подземная	ППУ
84	Тепловые сети от ТК-3/3 дс ТК-3/4	12	89	2016	подземная	ППУ
85	Тепловые сети от ТК-3/4 до камбуза	70	57	2017	подземная	ППУ
86	Тепловые сети от ТК-3/4 дс ТК-3/5	28	89	2016	подземная	ППУ
87	Тепловые сети от ТК-3/5 до казармы № 2	18	76	1956	подземная	ППУ
88	Тепловые сети от ТК-3/5 до бани	3	32	1956	подземная	ППУ
89	Тепловые сети от ТК-3/5 до ТК-3/6	46	76	1956	подземная	ППУ
90	Тепловые сети от ТК-3/6 до медпункта	18	57	2016	подземная	ППУ
91	Тепловые сети от ТК-3/6 до АЗС	25	57	1956	подземная	ППУ
92	Тепловые сети от ТК-3/5 до ТК-3/5А	30	57	1956	подземная	ППУ
93	Тепловые сети отТК-3/5А до Цеха №10	100	57	1956	подземная	ППУ
94	Тепловые сети от ТК-3/5А до ТК-3/5 Б	115	57	1956	подземная	ППУ
95	Тепловые сети отТК-3/5Б до гаража	10	57	1956	подземная	ППУ

96	Тепловые сети отТК-4/1 до гаража	15	48	1956	подземная	ППУ
97	Тепловые сети от ТК-4/1 до ТК-4/1А	100	48	1956	подземная	ППУ
98	Тепловые сети от ТК-4/1А до ТК-4/1Б	5	48	1956	подземная	ППУ
99	Тепловые сети отТК-4/1Б до штаба МТО	30	48	1956	подземная	ППУ
100	Тепловые сети от ТК-4/1Б до жилого дома № 6А	32	48	1956	подземная	ППУ
101	Тепловые сети отТК-4/1А до бани	67	48	1956	подземная	ППУ
102	Тепловые сети от бани до теплицы	25	48	1956	подземная	ППУ
103	Тепловые сети от баки до ТК-4/1В	5	48	1956	подземная	ППУ
104	Тепловые сети от ТК-4/1В до штаба	40	48	1956	подземная	ППУ
105	Тепловые сети от ТК-4/1В до ТК-4/1Г	150	48	1956	подземная	ППУ
106	Тепловые сети от ТК-4/1Г до склада № 2	50	48	1956	подземная	ППУ
107	Тепловые сети от склада № 2 дс склада ПФС	10	48	1956	подземная	ППУ
108	Тепловые сети от ТК-4/1Г до ТК-6/13А	140	48	1956	подземная	ППУ
109	Тепловые сети отТК-6/12 до ТК-6/13	52	108	1956	подземная	ППУ
110	Тепловые сети от ТК-6/13 до Спорт, комплекса	46	108	1956	подземная	ППУ
111	Тепловые сети от ж/д № I9 до штаба тыла	30	57	1956	подземная	ППУ
112	Тепловые сети отТК-11 до ТК-11/1А	46	89	1956	подземная	ППУ
113	Тепловые сети от ТК-11/1А до гостиницы	50	89	1956	подземная	ППУ
114	Тепловые сети отТК-11/1А до штаба ВОХР	8	57	1956	подземная	ППУ
115	Тепловые сети от ТК-11/1 до службы кап. рем.	16	89	2010	подземная	ППУ
116	Тепловые сети отТК-3/1 до КПП	18	48	1957	подземная	ППУ
117	Тепловые сети отТК-б/13А до Бомбоубежища	10	48	1958	подземная	ППУ
Итого по тепломагистрали № ТМЗ		**4565**				
Тепловые сети по ул. Вейнбаума-Горького						
1	ТК № 1/5А - ТК № 2	169,95	57	2010	подземная	ППУ
2	ТК № 2 - ТК № 3	302,6	57	2010	подземная	ППУ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

3	ТК № 3 - ТК № 4	104,25	57	2010	подземная	ППУ
4	ТК № 4 - тепловой пункт	2,6	57	2010	подземная	ППУ
5	тепловой пункт- ТК № 5	7,8	57	2010	подземная	ППУ
6	тепловой пункт- ТК № 5	3,9	48	2010	подземная	ППУ
7	тепловой пункт- ТК № 5	3,9	32	2010	подземная	ППУ
8	ТК № 5 - ТК № 6	13,18	48	2010	подземная	ППУ
9	ТК№5-ТК№6	13,18	32	2010	подземная	ППУ
10	ТК № 5 - ТК № 7	31,82	48	2010	подземная	ППУ
11	ТК № S - ТК № 7	31,82	32	2010	подземная	ППУ
Итого по тепловым сетям по ул. Вейнбаума-Горького		**685,0**				
Тепловые сети для передачи сторонним потребителям.						
Тепловые сети мкр. Солнечный						
1	Тепловые сети от ЦТП-ТК-9	306	273	1983	надземная	ППУ
2	Тепловые сети отТК-8 до ТК-9	35	273	1983	надземная	ППУ
3	Тепловые сети отТК-8 до ТК-7	625	273	1983	надземная	ППУ
4	Тепловые сети отТК-7 до ТК-6	106	325	1983	надземная	ППУ
5	Тепловые сети отТК-6 до ТК-4	353	325	1983	надземная	ППУ
6	Тепловые сети отТК-4 до ТК-3	386	325	1983	надземная	ППУ
7	Тепловые сети отТК-6 до ТК-6/1	258	108	1983	надземная	ППУ
8	Тепловые сети отТК-6/1 до ТК-6/2	17	108	1983	надземная	ППУ
9	Тепловые сети отТК-6/2 до гаражей	98	108	1983	надземная	ППУ
10	Тепловые сети от гаража до поворота	51	76	1983	надземная	ППУ
11	Тепловые сети от поворота до ТК-6/3	152	57	1983	надземная	ППУ
12	Тепловые сети от ТК-6/3 до депо	14	57	1983	надземная	ППУ
13	Тепловые сети отТК-4 до ТК-4/1	248	219	2017	надземная	ППУ
14	Тепловые сети отТК-4/1 до бассейна	38	108	1983	надземная	ППУ

15	Тепловые сети отТК-3 до ТК-3/1	62	273	2017	надземная	ППУ
16	Тепловые сети отТК-3/1 до бойлерная	61	273	2017	надземная	ППУ
17	Тепловые сети от бойлерная до ТК-3/2	334	273	2017	надземная	ППУ
18	Тепловые сети от ТК-3/2 до глухой врезки общ.№5	150	159	2017	надземная	ППУ
19	Тепловые сети от глухой врезки до общ.№5	30	108	2017	надземная	ППУ
20	Тепловые сети от глухой врезки до общ.№4	107	108	2017	надземная	ППУ
21	Тепловые сети от ТК-38А до почта	41	45	2008	надземная	ППУ
22	Тепловые сети от ТК-49 до ТК-49/2	97	57	2008	подземная	ППУ
23	Тепловые сети от ТК-49/2 до дома отдыха	6,5	57	2008	подземная	ППУ
24	Тепловые сети от ТК-49/2 до бани	40	57	2008	подземная	ППУ
25	Тепловые сети от ТК-41 до здания СК	5	57	2008	подземная	ППУ
26	Тепловые сети от ТК-21 до ж/д №21	14	89	2008	подземная	ППУ
27	Тепловые сети от ТК-23 до ж/д №16	11,6	89	2008	надземная	ППУ
28	Тепловые сети от ТК-22/1 до ж/д №8	13	89	2008	надземная	ППУ
29	Тепловые сети от ТК-3 до ж/д №5	16	76	2008	надземная	ППУ
30	Тепловые сети от ТК-4 до ж/д №4	22	76	2008	надземная	ППУ
31	Тепловые сети от ТК-38 до ТК-38А	32,5	76	2008	надземная	ППУ
32	Тепловые сети от ТК-24 дож/д №19	11,5	76	2008	надземная	ППУ
33	Тепловые сети от ТК-31 дож/д №10	20	76	2008	подземная	ППУ
34	Тепловые сети от ТК-5 до ж/д №24	36	89	2008	подземная	ППУ
35	Тепловые сети от ж/д №24 до ж/д №25	38	89	2008	подземная	ППУ
36	Тепловые сети от ТК-5 до ДОУ №49	36	89	2008	подземная	ППУ
37	Тепловые сети от ТК-6 до ж/д №23	47	89	2008	надземная	ППУ
38	Тепловые сети от ТК-7 до ж/д №17	10	89	2008	надземная	ППУ
39	Тепловые сети от ТК-7 до ж/д №22	52	89	2008	подземная	ППУ

40	Тепловые сети от ТК-10 до ж/д №2	9,5	89	2008	надземная	ППУ
41	Тепловые сети от ж/д №1 до ж/д№3	58,5	89	2008	подземная	ППУ
42	Тепловые сети от ТК-49/1 до Дома быта	93	89	2008	подземная	ППУ
43	Тепловые сети от ТК-38 до ТК-39	12	89	2008	надземная	ППУ
44	Тепловые сети от ТК-17 до ж/д №6	22,5	89	2008	надземная	ППУ
45	Тепловые сети от ТК-18 до ж/д №7	5	89	2008	надземная	ППУ
46	Тепловые сети от ТК-20 до ТК-21	37	89	2008	подземная	ППУ
47	Тепловые сети от ТК-22/1 до ж/д №20	65	89	2008	подземная	ППУ
48	Тепловые сети от ТК-26 до ж/д №11	12	89	2008	подземная	ППУ
49	Тепловые сети от ТК-27 до ж/д №12	15	89	2008	подземная	ППУ
50	Тепловые сети от ТК-29 до ж/д №13	15	89	2008	подземная	ППУ
51	Тепловые сети от ТК-30 до ж/д №9	15	89	2008	подземная	ППУ
52	Тепловые сети от ТК-6 до ж/д №18	14	108	2008	надземная	ППУ
53	Тепловые сети от ТК-7 до ж/д №18	115	108	2009	надземная	ППУ
54	Тепловые сети от ТК-8 до общежития	16	108	2009	надземная	ППУ
55	Тепловые сети от ТК-12 до ж/д №1	32,5	108	2009	надземная	ППУ
56	Тепловые сети от ТК-43 до госпиталя	28	108	1983	подземная	ППУ
57	Тепловые сети от ТК-19 до ТК-20	19,5	108	2009	надземная	ППУ
58	Тепловые сети от ТК-22 до ТК-23	33	108	2009	надземная	ППУ
59	Тепловые сети от ТК-23 до ТК-24	41	108	2009	надземная	ППУ
60	Тепловые сети от ТК-22 до ТК-22/1	69	108	2009	надземная	ППУ
61	Тепловые сети от ТК-26 до ДОУ №53	18,5	108	2009	подземная	ППУ
62	Тепловые сети от ТК-32 /1 до ж/д №14	150	108	2009	надземная	ППУ
63	Тепловые сети от ЦТП до ТК-1	16	273	2009	подземная	ППУ
64	Тепловые сети от ТК-1 до ТК-2	42,5	273	2009	подземная	ППУ
65	Тепловые сети от ТК-4 до ТК-5	90,5	273	2009	подземная	ППУ

66	Тепловые сети от ТК-5 до ТК-6	54	273	2009	надземная	ППУ
67	Тепловые сети от ТК-6 до ТК-8	68	273	2009	надземная	ППУ
68	Тепловые сети от ТК-8 до ТК-9	22	273	2009	подземная	ППУ
69	Тепловые сети от ТК-9 до ТК-10	113	273	2009	подземная	ППУ
70	Тепловые сети от ТК-10 до ТК-12	93	273	2009	надземная	ППУ
71	Тепловые сети от ТК-1 до ТК-53	120	273	2009	подземная	ППУ
72	Тепловые сети от ТК-49 до ТК-49/1	92	159	1983	подземная	ППУ
73	Тепловые сети от ТК-42 до ТК-43	41	159	2009	подземная	ППУ
74	Тепловые сети от ТК-42 до ТК-41	15	159	1983	подземная	ППУ
75	Тепловые сети от ТК-40 до ТК-41	60	159	1983	подземная	ППУ
76	Тепловые сети от ТК-39 глухая врезка	60	159	2009	надземная	ППУ
77	Тепловые сети от ТК-39 до ТК-36	87,5	159	2010	надземная	ППУ
78	Тепловые сети от ТК-36 до ТК-16	14,5	159	2010	надземная	ППУ
79	Тепловые сети от ТК-16 до ТК-17	77,1	159	2010	надземная	ППУ
80	Тепловые сети от ТК-17 до ТК-18	63,5	159	2010	надземная	ППУ
81	Тепловые сети от ТК-18 до ТК-19	87	159	2010	надземная	ППУ
82	Тепловые сети от ТК-19 до ж/д №15	66	159	2010	надземная	ППУ
83	Тепловые сети от ж/д №15 до ТК-22	61	159	2010	надземная	ППУ
84	Тепловые сети от ТК-22 до ТК-26	58	159	2010	надземная	ППУ
85	Тепловые сети от ТК-26 до ТК-27	74	159	2010	надземная	ППУ
86	Тепловые сети от ТК-27 до ТК-29	44	159	2010	надземная	ППУ
87	Тепловые сети от ТК-29 до ТК-30	45,3	159	2010	надземная	ППУ
88	Тепловые сети от ТК-30 до ТК-31	87	159	2010	надземная	ППУ
89	Тепловые сети от ТК-31 до ТК-32	6,5	159	2010	надземная	ППУ
90	Тепловые сети от ТК-12 до ТК-14	33	219	1983	подземная	ППУ
91	Тепловые сети от ТК-53 до ТК-52	140	219	2010	подземная	ППУ

92	Тепловые сети от ТК-52 до ТК-49	80	219	2010	подземная	ППУ
93	Тепловые сети от ТК-49/1 до ТК-42	35	159	2010	подземная	ППУ
94	Тепловые сети от ТК-2 до ТК-3	32,5	273	2010	подземная	ППУ
95	Тепловые сети от ТК-40 глухая врезка	25	219	2010	надземная	ППУ
96	Тепловые сети от ТК-3 до ТК-4	59	273	2010	подземная	ППУ
97	Тепловые сети от ТК-32 до ТК-32/1	45	108	2010	подземная	ППУ
98	Тепловые сети от ТК-36 до школа №5	13	108	2010	надземная	ППУ
99	Тепловые сети от ТК-14 до ТК-16	129	219	1983	надземная	ППУ
		7126				
Наружные сети горячего водоснабжения						
1	Тепловые сети от ТК-38А до почта	41	45	2008	надземная	ППУ
2	Тепловые сети от ТК-49 до ТК-49/2	97	57	2008	подземная	ППУ
3	Тепловые сети от ТК-49/2 до дома отдыха	6,5	57	2008	подземная	ППУ
4	Тепловые сети от ТК-49/2 до бани	40	57	2008	подземная	ППУ
5	Тепловые сети от ТК-41 до здания СК	5	57	2008	подземная	ППУ
6	Тепловые сети от ТК-21 до ж/д №21	14	89	2008	подземная	ППУ
7	Тепловые сети от ТК-23 до ж/д №16	11,6	89	2008	надземная	ППУ
8	Тепловые сети от ТК-22/1 до ж/д №8	13	89	2008	надземная	ППУ
9	Тепловые сети от ТК-3 до ж/д №5	16	76	2008	надземная	ППУ
10	Тепловые сети от ТК-4 до ж/д №4	22	76	2008	надземная	ППУ
11	Тепловые сети от ТК-38 до ТК-38А	32,5	76	2008	надземная	ППУ
12	Тепловые сети от ТК-24 дож/д №19	11,5	76	2008	надземная	ППУ
13	Тепловые сети от ТК-31 дож/д №10	20	76	2008	подземная	ППУ
14	Тепловые сети от ТК-5 до ж/д №24	36	89	2008	подземная	ППУ
15	Тепловые сети от ж/д №24 до ж/д №25	38	89	2008	подземная	ППУ
16	Тепловые сети от ТК-5 до ДОУ №49	36	89	2008	подземная	ППУ

17	Тепловые сети от ТК-6 до ж/д №23	47	89	2008	надземная	ППУ
18	Тепловые сети от ТК-7 до ж/д №17	10	89	2008	надземная	ППУ
19	Тепловые сети от ТК-7 до ж/д №22	52	89	2008	подземная	ППУ
20	Тепловые сети от ТК-10 до ж/д №2	9,5	89	2008	надземная	ППУ
21	Тепловые сети от ж/д №1 до ж/д№3	58,5	89	2008	подземная	ППУ
22	Тепловые сети от ТК-38 до ТК-39	12	89	2008	надземная	ППУ
23	Тепловые сети от ТК-17 до ж/д №6	22,5	89	2008	надземная	ППУ
24	Тепловые сети от ТК-18 до ж/д №7	5	89	2008	надземная	ППУ
25	Тепловые сети от ТК-20 до ТК-21	37	89	2008	подземная	ППУ
26	Тепловые сети от ТК-22/1 до ж/д №20	65	89	2008	подземная	ППУ
27	Тепловые сети от ТК-26 до ж/д №11	12	89	2008	подземная	ППУ
28	Тепловые сети от ТК-27 до ж/д №12	15	89	2008	подземная	ППУ
29	Тепловые сети от ТК-29 до ж/д №13	15	89	2008	подземная	ППУ
30	Тепловые сети от ТК-30 до ж/д №9	15	89	2008	подземная	ППУ
31	Тепловые сети от ТК-6 до ж/д №18	14	108	2008	надземная	ППУ
32	Тепловые сети от ТК-7 до ж/д №18	115	108	2009	надземная	ППУ
33	Тепловые сети от ТК-8 до общежития	16	108	1983	надземная	ППУ
34	Тепловые сети от ТК-12 до ж/д №1	32,5	108	2009	надземная	ППУ
35	Тепловые сети от ТК-43 до госпиталя	28	108	1983	подземная	ППУ
36	Тепловые сети от ТК-19 до ТК-20	19,5	108	2009	надземная	ППУ
37	Тепловые сети от ТК-22 до ТК-23	33	108	2009	надземная	ППУ
38	Тепловые сети от ТК-23 до ТК-24	41	108	2009	надземная	ППУ
39	Тепловые сети от ТК-22 до ТК-22/1	69	108	2009	надземная	ППУ
40	Тепловые сети от ТК-26 до ДОУ №53	18,5	108	2009	подземная	ППУ
41	Тепловые сети от ТК-32 /1 до ж/д №14	150	108	2009	надземная	ППУ
42	Тепловые сети от ЦТП до ТК-1	16	273	2009	подземная	ППУ

43	Тепловые сети от ТК-1 до ТК-2	42,5	273	2009	подземная	ППУ
44	Тепловые сети от ТК-4 до ТК-5	90,5	273	2009	подземная	ППУ
45	Тепловые сети от ТК-5 до ТК-6	54	273	2009	надземная	ППУ
46	Тепловые сети от ТК-6 до ТК-8	68	273	2009	надземная	ППУ
47	Тепловые сети от ТК-8 до ТК-9	22	273	2009	подземная	ППУ
48	Тепловые сети от ТК-9 до ТК-10	113	273	2009	подземная	ППУ
49	Тепловые сети от ТК-10 до ТК-12	93	273	2009	надземная	ППУ
50	Тепловые сети от ТК-1 до ТК-53	120	273	2009	подземная	ППУ
51	Тепловые сети от ТК-49 до ТК-49/1	92	159	1983	подземная	ППУ
52	Тепловые сети от ТК-42 до ТК-43	41	159	2009	подземная	ППУ
53	Тепловые сети от ТК-42 до ТК-41	15	159	1983	подземная	ППУ
54	Тепловые сети от ТК-40 до ТК-41	60	159	1983	подземная	ППУ
55	Тепловые сети от ТК-39 глухая врезка	60	159	2009	надземная	ППУ
56	Тепловые сети от ТК-39 до ТК-36	87,5	159	2010	надземная	ППУ
57	Тепловые сети от ТК-36 до ТК-16	14,5	159	2010	надземная	ППУ
58	Тепловые сети от ТК-16 до ТК-17	77,1	159	2010	надземная	ППУ
59	Тепловые сети от ТК-17 до ТК-18	63,5	159	2010	надземная	ППУ
60	Тепловые сети от ТК-18 до ТК-19	87	159	2010	надземная	ППУ
61	Тепловые сети от ТК-19 до ж/д №15	66	159	2010	надземная	ППУ
62	Тепловые сети от ж/д №15 до ТК-22	61	159	2010	надземная	ППУ
63	Тепловые сети от ТК-22 до ТК-26	58	159	2010	надземная	ППУ
64	Тепловые сети от ТК-26 до ТК-27	74	159	2010	надземная	ППУ
65	Тепловые сети от ТК-27 до ТК-29	44	159	2010	надземная	ППУ
66	Тепловые сети от ТК-29 до ТК-30	45,3	159	2010	надземная	ППУ
67	Тепловые сети от ТК-30 до ТК-31	87	159	2010	надземная	ППУ
68	Тепловые сети от ТК-31 до ТК-32	6,5	159	2010	надземная	ППУ

69	Тепловые сети от ТК-12 до ТК-14	33	219	2010	подземная	ППУ
70	Тепловые сети от ТК-53 до ТК-52	140	219	2010	подземная	ППУ
71	Тепловые сети от ТК-52 до ТК-49	80	219	2010	подземная	ППУ
72	Тепловые сети от ТК-49/1 до ТК-42	35	159	1983	подземная	ППУ
73	Тепловые сети от ТК-2 до ТК-3	32,5	273	2010	подземная	ППУ
74	Тепловые сети от ТК-40 глухая врезка	25	219	2010	надземная	ППУ
75	Тепловые сети от ТК-3 до ТК-4	59	273	2010	подземная	ППУ
76	Тепловые сети от ТК-32 до ТК-32/1	45	108	2010	подземная	ППУ
77	Тепловые сети от ТК-36 до школа №5	13	108	2010	надземная	ППУ
78	Тепловые сети от ТК-14 до ТК-16	129	219	1983	надземная	ППУ
		3602				
Итого по объектам мкр.Солнечного		**10728**				
Тепловые сети по 1 военному городку						
1	Тепловые сети от ТК-1/2 до ж/д №5	7	57	2002	подземная	ППУ
2	Тепловые сети от ТК-5 до ТК-5А	6	57	2002	подземная	ППУ
3	Тепловые сети от ТК-3 до ж/д №6	30	57	2003	подземная	ППУ
4	Тепловые сети от ТК-5 до мастерских	7,5	57	2003	подземная	ППУ
5	Тепловые сети от ТК-5А до гаража	43	57	2003	подземная	ППУ
6	Тепловые сети от ТК-6 до мастерской	42	57	2003	подземная	ППУ
7	Тепловые сети от ТК-7 до ж/д №230	35	57	2003	подземная	ППУ
8	Тепловые сети от ТК-8/1 до ж/д №4	16	57	2003	подземная	ППУ
9	Тепловые сети от ТК-8/1 до ж/д №3	7	57	2005	подземная	ППУ
10	Тепловые сети от ТК-8 до ж/д №111	42	57	2005	подземная	ППУ
11	Тепловые сети от ТК-9 до ж/д №2	8	57	2005	подземная	ППУ
12	Тепловые сети от ТК-9 до ж/д №117	39	57	2005	подземная	ППУ
13	Тепловые сети от ТК-10 до ж/д №1	42	57	2005	подземная	ППУ

14	Тепловые сети от ТК-11 до магазина	4	57	2005	подземная	ППУ
15	Тепловые сети от ТК-11 до ж/д №2	40	57	2002	подземная	ППУ
16	Тепловые сети от ТК-13/1 до прокуратуры	28	57	2002	подземная	ППУ
17	Тепловые сети от ТК-14 до стр.28	13,5	57	2002	подземная	ППУ
18	Тепловые сети от ТК-20 до стр.15	20	57	2002	подземная	ППУ
19	Тепловые сети от ТК-21 до спортзала	50	57	2002	подземная	ППУ
20	Тепловые сети от ТК-21 до ТК-23	103	57	2004	подземная	ППУ
21	Тепловые сети от ТК-23 до ТК-24	55	57	2004	подземная	ППУ
22	Тепловые сети от ТК-24 до стр.43	8	57	2004	подземная	ППУ
23	Тепловые сети от ТК-24 до ТК-25	42	57	2004	подземная	ППУ
24	Тепловые сети от ТК-25 до стр.38	3	57	2004	подземная	ППУ
25	Тепловые сети от ТК-2 до ТК-3	30	76	2004	подземная	ППУ
26	Тепловые сети от ТК-3 до ТК-4	13	76	2002	подземная	ППУ
27	Тепловые сети от ТК-4 до ТК-5	61	76	2002	подземная	ППУ
28	Тепловые сети от ТК-1/1 до ТК-1/2	25	76	2003	подземная	ППУ
29	Тепловые сети от ТК-10 до ж/д №236	92	76	2003	подземная	ППУ
30	Тепловые сети от ТК-14 до стр.26	13	89	2003	подземная	ППУ
31	Тепловые сети от ТК-10 до ТК-11	46,7	108	2003	подземная	ППУ
32	Тепловые сети от ТК-11 до ТК-12	68	108	2006	подземная	ППУ
33	Тепловые сети от ТК-12 до ТК-13	194,5	108	2006	подземная	ППУ
34	Тепловые сети от ТК-12 до ТК-13/1	77	108	2006	подземная	ППУ
35	Тепловые сети от ТК-13/1 до ТК-14	202,5	108	2006	подземная	ППУ
36	Тепловые сети от ТК-15 до ж/д №242	6,2	108	2006	подземная	ППУ
37	Тепловые сети от ТК-16 до ж/д №246	11	108	2006	подземная	ППУ
38	Тепловые сети от ТК-18 до ТК-19	134,6	108	2006	подземная	ППУ
39	Тепловые сети от ТК-19 до ТК-20	105	108	2006	подземная	ППУ

40	Тепловые сети от ТК-20 до ТК-20/2	85	108	2006	подземная	ППУ
41	Тепловые сети от ТК-20/2 до ТК-21	30	108	2006	подземная	ППУ
42	Тепловые сети от ТК-12 до ж/д №10	36,5	108	2007	подземная	ППУ
43	Тепловые сети от ТК-13 до ИП Шнитко	34	108	2007	подземная	ППУ
44	Тепловые сети от ТК-24 до стр.39	8	108	2007	подземная	ППУ
45	Тепловые сети от ТК-1/1 до ТК-2	45	133	2003	подземная	ППУ
46	Тепловые сети от ТК-7 до ТК-8/1	49	133	2003	подземная	ППУ
47	Тепловые сети от ТК-8/1 до ТК-8	45	133	2003	подземная	ППУ
48	Тепловые сети от ТК-15 до ТК-16	26	133	2003	подземная	ППУ
49	Тепловые сети от ТК-16 до ТК-18	73,5	133	2003	подземная	ППУ
50	Тепловые сети от ТК-2 до ТК-6	45	133	2003	подземная	ППУ
51	Тепловые сети от ТК-6 до ТК-7	30	133	2003	подземная	ППУ
52	Тепловые сети от ЦТП до ТК-1	22	325	2002	подземная	ППУ
53	Тепловые сети от ТК-1 до ТК-1/1	70,5	325	2002	подземная	ППУ
54	Тепловые сети от ТК-8 до ТК-9	82	325	2008	подземная	ППУ
55	Тепловые сети от ТК-9 до ТК-10	55,5	325	2008	подземная	ППУ
Итого по объектам 1-го военного городка		**2507,5**				
Тепловые сети по ул. 40 лет Октября						
1	Тепловые сети ул. 40 лет Октября, ж/д.47	91,0	108	2016	подземная	ППУ
Итого по тепловым сетям по ул. 40 лет Октября, 47:		**91,0**				
Тепловые сети мкр. Северо-Западный, 21						
	Тепловые сети мкр.Северо-Западный ж/д21	11,9	89	2010	подземная	ППУ
Итого по тепловым сетям мкр. Северо-Западный, 21		**11,9**				
Тепловые сети ул.Революции,20						
1	Тепловые сети ул.Революции,20	62,0	108	1983	подземная	ППУ
Итого по тепловым сетям по ул. Революции, 20		**62,0**				

Тепловые сети от котельной ОАО "Красноярскнефтепродукт"						
		20,18	108	1970	подземная	ППУ
		392,0	32	1970	подземная	ППУ
Итого по всем тепломагистралям от котельной ОАО "Красноярскнефтепродукт"		**412,18**				
Тепловые сети по объектам от котельной ОАО "Красноярскнефтепродукт"						
	Тепловые сети от ТК-13 - ул.Краснопартизанская, 57	52,0	108	1983	подземная	ППУ
	Тепловые сети от ТК-13А - ул.Краснопартизанская, 57/2	25,0	48	1983	подземная	ППУ
Итого по тепловым сетям по объектам от котельной ОАО "Красноярскнефтепродукт"		**77,0**				
Тепловые сети по ул. Муромской, 10						
	Тепловые сети от гл.корпуса интерната до ж/д №10	**93,5**	**57**	1981	подземная	ППУ
Итого по тепловым сетям по Муромской,10		**93,5**				
Тепловые сети по ул.Муромской, 6а (инфекционная больница)						
1	Тепловые сети от ТК сущ. До ТК-1	30,0	159	2006	подземная	ППУ
2	Тепловые сети от ТК-1 до ТК-2	233,3	89	2006	подземная	ППУ
3	Тепловые сети от ТК-2 до ТК-3	20,9	89	2006	подземная	ППУ
4	Тепловые сети от ТК-3 до хоз.блока	13,0	89	2006	подземная	ППУ
5	Тепловые сети от ТК-1 до ТК-4	38,0	108	2006	подземная	ППУ
6	Тепловые сети от ТК-4 до корпуса В	12,0	108	2006	подземная	ППУ
7	Тепловые сети от корпуса В до ТК-5	36,0	48	2006	подземная	ППУ
8	Тепловые сети отТК-5 до строения 3	12,0	32	2006	подземная	ППУ
9	Тепловые сети отТК-5 до строения 2	39,8	48	2006	подземная	ППУ
10	Тепловые сети от Корпуса Г до строения 1	26,0	32	2006	подземная	ППУ
Итого по тепловым сетям по Муромской,6а		**461,0**				
Итого по всем тепломагистралям		**25022,12**				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Таблица 3.3 Тепловые сети ООО «Гортепло»

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуата-цию	Способ прокладки	Тип изоляции
Тепловые сети котельной №1"пос. Строителей"						
1	Теплотрасса от котельной до врезки в трубопро-вод д-200мм	5,5	273	1998	воздушная	мин. вата
2	Теплотрасса от врезки до ТК-1	106,0	219	1998	воздушная	мин. вата
3	Теплотрасса от ТК-1 до	15,0	219	1998	воздушная	мин. вата
4	Теплотрасса от ТК-2 до врезки в Д-150мм	104,0	219	1998	воздушная	мин. вата
5	Теплотрасса от врезки д-200мм до ТК-3	5,0	159	1998	воздушная	мин. вата
6	Теплотрасса от ТК-3 до врезки в подземный тру-бопровод	43,0	159	2004	воздушная	ППУ
7	Теплотрасса от врезки в надземный трубопровод до ТК-3/1	28,0	159	2004	подземная	ППУ
8	Теплотрасса от ТК-3/1 до ТК-3/1А	76,0	108	2009	подземная	ППУ
9	Теплотрасса от ТК-3/А до теплицы	12,0	38	2009	подземная	ППУ
10	Теплотрасса от ТК-3/А до школы №17	12,0	89	2009	подземная	ППУ
11	Теплотрасса от ТК-1 до врезки в подземный тру-бопровод	53,0	108	1969	воздушная	мин. вата
12	Теплотрасса от врезки до ТК-1/1	22,0	108	2006	подземная	ППУ
13	Теплотрасса от ТК1/1 до д/сада №22	2,0	57	2006	подземная	ППУ
14	Теплотрасса от ТК-3/1 до школы №17	2,5	57	2011	подземная	ППУ
15	Теплотрасса от ТК-1/1 до жилого дома № 65	67,0	89	2011	подземная	ППУ
16	Теплотрасса от ТК-3/1 до ТК-3/2	34,0	108	2006	подземная	ППУ
17	Теплотрасса от ТК-3/2 до ж.д.№62	19,0	89	2006	подземная	ППУ
18	Теплотрасса от ТК-3/2 до ж.д.№62	3,5	57	2006	подземная	ППУ
19	Теплотрасса от врезки в ж.д.№62 до ж.д.№63	75,5	76	2006	подземная	ППУ

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуата-цию	Способ прокладки	Тип изоляции
20	Теплотрасса от врезки в ж.д.№63	3,5	57	2006	подземная	ППУ
21	Теплотрасса от ТК-3/2 до ТК-3/2А	38,0	89	2006	подземная	ППУ
22	Теплотрасса от ТК-3/2А до ж.д.№64	3,0	57	2006	подземная	ППУ
23	Теплотрасса от ТК-3/2А до компенсатора к ж.д.№66	25,0	76	2006	подземная	ППУ
24	Теплотрасса от компенсатора к ж.д.№66	58,0	57	2006	подземная	ППУ
25	Теплотрасса от ТК-3/2А до спортивной школы	100,0	45	1969	подземная	мин. вата
26	Теплотрасса от врезки д-200мм до ТК-4	4,0	219	2016	воздушная	мин. вата
27	Теплотрасса от ТК-4 до	58,0	219	1969	воздушная	мин. вата
29	Теплотрасса от ТК-5 до	2,0	133	1969	воздушная	мин. вата
30	Теплотрасса от ТК-5/1 доТК-5/2	51,0	133	1969	воздушная	мин. вата
31	Теплотрасса от ТК-5/2 до ж.д.№67	17,0	57	2006	подземная	ППУ
32	Теплотрасса от ТК-5/2 до врезки в подземный тр-вод д-100мм	22,5	57	2006	подземная	ППУ
33	Теплотрасса от подземного тр-да до ж.д.№68	71,0	76	2011	воздушная	ППУ
34	Теплотрасса от подземного тр-да до ж.д.№68	12,0	57	2006	подземная	ППУ
35	Теплотрасса от ТК-5/2 до ж.д.№69	10,0	57	2006	воздушная	ППУ
36	Теплотрасса от ТК-5 до врезки в тр-д 150мм	25,0	150	2016	воздушная	ППУ
37	Теплотрасса от врезки в д-150мм до врезки к ж.д. №43	6,0	159	2006	подземная	ППУ
38	Теплотрасса от врезки в д-150мм до врезки к ж.д. №43	14,0	159	2006	воздушная	мин. вата
39	Теплотрасса от врезки д-150 до ТК-6	2,5	70	2017	воздушная	ППУ
40	Теплотрасса от ТК-6 до ж.д.№43	12,0	70	2017	подземная	ППУ
41	Теплотрасса от врезки в д-150мм до врезки к ж.д. №43 до ТК- 7	61,0	159	1969	воздушная	ППУ

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуата-цию	Способ прокладки	Тип изоляции
42	Теплотрасса от врезки в д-150мм до врезки к ж.д. №43 до ТК- 7	8,0	159	2006	подземная	ППУ
43	Теплотрасса от ТК-7 до ТК-8	25,0	108	1969	воздушная	мин. вата
44	Теплотрасса от ТК-8 до ТК-8/1	10,0	57	1969	воздушная	мин. вата
45	Теплотрасса от ТК-8/1до ж.д.№41	36,5	57	2005	подземная	ППУ
46	Теплотрасса от ТК-8 до ТК-9	51,0	108	1969	воздушная	мин. вата
47	Теплотрасса от ТК-9 до ж.д.№11	11,0	89	2007	подземная	ППУ
48	Теплотрасса от ТК-7 до ТК-7/1	112,0	108	2006	подземная	ППУ
49	Теплотрасса от ТК-7/1 до ТК-7/1А	54,0	76	2010	подземная	ППУ
50	Теплотрасса от ТК-7/1А до клуба	8,0	76	2010	подземная	ППУ
51	Теплотрасса от ТК-7/1до ТК-7/2	170,0	89	2016	подземная	ППУ
52	Теплотрасса от ТК-7/2 до ТК-7/2А	40,0	89	1990	подземная	мин. вата
53	Теплотрасса от ТК-7/2А до ж.д.№16	12,0	38	1990	подземная	мин. вата
54	Теплотрасса от ТК-7/2 до ж.д.№17	12,0	38	1990	подземная	мин. вата
55	Теплотрасса от ТК-7/2 до врезки в тр-вод к ж.д.№18	20,0	57	2005	подземная	ППУ
56	Теплотрасса от врезки д-50мм ж.д.№18 до врез-ки д-50мм ж.д.№19	30,0	57	2005	подземная	ППУ
57	Теплотрасса от врезки ж.д. №19 до ж.д.№20	30,0	57	1990	подземная	мин. вата
58	Теплотрасса от врезки в тр-вод д-50 до ж.д.№18	5,0	38	1990	подземная	мин. вата
59	Теплотрасса от врезки в тр-вод д-50 до ж.д.№19	5,0	38	1990	подземная	мин. вата
60	Теплотрасса от врезки в тр-вод д-50 до ж.д.№20	5,0	38	1990	подземная	мин. вата
61	Теплотрасса от котельной до врезки на ж.д. №10	575,0	219	2015	воздушная	ППУ
62	Теплотрасса от врезки в тр-вод д-150 до ж.д.№10	6,0	57	2005	подземная	ППУ
63	Теплотрасса от ТК-1/А до ТК-2*	22,5	159	2013	подземная	ППУ
64	Теплотрасса от ТК-1/А до ТК-2*	56,0	159	2009	воздушная	ППУ

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуата-цию	Способ прокладки	Тип изоляции
65	Теплотрасса от ТК-1/А до ТК-2*	65,0	159	2009	воздушная	ППУ
66	Теплотрасса от ТК-2* до ТК-3*	52,0	159	1969	воздушная	мин. вата
67	Теплотрасса от ТК-3* до врезки в тр-вод д-125	79,0	159	1969	воздушная	мин. вата
68	Теплотрасса от врезки в тр-вод д-125 до ТК-3*/1	2,5	133	1969	воздушная	мин. вата
69	Теплотрасса от ТК-3*/1 до ж.д. №7	16,0	89	2014	воздушная	мин. вата
70	Теплотрасса от ТК-3*/1 до ТК-4*	41,0	89	2006	воздушная	ППУ
71	Теплотрасса от ТК-4* до ТК-5*	5,0	89	2006	воздушная	ППУ
72	Теплотрасса от ТК-5* до ТК-6*	15,0	76	2007	подземная	ППУ
73	Теплотрасса от ТК-6* до ж.д. №60	7,0	57	2007	подземная	ППУ
74	Теплотрасса от ТК-6* до ж.д. №58	46,5	57	2011	подземная	ППУ
75	Теплотрасса от ТК-5* до ТК-7*	117,0	89	2006	подземная	ППУ
76	Теплотрасса от ТК-7* до ТК-7*А	5,0	57	2006	подземная	ППУ
77	Теплотрасса от ТК-7*до ж.д.№15	7,0	38	1969	подземная	мин. вата
78	Теплотрасса от ТК-7*А до ж.д. №15	7,0	38	1969	подземная	мин. вата
79	Теплотрасса от ТК-7*А до ТК-7*/1	30,0	57	2006	подземная	ППУ
80	Теплотрасса от ТК-7*/1 до ж.д. №14	7,0	38	1969	подземная	мин. вата
81	Теплотрасса от ТК-7*/1до ТК-7*/2	24,0	57	2006	подземная	ППУ
82	Теплотрасса от ТК-7*/2 до ж.д. №13	7,0	38	1990	подземная	мин. вата
83	Теплотрасса от ТК-7*А до ТК-8*	54,0	89	2006	подземная	ППУ
84	Теплотрасса от ТК-8* до ТК-8Б	8,5	57	2004	подземная	мин. вата
85	Теплотрасса от ТК-8Б до ТК-8В	8,5	57	2004	подземная	мин. вата
86	Теплотрасса от ТК-8В до ТК-8Г	8,5	57	2004	подземная	мин. вата
87	Теплотрасса от ТК-8Г до ТК-8Д	8,5	57	2004	подземная	мин. вата
88	Теплотрасса от тр-вода д-50 в ж.д.№52 (3 ввода)	24,0	32	1969	подземная	мин. вата
89	Теплотрасса от тр-вода д-50 в ж.д.№52 (1 ввод)	8,0	32	2007	подземная	ППУ

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуата-цию	Способ прокладки	Тип изоляции
90	Теплотрасса от ТК-8* до ТК-8*А	2,5	57	2006	подземная	ППУ
91	Теплотрасса от ТК-8*А до ж.д. №53	4,0	57	2006	подземная	ППУ
92	Теплотрасса от ТК-1/А вдоль старой котельной №2	25,0	159	2012	воздушная	ППУ
93	Теплотрасса от старого здания котельной№2 до ТК-9*/1	10,0	159	2012	воздушная	ППУ
94	Теплотрасса от ТК-9*/1 до ТК-11	25,9	159	2013	подземная	ППУ
95	Теплотрасса от ТК-11 до ТК-12	1,0	159	1980	подземная	мин. вата
96	Теплотрасса от ТК-12 до ж.д. №8	10,0	76	1980	подземная	мин. вата
97	Теплотрасса от ж.д. №8 до ж.д. №2	100,5	89	2013	подземная	ППУ
98	Теплотрасса от ТК-12 до ТК-12/1	60,0	108	2006	подземная	ППУ
99	Теплотрасса от ТК-12/1 до ж.д. №1	22,0	108	2006	подземная	ППУ
100	Теплотрасса от ТК-12/1 до ж.д. №6/2	88,0	38	2007	подземная	ППУ
101	Теплотрасса от ТК-12/1 до ж.д. №6/1	15,0	25	2015	подземная	ППУ
102	Теплотрасса от ж.д. №1 до ТК-13	23,0	57	2008	подземная	ППУ
103	Теплотрасса от ТК-13 до ж.д. №3/1	24,0	38	2012	подземная	ППУ
104	Теплотрасса от ТК-13 до ж.д. №4	3,0	57	1982	подземная	мин. вата
105	Теплотрасса от ТК-13 до ТК-15	18,0	57	2010	подземная	ППУ
106	Теплотрасса от ТК-15 до ТК-16	29,0	38	2010	подземная	ППУ
107	Теплотрасса от ТК-15 до ж.д. №5	3,0	38	2010	подземная	ППУ
108	Теплотрасса от ТК-16 до ж.д. №5А	3,0	38	2010	подземная	ППУ
109	Теплотрасса от ТК-3* до жд№ 9	96,0	76	2005	подземная	ППУ
110	Теплотрасса от ТК-2* до жд№ 12	10,0	89	1969	подземная	мин. вата
Итого по тепловым сетям котельной №1:		**3810,4**				
Тепловые сети котельной №3 "ПТУ"						
1	Теплотрасса от котельной до ТК-1	7,0	219	2012	подземная	ППУ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуата-цию	Способ прокладки	Тип изоляции
2	Теплотрасса от ТК-1 до ТК-1/1	7,0	219	2012	подземная	ППУ
3	Теплотрасса от ТК-1/2 до ТК-1/7	53,0	159	2009	подземная	ППУ
4	Теплотрасса от ТК-1/1 до ТК-1/2	20,0	219	2009	подземная	ППУ
5	Теплотрасса от ТК-1/7 до ТК-1/6	47,0	108	2009	подземная	ППУ
6	Теплотрасса от ТК-1/6 до Изолятора временного содержания УВД	18,0	108	2009	подземная	ППУ
7	Теплотрасса от ТК-1/2 до ТК-1/3	65,0	194	1990	подземная	мин. вата
8	Теплотрасса от ТК-1/3 до ТК-1/4	70,0	108	1990	подземная	мин. вата
9	Теплотрасса от ТК-1/4 до ж.д. №75/1	55,0	89	1990	подземная	мин. вата
10	Теплотрасса от ТК-1/3 до ТК-1/5	80,0	159	1990	подземная	мин. вата
11	Теплотрасса от ТК-1/5 до здания УВД	36,0	108	1990	подземная	мин. вата
12	Теплотрасса от ТК-1/5 до здания УВД №3	8,0	108	1990	подземная	мин. вата
13	Теплотрасса от здания УВД №3 до здания УВД №2	20,0	108	1990	подземная	мин. вата
14	Теплотрасса от ТК-1/1 до ТК-1А	162,0	219	2012	подземная	ППУ
15	Теплотрасса от ТК-1/1А до ТК-2	87,0	219	2013	подземная	ППУ
16	Теплотрасса от ТК-2 до школы №15	34,0	133	1990	подземная	мин. вата
17	Теплотрасса от школы до жилого дома	25,0	38	1990	подземная	мин. вата
18	Теплотрасса от ТК-2 до	76,0	140	1990	подземная	мин. вата
	ТК-3		0			
19	Теплотрасса от ТК-3до	49,0	140	1990	подземная	мин. вата
	ТК-4		0			
20	Теплотрасса от ТК-4 до	29,5	108	2011	подземная	ППУ
	ТК-5		0			
21	Теплотрасса от ТК-5 до	32,0	108	2011	подземная	ППУ
	ТК-6		0			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуата-цию	Способ прокладки	Тип изоляции
22	Теплотрасса от ТК-6 до д/сада №28	12,0	57	2006	подземная	мин. вата
23	Теплотрасса от ТК-6 до	67,4	38	2012	подземная	ППУ
	ТК-7		0			
24	Теплотрасса от ТК-7 до ж.д. №9	9,0	38	2012	подземная	ППУ
25	Теплотрасса от ТК-4 до	20,0	45	1990	подземная	мин. вата
	гаража		0			
26	Теплотрасса от ТК-3 до лыжной базы	32,0	45	1990	подземная	мин. вата
27	Теплотрасса от лыжной базы до гаража	10,0	45	1990	подземная	мин. вата
28	Теплотрасса от лыжной базы до ул.Шоссейная, 46	65,0	38	1990	подземная	мин. вата
29	Теплотрасса от ТК-1/7 до хозкорпуса (собств.нужды)	33,0	57	2009	подземная	ППУ
30	Теплотрасса от хозкорпуса до проходной (соб-ственные нужды)	8,0	38	2003	подземная	мин. вата
Итого по тепловым сетям котельной №3:		**1236,9**				
	Тепловые сети котельной №4 "Березка"					
1	Теплотрасса от котельной до ТК-1	22,0	108	2015	ППУ	подземная
2	Теплотрасса от ТК-1 до ревмосанатория	60,0	108	1973	мин. вата	подземная
3	Теплотрасса от ТК-1 до ж.д.	61,0	40	2016	ППУ	подземная
Итого по тепловым сетям котельной №4:		**143,0**				
	Сети горячего водоснабжения					
1	Теплотрасса от котельной до ТК-1	22,0	89	2015	ППУ	подземная
2	Теплотрасса от ТК-1 до ревмосанатория	60,0	89	1973	мин. вата	подземная
3	Теплотрасса от ТК-1 до ж.д.	61,0	32	2016	мин. вата	подземная
Итого по сетям ГВС котельной №4:		**143,0**				
Тепловые сети котельной №5 "Даурия"						

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуата-цию	Способ прокладки	Тип изоляции
1	Теплотрасса от котельной до ТК-1	11,0	159	2012	ППУ	воздушная
2	Теплотрасса от ТК-1 до ТК-2	17,0	76	2017	ППУ	подземная
3	Теплотрасса от ТК-2 до ТК-3	30,0	76	2017	ППУ	подземная
4	Теплотрасса от ТК-3 до врезки в д-70мм	33,0	133	1990	мин. вата	подземная
5	Теплотрасса от врезки до ж.д. №193 ул. Кайтым-ская	54,0	76	2007	ППУ	подземная
Итого по тепловым сетям котельной №5:		**145,0**				
Тепловые сети котельной №7 "Мелькомбинат"						
1	Теплотрасса от котельной до врезки в тр-вод Д-300	30,0	530	2004	ППУ	надземная
2	Теплотрасса от котельной до ТК-1в Юго-Западный мкр.	1156,0	325	2004	ППУ	надземная
3	Теплотрасса от врезки в Д-500 до ТК-2	27,0	325	2017	ППУ	надземная
4	Теплотрасса от врезки в Д-500 до ТК-2	35,0	325	2017	ППУ	подземная
5	Теплотрасса от ТК-2 до ТК-3	74,0	325	2017	ППУ	подземная
6	Теплотрасса от ТК-3 до ТК-4	8,0	325	2018	мин. вата	подземная
7	Теплотрасса от ТК-4 до ТК-5	79,0	325	2018	мин. вата	подземная
8	Теплотрасса от ТК-5 до ТК-5/1	24,0	273	1978	мин. вата	подземная
9	Теплотрасса от ТК-5/1 до ТК-6	86,0	273	1974	мин. вата	подземная
10	Теплотрасса от ТК-6 до детского сада №5	48,6	89	2011	ППУ	подземная
11	Теплотрасса от ТК-5/1 до ТК-5/2	71,9	108	2016	ППУ	подземная
12	Теплотрасса от ТК-5/2 до ж.д. №35	10,0	108	2016	ППУ	подземная
13	Теплотрасса от ТК-5/2 до магазина (ж.д. №35)	3,3	57	2016	ППУ	подземная
14	Теплотрасса от ТК-5 до ж.д. №21	24,0	89	2012	ППУ	подземная
15	Теплотрасса от ТК-4 до ТК-23	49,0	108	2015	ППУ	подземная
16	Теплотрасса от ТК-23 до школы №11	25,6	108	2016	ППУ	подземная

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуата-цию	Способ прокладки	Тип изоляции
17	Теплотрасса от ТК-5/2 до ж.д. №34	21,0	57	2009	мин. вата	подземная
18	Теплотрасса от ТК-3 до ТК-26	29,5	108	1973	мин. вата	подземная
19	Теплотрасса от ТК-3 до ТК-26	2,5	108	2013	ППУ	подземная
20	Теплотрасса от ТК-26 до ж.д. №37	49,0	108	2013	ППУ	подземная
21	Теплотрасса от ТК-6 до ТК-7	148,0	273	1974	мин. вата	подземная
22	Теплотрасса от ТК-7 до ТК-9	52,0	273	1974	мин. вата	подземная
23	Теплотрасса от ТК-7 до ТК-14	40,0	89	2011	ППУ	подземная
24	Теплотрасса от ТК-14 до ТК-8	143,0	89	2011	ППУ	подземная
25	Теплотрасса от ТК-8 до ТК-8/1	28,0	57	2005	мин. вата	подземная
26	Теплотрасса от ТК-8/1 до жд. №9	20,0	38	2005	ППУ	подземная
27	Теплотрасса от ТК-8/1 до ТК8/2	65,0	57	2005	мин. вата	подземная
28	Теплотрасса от ТК-9 до ТК-16	68,0	108	1973	мин. вата	подземная
29	Теплотрасса от ТК-16 до ж.д.№31	7,0	38	1973	мин. вата	подземная
30	Теплотрасса от ТК-16 до ТК-17	26,0	108	1973	мин. вата	подземная
31	Теплотрасса от ТК-17 до ж.д. №17	26,5	38	2011	ППУ	подземная
32	Теплотрасса от ТК-17 до ж.д. №18	27,0	32	2005	ППУ	подземная
33	Теплотрасса от ТК-18/1 до ж.д. №18	14,0	32	1973	мин. вата	подземная
34	Теплотрасса от ТК-17 до ТК-18/1	68,0	108	1973	мин. вата	подземная
35	Теплотрасса от ТК-18/1 до ТК-18/2	34,0	108	2006	мин. вата	подземная
36	Теплотрасса от ТК-18/2 до ТК-18/3	10,0	108	1973	мин. вата	подземная
37	Теплотрасса от ТК-18/3 до ТК-18/4	10,0	108	1973	мин. вата	подземная
38	Теплотрасса от ТК-18/4 до ТК-18/5	83,0	108	1973	мин. вата	подземная
39	Теплотрасса от ТК-8/2 до ж.д. №2	7,0	57	1973	мин. вата	подземная
40	Теплотрасса от ТК-18/5 до ТК-19	85,0	57	2005	ППУ	подземная
41	Теплотрасса от ТК-9 до ТК-13	30,0	273	1978	мин. вата	подземная

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуата-цию	Способ прокладки	Тип изоляции
42	Теплотрасса от ТК-13 до ж.д.№33	20,0	57	2008	ППУ	подземная
43	Теплотрасса от ТК-13 до ТК-10	123,8	89	2012	ППУ	подземная
44	Теплотрасса от ТК-10 до ж.д. №16	14,0	57	1973	мин. вата	подземная
45	Теплотрасса от ТК-10 до ТК-10/1	18,0	108	2008	ППУ	подземная
46	Теплотрасса от ТК-10/1 до ТК-12	96,0	108	2008	ППУ	подземная
47	Теплотрасса от ТК-12 до ж.д. №19	5,6	38	2014	мин. вата	подземная
48	Теплотрасса от ТК-12 до ж.д. №20	16,0	38	2006	мин. вата	подземная
49	Врезка тр-дов в ж.д. №6	6,0	38	2013	ППУ	подземная
50	Врезка тр-дов в ж.д. №6	6,0	38	1973	мин. вата	подземная
51	Врезка тр-дов в ж.д. №6	6,0	38	1973	мин. вата	подземная
52	Теплотрасса от ТК-6 до ж/д №36	108,9	108	2016	ППУ	подземная
Юго-Западный мкр.						
53	Теплотрасса от ТК-1* до ТК-2*	28,0	219	2006	подземная	мин. вата
54	Теплотрасса от ТК-2* до ТК-3*	146,0	219	1978	подземная	мин. вата
55	Теплотрасса от ТК-2* до ж.д. №5	31,0	89	2006	подземная	мин. вата
56	Теплотрасса от ТК-3* до ТК-4*	110,0	159	2005	подземная	ППУ
57	Теплотрасса от ТК-4* до ТК-5*	110,0	159	2005	подземная	ППУ
58	Теплотрасса от ТК-4* до детского сада №46	6,0	57	2005	подземная	ППУ
59	Теплотрасса от ТК-5* до ж.д. №3	56,0	108	1978	подземная	мин. вата
60	Теплотрасса от ТК-5* до ж.д. №4	44,0	108	1978	подземная	мин. вата
61	Теплотрасса от ТК 1* до врезки на Ю-Западный мкр	92,0	219	2007	надземная	ППУ
62	Теплотрасса от врезки в д-200мм до ТК-2А	3,0	108	2007	подземная	мин. вата
63	Теплотрасса от ТК-2А до врезки в тр-провод Д-100	24,5	108	2010	подземная	ППУ
64	Теплотрасса от ТК-2А до ТК-1Б	76,2	108	2010	подземная	ППУ

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Тип изоляции
65	Теплотрасса от ТК-1Б до ж.д. №69 ул. Шабалина	20,0	57	2005	подземная	ППУ
66	Теплотрасса от ТК-1Б до ТК-1В	63,5	89	2010	подземная	ППУ
67	Теплотрасса от ТК-1В до ж.д. №71 ул.Шабалина	17,0	76	2005	подземная	ППУ
68	Теплотрасса от врезки д-100мм на ТК-2А до перехода на д-150 мм	315,0	219	2007	надземная	ППУ
69	Теплотрасса от врезки в тр-провод Д-200 на гараж	565,0	159	2007	надземная	ППУ
70	Теплотрасса от врезки на гараж д-150мм до ТК-3А	75,0	159	2007	надземная	ППУ
71	Теплотрасса от ТК-3А до ТК-4А	23,5	108	2007	подземная	ППУ
72	Теплотрасса от ТК-4А до ж.д. №59 ул.Шабалина	40,5	76	2014	подземная	ППУ
73	Теплотрасса от ТК-4А до ж.д. №61 ул. Шабалина	14,0	108	2007	подземная	ППУ
74	Теплотрасса от ТК-3А до общежития ПАТП	137,0	108	2007	подземная	ППУ
75	Теплотрасса от ТК-2 до ТК-2/1(собственные нужды)	15,0	108	1973	подземная	мин. вата
76	Теплотрасса от ТК-2/1 до гаража (собственные нужды)	20,0	108	1973	подземная	мин. вата
77	Теплотрасса от врезки в тр-вод Д-150 до гаража (собственные нужды)	6,0	57	2007	надземная	ППУ
Итого по тепловым сетям котельной №7:		**5303,4**				
Тепловые сети котельной №8 "ЛДК"						
1	Теплотрасса от котельной до ТК-1	13,0	108	1959	воздушная	мин. вата
2	Теплотрасса от ТК-1до ТК-2	29,0	108	1959	воздушная	мин. вата
3	Теплотрасса от ТК-1до ТК-1/1	29,0	76	2005	подземная	ППУ
4	Теплотрасса от ТК-1/1 до ж.д. №64	3,0	38	2005	подземная	ППУ
5	Теплотрасса от ТК-1/1 до ж.д. №64	3,0	38	1959	подземная	мин. вата
6	Теплотрасса от ТК-2 до отпайки к ТК-2/1	24,0	108	1959	подземная	ППУ

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуата-цию	Способ прокладки	Тип изоляции
7	Теплотрасса от отпайки до ТК-2/1	20,0	108	1959	подземная	мин. вата
8	Теплотрасса от ТК-2/1 до ж.д. №1 ул.Просвящения	105,0	45	1959	подземная	мин. вата
9	Теплотрасса от ТК-2 до ТК-3	20,0	108	1959	подземная	ППУ
10	Теплотрасса от ТК-2 до ж.д.№5 ул.Просвящения	28,5	32	2014	подземная	ППУ
11	Теплотрасса от ТК-3 до школы №8	51,0	80	2007	подземная	ППУ
12	Теплотрасса от ТК-3 до ТК-4	21,0	108	1959	подземная	ППУ
13	Теплотрасса от ТК-4 до школы №8	22,0	87	2007	подземная	ППУ
14	Теплотрасса от ТК-4 до ТК-5	30,0	108	1959	подземная	ППУ
15	Теплотрасса от ТК-5 до ТК-11	15,0	45	1959	подземная	мин. вата
16	Теплотрасса от ТК-11 до ТК-11/1	15,0	45	1959	подземная	ППУ
17	Теплотрасса от ТК-11/1 до ТК-11/2	72,0	45	1959	подземная	мин. вата
18	Теплотрасса от ТК-11/2 до ж.д. №68 ул.Краевая	12,0	45	1959	воздушная	мин. вата
19	Теплотрасса от ТК-11/1 до школы №8	5,6	57	2011	подземная	ППУ
20	Теплотрасса от ТК-11 до ж.д. №10-2	10,0	32	1959	подземная	мин. вата
21	Теплотрасса от ТК-5 до ж.д. №10-1	13,0	32	2012	подземная	ППУ
22	Теплотрасса от ТК-5 до ТК-6	21,0	45	1959	подземная	мин. вата
23	Теплотрасса от ТК-6 до ж.д.№8-1, 8-2	12,0	32	2013	подземная	ППУ
24	Теплотрасса от ТК-6 до ТК-7	27,0	45	1959	подземная	мин. вата
25	Теплотрасса от ТК-7 до ж.д. №6	10,0	32	1959	подземная	мин. вата
26	Теплотрасса от ТК-7 до ТК-8	27,0	45	1959	подземная	мин. вата
27	Теплотрасса от ТК-8 до ж.д. №4-1, 4-2	29,0	32	2010	подземная	ППУ
28	Теплотрасса от ТК-8 до ТК-9	27,0	45	2007	подземная	ППУ
29	Теплотрасса от ТК-9 до ж.д. №3	10,0	32	1959	подземная	мин. вата
30	Теплотрасса от ТК-9 до ТК-10	15,0	45	2007	подземная	ППУ
31	Теплотрасса от ТК-10 до ж.д. №2	13,5	32	2010	подземная	ППУ

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуата-цию	Способ прокладки	Тип изоляции
32	Теплотрасса от ТК-10 до ж.д. №1	5,0	32	2007	подземная	ППУ
Итого по тепловым сетям котельной №8:		**737,6**				
Тепловые сети котельной №9 "Школа",						
1	Теплотрасса от котельной до школы №9	55,0	89	2010	подземная	ППУ
Итого по тепловым сетям котельной №9:		**55,0**				
Тепловые сети котельной №10 "Де-Корт"						
1	Теплотрасса от котельной до ТК-1	6,0	108	2001	воздушная	мин. вата
2	Теплотрасса от ТК-1 до ТК-2	60,0	108	2001	подземная	мин. вата
3	Теплотрасса от ТК-2 до ТК-2/1 ул.Цветочная	34,0	89	2001	подземная	мин. вата
4	Теплотрасса от ТК-2/1 до ТК-2/2 ул.Цветочная	34,0	89	2001	подземная	мин. вата
5	Теплотрасса от ТК-2 до ТК-2/3 ул.Цветочная	34,0	89	2001	подземная	мин. вата
6	Теплотрасса от ТК-2/3 до ТК-2/4 ул.Цветочная	34,0	89	2001	подземная	мин. вата
7	Теплотрасса от ТК-2/4 до ТК-2/5 ул.Цветочная	34,0	89	2001	подземная	мин. вата
8	Теплотрасса от ТК-2/5 до ТК-2/6 ул.Цветочная	34,0	89	2001	подземная	мин. вата
9	Теплотрасса от ТК-2/6 до ТК-2/7 ул.Цветочная	34,0	89	2001	подземная	мин. вата
10	Теплотрасса от ТК-2/7 до ТК-2/8 ул. Цветочная	34,0	89	2001	подземная	мин. вата
11	Теплотрасса от ТК-2/2 до ж.д.№ 2 ул. Цветочная	30,0	38	2001	подземная	мин. вата
12	Теплотрасса от ТК-2/1 к ж.д.№2,4 ул. Цветочная	20,0	57	2001	подземная	мин. вата
13	Теплотрасса от врезки в д-50мм до ж.д. №2 ул. Цветочная	10,0	38	2001	подземная	мин. вата
14	Теплотрасса от врезки в д-50мм до ж.д. №4 ул. Цветочная	10,0	38	2001	подземная	мин. вата
15	Теплотрасса от ТК-2 к ж.д. №4,6 ул.Цветочная	20,0	57	2001	подземная	мин. вата
16	Теплотрасса от врезки в д-50мм до ж.д. №4 ул.Цветочная	10,0	38	2001	подземная	мин. вата
17	Теплотрасса от врезки в д-50мм до ж.д. №6 ул.Цветочная	10,0	38	2001	подземная	мин. вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуата-цию	Способ прокладки	Тип изоляции
18	Теплотрасса от ТК-2/3 к ж.д. №6,8 ул.Цветочная	20,0	57	2001	подземная	мин. вата
19	Теплотрасса от врезки в д-50мм до ж.д. №6 ул. Цветочная	10,0	38	2001	подземная	мин. вата
20	Теплотрасса от врезки в д-50мм до ж.д. №8 ул. Цветочная	10,0	38	2001	подземная	мин. вата
21	Теплотрасса от ТК-2/4 до ж.д. №8 ул.Цветочная	20,0	57	2001	подземная	мин. вата
22	Теплотрасса от врезки д-50мм до ж.д. №8	10,0	38	2001	подземная	мин. вата
23	Теплотрасса от ТК-2/5 до ж.д. №10 ул.Цветочная	20,0	57	2001	подземная	мин. вата
24	Теплотрасса от ТК-2/6 до ж.д. №12 ул.Цветочная	20,0	57	2001	подземная	мин. вата
25	Теплотрасса от ТК-2/7 до ж.д. №14 ул.Цветочная	20,0	57	2001	подземная	мин. вата
26	Теплотрасса от ТК-2/8 до ж.д. №16 ул.Цветочная	20,0	57	2001	подземная	мин. вата
27	Теплотрасса от ТК-2/8 до ж.д. №7 ул.Цветочная	18,0	57	2017	подземная	мин. вата
28	Теплотрасса от котельной до ТК-3 пер.Чкалова	76,0	108	2001	воздушная	мин. вата
29	Теплотрасса от ТК-3 до ТК-4	60,0	108	2001	подземная	мин. вата
30	Теплотрасса от ТК-4 до администр. здания	6,0	57	2001	подземная	мин. вата
31	Теплотрасса от ТК-4 до ТК-5	31,0	108	2001	подземная	мин. вата
32	Теплотрасса от ТК-5 до магазина	6,0	38	2001	подземная	мин. вата
33	Теплотрасса от ТК-5 до магазина	2,0	38	2001	подземная	мин. вата
34	Теплотрасса от ТК-5 до ТК-6	10,0	108	2001	подземная	мин. вата
35	Теплотрасса от ТК-6 до ТК-7	110,0	57	2001	подземная	мин. вата
36	Теплотрасса от ТК-7 до ж.д. №33 ул.Красной Армии	1,0	57	2001	подземная	мин. вата
37	Теплотрасса от ТК-3 до врезки в тр-д 80 мм пер.Чкалова	7,0	108	2001	воздушная	мин. вата
38	Теплотрасса от ТК-3 до врезки в тр-д 80 мм пер.Чкалова	41,0	108	2001	подземная	мин. вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуата-цию	Способ прокладки	Тип изоляции
39	Теплотрасса от врезки в д-80мм до ТК-3/1 пер.Чкалова	112,0	89	2001	подземная	мин. вата
40	Теплотрасса от ТК-3/1 до ТК-3/2 пер.Чкалова	34,0	89	2001	подземная	мин. вата
41	Теплотрасса от ТК-3/2 до ТК-8 пер.Чкалова	34,0	89	2001	подземная	мин. вата
42	Теплотрасса от ТК-8 до ТК-8/1 пер.Чкалова	34,0	89	2001	подземная	мин. вата
43	Теплотрасса от ТК-8/1 до ТК-9 пер.Чкалова	34,0	89	2001	подземная	мин. вата
44	Теплотрасса от ТК-9 до ж.д.№8 пер.Чкалова	64,0	57	2001	подземная	мин. вата
45	Теплотрасса от ТК-9 до ж.д.№9 пер.Чкалова	45,0	45	2016	подземная	ППУ
46	Теплотрасса от врезки в тр-д 80 мм до ж.д. №7 пер.Чкалова	15,0	57	2001	подземная	мин. вата
47	Теплотрасса от ТК-8 до ж.д. №5 пер.Чкалова	15,0	57	2001	подземная	мин. вата
48	Теплотрасса от врезки в тр-д 80 мм до ж.д. №3 пер.Чкалова	15,0	57	2001	подземная	мин. вата
49	Теплотрасса от врезки в тр-д 80 мм до ж.д. №1 пер.Чкалова	15,0	57	2001	подземная	мин. вата
50	Теплотрасса от котельной до склада №1	5,0	108	2001	подземная	мин. вата
51	Теплотрасса от склада №1 до складов №2,3	55,0	57	2001	воздушная	мин. вата
Итого по тепловым сетям котельной №10:		**1443,0**				
Тепловые сети котельной №11 "Альчет"						
1	Теплотрасса от котельной до отпайки к зданию гаража МУП "ЭСС"	90,0	76	1973	подземная	мин. вата
2	Теплотрасса от котельной до ТК-1/1	40,0	108	2018	подземная	мин. вата
3	Теплотрасса от ТК-1/1 до ТК-1/2	57,0	108	2018	подземная	мин. вата
4	Теплотрасса от ТК-1/1 до лаборатории	5,0	32	2018	подземная	мин. вата
5	Теплотрасса отТК-1/2 до ТК-1	30,0	108	2018	подземная	мин. вата
6	Теплотрасса отТК-1/2 до ОВБ ООО "КРЭК"	15,0	38	2018	подземная	мин. вата
7	Теплотрасса от ТК-1 до ТК-2	36,0	108	1973	подземная	мин. вата

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуата-цию	Способ прокладки	Тип изоляции
8	Теплотрасса от ТК-2 до ТК-3	34,0	108	1973	подземная	мин. вата
9	Теплотрасса от ТК-3 до ТК-3А	44,0	76	1973	подземная	мин. вата
10	Теплотрасса от ТК-3А до магазина	32,0	76	1973	подземная	мин. вата
11	Теплотрасса от ТК-1 до ТК-4	41,0	89	2006	подземная	мин. вата
12	Теплотрасса от ТК-4 до ТК-5 ул. Высокая	25,0	57	1973	подземная	мин. вата
13	Теплотрасса от ТК-5 до ж.д. №39 ул. Высокая	5,0	45	2011	подземная	ППУ
14	Теплотрасса от ТК-4 до врезки на ж/д №37 ул. Высокая	12,0	57	1973	подземная	мин. вата
15	Теплотрасса от врезки в Д-50 мм до ж.д. №37 ул. Высокая	4,0	38	1973	подземная	мин. вата
16	Теплотрасса от отпайки на ж.д. №37 ул. Высокая до ТК-6	36,0	57	1973	подземная	мин. вата
17	Теплотрасса от ТК-6 до ж.д. №35 ул .Высокая	4,0	57	1973	подземная	мин. вата
18	Теплотрасса от ТК-6 до отпайки на ж.д. №33 ул. Высокая	28,0	38	1973	подземная	мин. вата
19	Теплотрасса от отпайки до ж.д. №33 ул .Высокая	48,0	38	1973	подземная	мин. вата
Итого по тепловым сетям котельной №11:		**586,0**				
Тепловые сети котельной №12 "Ново-Канская"						
1	Теплотрасса от котельной до ТК-1	115,0	115	2008	подземная	ППУ
2	Теплотрасса от ТК-1 до ж.д. №1	6,0	6	2008	подземная	ППУ
3	Теплотрасса от ТК-1 до ж.д.№1А	39,0	39	2008	подземная	ППУ
Итого по тепловым сетям котельной №12:		**160,0**	160			
Тепловые сети котельной №13 "5-й военный городок"						
1	Теплотрасса от котельной до ТК-1	50,0	273	2017	воздушная	ППУ
2	Теплотрасса от ТК-1 до врезки в трубопровод д-200мм	60,0	273	2017	воздушная	ППУ
3	Теплотрасса от ТК-1 до гаражного бокса №4	42,0	57	2011	подземная	ППУ

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуата-цию	Способ прокладки	Тип изоляции
4	Теплотрасса от врезки в трубопровод д-250мм до ТК-2	60,0	219	2016	воздушная	ППУ
5	Теплотрасса от врезки в трубопровод д-250мм до ТК-2	26,0	219	2016	воздушная	ППУ
6	Теплотрасса от ТК-2 до ТК-3	82,0	219	1973	воздушная	ППУ
7	Теплотрасса от ТК-3 до ж.д. №58	8,0	76	2011	воздушная	ППУ
8	Теплотрасса от ТК-3 до ТК-4	4,0	219	1973	воздушная	ППУ
9	Теплотрасса от ТК-3 до ТК-4	23,5	219	1973	воздушная	мин. вата
10	Теплотрасса от ТК-4 до ж.д.№57	23,0	76	2009	подземная	ППУ
11	Теплотрасса от ТК-4 до ж.д.№57	4,0	76	2009	воздушная	ППУ
12	Теплотрасса от ТК-4 до ТК-5	56,0	108	2014	воздушная	мин. вата
13	Теплотрасса от ТК-5 до ж.д. №53	11,4	76	2011	воздушная	ППУ
14	Теплотрасса от ТК-5 до ТК-6	12,0	108	2014	воздушная	мин. вата
15	Теплотрасса от ТК-6 до ж.д. №74	23,5	108	2011	воздушная	ППУ
16	Теплотрасса от ТК-6 до ТК-7	22,0	108	2014	воздушная	мин. вата
17	Теплотрасса от ТК-7 до ж.д. №52	11,2	76	2011	воздушная	ППУ
18	Теплотрасса от ТК-7 до ТК-8	19,0	108	2014	воздушная	ППУ
19	Теплотрасса от ТК-7 до ТК-8	78,0	76	2005	подземная	ППУ
20	Теплотрасса от ТК-8 до ж.д. №45	23,0	38	2005	подземная	ППУ
21	Теплотрасса от ТК-8 до ж.д. №46	14,0	57	1973	подземная	мин. вата
22	Теплотрасса от ТК-4 до ТК-9	28,8	76	2011	подземная	ППУ
23	Теплотрасса от ТК-9/1 до ж.д. №63	18,0	76	2009	подземная	ППУ
24	Теплотрасса от ТК-9 до ТК-9/1	15,0	76	2012	подземная	мин. вата
25	Теплотрасса от ТК-9/1 до ТК-10	88,0	57	2012	подземная	мин. вата
26	Теплотрасса от ТК-10 до ТК-11	9,0	57	1973	подземная	мин. вата
27	Теплотрасса от ТК-11 до ж.д. №35	11,8	32	2015	подземная	ППУ

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуата-цию	Способ прокладки	Тип изоляции
28	Теплотрасса от ТК-11 до ТК-12	41,0	57	2005	подземная	ППУ
29	Теплотрасса от ТК-12 до ж.д. №36	9,0	38	2009	подземная	ППУ
30	Теплотрасса от ТК-12 до детского сада	62,0	76	2015	подземная	ППУ
Итого по тепловым сетям котельной №13:		**935,2**				
Тепловые сети котельной №15 "ДСУ-5"						
1	Теплотрасса Ввод №1 от котельной до ТК-1	18,0	89	2010	подземная	ППУ
2	Теплотрасса от ТК-1 до ж/д № 20/1	21,0	38	2010	подземная	ППУ
3	Теплотрасса от ТК-1 до ж/д № 20/2	4,0	38	2010	подземная	ППУ
4	Теплотрасса от ТК-1 до ТК-2	42,0	89	2010	подземная	ППУ
5	Теплотрасса от ТК-2 до ж/д № 20/3	21,0	38	2010	подземная	ППУ
6	Теплотрасса от ТК-2 до ж/д № 20/4	4,0	38	2010	подземная	ППУ
7	Теплотрасса от ТК-2 до ТК-3	26,0	89	2010	подземная	ППУ
8	Теплотрасса от ТК-3 до ж/д № 20/5	22,0	38	2010	подземная	ППУ
9	Теплотрасса от ТК-3 до ж/д № 20/6 кв.1	4,0	38	2010	подземная	ППУ
10	Теплотрасса от ТК-3 до ж/д № 20/6 кв.2	17,5	38	2010	подземная	ППУ
11	Теплотрасса от ТК-3 до ТК-4	26,5	89	2010	подземная	ППУ
12	Теплотрасса от ТК-4 до ТК-5	7,6	45	2010	подземная	ППУ
13	Теплотрасса от ТК-5 до ж/д №20/7	30,0	38	2010	подземная	ППУ
14	Теплотрасса от ТК-5 до ж/д №20/8	6,0	38	2010	подземная	ППУ
15	Теплотрасса от ТК-4 до ТК-6	101,0	76	2010	подземная	ППУ
16	Теплотрасса от ТК-6 до ТК-7	41,0	57	2010	подземная	ППУ
17	Теплотрасса от ТК-7 до ж/д № 20/9	19,0	57	2010	подземная	ППУ
18	Теплотрасса от ТК-6 до ж/д № 20/12	10,5	57	2010	подземная	ППУ
19	Теплотрасса Ввод №2 от котельной до ТК-8	66,0	76	2010	подземная	ППУ
20	Теплотрасса от ТК-8 до ТК-8/1	20,0	45	2010	подземная	ППУ

№ Т/М	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуата-цию	Способ прокладки	Тип изоляции
21	Теплотрасса от ТК-8/1 до ж/д №20/17	6,5	38	2010	подземная	ППУ
22	Теплотрасса от ТК-8/1 до ж/д №20/22	24,5	38	2010	подземная	ППУ
23	Теплотрасса от ТК-8/1 до ж/д №20/24	25,0	19	2010	подземная	ППУ
24	Теплотрасса от ТК-8 до ТК-9	27,4	57	2010	подземная	ППУ
25	Теплотрасса от ТК-9 до ж/д № 20/16	6,5	38	2010	подземная	ППУ
26	Теплотрасса от ТК-9 до ТК-10	31,0	45	2010	подземная	ППУ
27	Теплотрасса от ТК-10 до ж/д № 20/13	6,5	38	2010	подземная	ППУ
28	Теплотрасса от ТК-10 до ТК-11	43,5	45	2010	подземная	ППУ
29	Теплотрасса от ТК-11 до ж/д № 20/11	6,5	38	2010	подземная	ППУ
30	Теплотрасса от ТК-11 до ж/д № 20/10	36,0	38	2010	подземная	ППУ
Итого по тепловым сетям котельной №15:		**720,5**				
Тепловые сети котельной №16 "ЛТЦ-34"						
Сети теплоснабжения						
1	Теплотрасса от котельной до жилого дома №3 ул.Иланская	107,0	108	1973	подземная	мин. вата
Итого по сетям теплоснабжения котельной №16:		**107,0**				
Сети горячего водоснабжения						
1	Теплотрасса от котельной до жилого дома №3 ул.Иланская (в однотрубном исполнении)	107,0	38	1973	воздушная	мин. вата
Итого по сетям ГВС котельной №16:		**107,0**				
	Всего:	**15633,0**				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Таблица 3.4 Тепловые сети ООО ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис»

№ п/п	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуата-цию	Способ прокладки	Тип изоляции
Тепловые сети от центральной бойлерной до потребителей						
1	К объектам	10,0	25	2000	подземная	мин. вата
2	К объектам	111,0	25	2000	подземная	мин. вата
3	К объектам	899,0	38	1997	подземная	мин. вата
4	К объектам	244,0	48	2000	подземная	мин. вата
5	К объектам	2658,5	57	2000	подземная	мин. вата
6	К объектам	482,0	76	1997	подземная	мин. вата
7	ТК-5/1б - ТК-5/1г; ТК-4 -к объектам; ТК-8 - к объектам; ТК17- к объекту	1118,0	89	1997	подземная	мин. вата
8	ТК-16б -к объектам; ТК-7/1 - ТК-7/1А;ТК-5/1- к объектам; ТК-3 - к объектам	1521,0	108	2000	подземная	мин. вата
9	ТК-16 к объектам	106,0	133	2000	подземная	мин. вата
10	ТК-16 - ТК-16/2; ТК-13-ТК-12/1; ТК12-ТК-11А; ТК-19 - к объектам;ТК-1/2к- к объектам	2565,0	159	2000	подземная	мин. вата
11	ТК-16 - ТК-19	97,0	219	1997	подземная	мин. вата
12	ТК-15 - ТК-16; ТК-12/1-ТК-11/1	1546,0	273	2000	подземная	мин. вата
13	ТК-1 - ТК-8/1 -ТК-14- ТК-15	1131,0	325	2000	подземная	мин. вата
14	ТЭЦ- ТК-1	416,0	426	2000	подземная	мин. вата
	Итого от ЦБ:	**12905,0**		**12905**		
Тепловые сети от бойлерной № 1 до потребителей						
1	К объектам	10,0	57	2011	подземная	ППУ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2	К объектам	7,0	76	2011	подземная	ППУ
3	К объектам	595,0	89	2011	подземная	ППУ
4	К объектам	107,0	108	2011	подземная	ППУ
5	К объектам	343,0	159	2011	подземная	ППУ
6	Магистраль от БМ№1	98,0	133	2013	подземная	ППУ
7	Магистраль от БМ№1	159,0	159	2013	подземная	ППУ
8	Магистраль от БМ№1	72,0	219	2013	подземная	ППУ
9	Магистраль от БМ№1	283,0	273	2013	подземная	ППУ
10	Магистраль от БМ№1	252,0	325	2013	подземная	ППУ
	Итого от БМ№1:	**1926,0**				
Тепловые сети от бойлерной № 2 до потребителей						
1	К объектам	93,0	25	1997	подземная	ППУ
2	К объектам	30,0	38	1997	подземная	ППУ
3	К объектам	50,0	57	1997	подземная	ППУ
	Итого от БМ№2:	**173,0**				
Тепловые сети от бойлерной № 3 до потребителей						
1	К объектам	23,0	38	1997	подземная	мин. вата
2	К объектам	70,0	57	2012	подземная	ППУ
3	К объектам	73,0	76	2010	подземная	ППУ
4	К объектам	179,0	89	2012	подземная	ППУ
5	Магистраль от БМ№3	29,0	133	1997	подземная	мин. вата
6	Магистраль от БМ№3	77,0	159	1997	подземная	мин. вата
7	Магистраль от БМ№3	36,0	219	1997	подземная	мин. вата
	Итого от БМ№3:	**487,0**				
	Всего водяных сетей:	**15491,0**				

Теплоноситель-пар

№ п/п	Участок тепловой сети	Длина участка (в 2-х трубном исчислении), L, м	Наружный диаметр трубопровода на участке, мм	Год ввода в эксплуата-цию	Способ прокладки	Тип изоляции
1	К объектам	161,0	25	1997	надземная	мин. вата
2	К объектам	110,0	38	1997	надземная	мин. вата
3	К объектам	150,0	57	1997	надземная	мин. вата
4	К объектам	54,0	76	1997	надземная	мин. вата
5	К объектам	61,0	89	1997	надземная	мин. вата
6	Паропровод к бойлерным №№1, 2, 3	919,0	273	2012	надземная	ППУ
	Итого:	**1455,0**				
	Общая протяженность тепловых сетей по г. Канск	**137402,38**				

Приложение 4. Температурные графики

Согласовано:
Глава города Канска
_____ Н.Н. Качан
«___» _____ 20__ г.

Утверждено:
Директор АО «Канская ТЭЦ»
_____ В.Н. Владимиров
«20» марта 2018 г.

Температурный график 130/70 °С регулирования температуры сетевой воды для источника теплоты АО «Канская ТЭЦ» на отопительный период 2018-2019гг.

Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды в прямом трубопроводе, Т1	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, Т2	Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды в прямом трубопроводе, Т1	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, Т2
8	62	46	-18	91	55
7	62	45	-19	93	55
6	62	45	-20	95	56
5	62	45	-21	96	57
4	62	44	-22	98	57
3	62	44	-23	100	58
2	62	43	-24	101	59
1	62	43	-25	103	59
0	62	42	-26	104	60
-1	62	42	-27	106	61
-2	64	43	-28	108	61
-3	66	44	-29	109	62
-4	68	44	-30	111	63
-5	69	45	-31	113	63
-6	71	46	-32	114	64
-7	73	47	-33	116	64
-8	75	47	-34	117	65
-9	76	48	-35	119	66
-10	78	49	-36	121	66
-11	80	50	-37	122	67
-12	81	50	-38	124	68
-13	83	51	-39	125	68
-14	85	52	-40	127	69
-15	86	53	-41	128	69
-16	88	53	-42	130	70
-17	90	54			

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ООО "Тепло-Сбыт-Сервис"
_____ Гаскин А.С.
"30" 08 2018 г.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК

отпуска теплофикационной воды на выходе из ТЭЦ ООО "Тепло-Сбыт-Сервис"

Температура наружного воздуха	Температура прямой воды при скорости ветра		Температура обратной воды
	0 м/сек	свыше 10 м/сек	
+8	60	62	50
+6	61	63	50
+4	62	64	51
+2	63	65	52
0	64	66	53
-2	65	67	54
-4	66	68	55
-6	67	69	56
-8	68	70	56
-10	69	71	57
-12	70	72	58
-14	71	73	59
-16	72	74	59
-18	73	75	60
-20	74	76	61
-22	75	77	61
-24	76	78	62
-26	77	79	63
-28	78	80	63
-30	80	82	64
-32	82	84	65
-34	84	86	66
-36	86	88	67
-38	88	90	67
-40	90	92	68
-42	92	93	68
-44	94	94	69
-46	95	95	70

Примечание:

1. Давление в подающем коллекторе - 4,5 кгс/см2
2. Давление в обратном коллекторе - 1,7 кгс/см2
3. Отклонение от параметров теплоносителя - в соответствии с п. 4.11.1. ПТЭЭС и С

Главный инженер Глушков С.А.

"Утверждаю"
Директор АО "Красноярскнефтепродукт"
филиал "Восточный"
г. Канск
_____ В.В.Валецкий
" ____ " _____ 2016 г.

"Согласовано"
Директор МУП "Канский Электросетьсбыт"
_____ А.М. Береснев
2016 г.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК
РЕГУЛИРОВАНИЯ ОТПУСКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С ГОРЯЧЕЙ ВОДОЙ ОТ КОТЕЛЬНОЙ
МУП "Канский Электросетьсбыт" на отопительный период 2016-2021 г.г., 95 / 70 ^{0}С

Температура наружного воздуха	Температура прямой сетевой воды	Температура прямой сетевой воды, на вводе в жилые дома	Температура обратной сетевой воды	Температура наружного воздуха	Температура прямой сетевой воды	Температура прямой сетевой воды, на вводе в жилые дома	Температура обратной сетевой воды
8	60	57	55	-18	66	59	51
7	60	57	55	-19	67	60	52
6	60	57	54	-20	68	61	52
5	60	57	54	-21	70	63	53
4	60	57	53	-22	71	64	54
3	60	57	53	-23	72	65	55
2	60	57	53	-24	73	66	56
1	60	57	52	-25	75	68	57
0	60	57	52	-26	76	68	57
-1	60	56	51	-27	77	69	58
-2	60	56	51	-28	78	70	59
-3	60	56	51	-29	79	71	60
-4	60	56	50	-30	81	73	60
-5	60	56	50	-31	82	73	61
-6	60	56	49	-32	83	74	62
-7	60	54	49	-33	84	75	63
-8	60	54	49	-34	85	76	64
-9	60	54	48	-35	87	77	64
-10	60	54	48	-36	88	78	65
-11	60	54	47	-37	89	79	66
-12	60	54	47	-38	90	80	67
-13	60	54	46	-39	91	81	68
-14	61	55	47	-40	92	82	68
-15	62	56	48	-41	94	84	69
-16	64	58	49	-42	95	85	70
-17	65	59	50				

При ветре 10 м/сек температуру прямой воды увеличить на 5 ^{0}С.

Горячая вода отсутствует

Главный инженер АО "Канская ТЭЦ"

_____ Н.М. Кобазов

"22" _____04_____ 2016 г.

Директор МУП "Канский Электросетьсбыт"

_____ А. М. Береснев

"____" _____ 2016 г.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК 95/70

центрального качественного регулирования отпуска тепловой энергии с горячей водой

от ЦТП 1-го военного городка на отопительный период 2017 - 2020 гг.

Температура наружного воздуха°с	Температура сетевой воды в прямом трубопроводе Т1	Температура сетевой воды в обратном трубопровод Т2	Температура наружного воздуха°с	Температура сетевой воды в прямом трубопроводе Т1	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе Т2
8	60,0	55,2	-18	69,9	54,6
7	60,0	54,8	-19	71,0	55,3
6	60,0	54,4	-20	72,1	56,0
5	60,0	54,0	-21	73,2	56,7
4	60,0	53,5	-22	74,2	57,3
3	60,0	53,1	-23	75,3	58,0
2	60,0	52,7	-24	76,3	58,6
1	60,0	52,3	-25	77,4	59,3
0	60,0	51,9	-26	78,5	60,0
-1	60,0	51,5	-27	79,5	60,5
-2	60,0	51,1	-28	80,6	51,2
-3	60,0	50,7	-29	81,6	61,8
-4	60,0	50,3	-30	82,7	62,5
-5	60,0	49,9	-31	83,7	63,1
-6	60,0	49,5	-32	84,8	63,8
-7	60,0	49,1	-33	85,8	64,4
-8	60,0	48,7	-34	86,9	65,1
-9	60,0	48,3	-35	87,9	65,7
-10	61,0	48,9	-36	88,9	66,3
-11	62,1	49,6	-37	89,9	66,9
-12	63,2	50,3	-38	91,0	67,6
-13	64,4	51,1	-39	92,0	68,2
-14	65,5	51,8	-40	93,0	68,8
-15	66,6	52,5	-41	94,0	69,4
-16	67,7	53,2	-42	95,0	70,0
-17	68,8	53,9			

«Утверждаю»
Директор ОАО «Гортепло»

_____ О.В. Какоулин

«19» 06 2015 г.

«Согласовано»
Первый заместитель главы
города Канска по вопросам
жизнеобеспечения

_____ С.Д.Джаман

«19» 06 2015 г.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК
РЕГУЛИРОВАНИЯ ОТПУСКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С ГОРЯЧЕЙ ВОДОЙ ОТ КОТЕЛЬНЫХ № 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16
ОАО «Гортепло» на отопительный период 2015-2020 г.г.. 95 / 70 ^{0}С

Температура наружного воздуха	Температура прямой сетевой воды	Температура обратной сетевой воды	Температура наружного воздуха	Температура прямой сетевой воды	Температура обратной сетевой воды
+8	60	55	-18	66	51
+7	60	55	-19	67	52
+6	60	54	-20	68	52
+5	60	54	-21	70	53
+4	60	53	-22	71	54
+3	60	53	-23	72	55
+2	60	53	-24	73	56
+1	60	52	-25	75	57
0	60	52	-26	76	57
-1	60	51	-27	77	58
-2	60	51	-28	78	59
-3	60	51	-29	79	60
-4	60	50	-30	81	60
-5	60	50	-31	82	61
-6	60	49	-32	83	62
-7	60	49	-33	84	63
-8	60	49	-34	85	64
-9	60	48	-35	87	64
-10	60	48	-36	88	65
-11	60	47	-37	89	66
-12	60	47	-38	90	67
-13	60	46	-39	91	68
-14	61	47	-40	92	68
-15	62	48	-41	94	69
-16	64	49	-42	95	70
-17	65	50			

При ветре 10 м/сек температуру прямой воды увеличить на 5 ^{0}С. Температура сетевой воды для нужд ГВС – 60/55 ^{0}С.

Приложение 5. Схемы тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии

Тепловые сети Котельная №1

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.01-ОМ-ОСТ	Лист 197

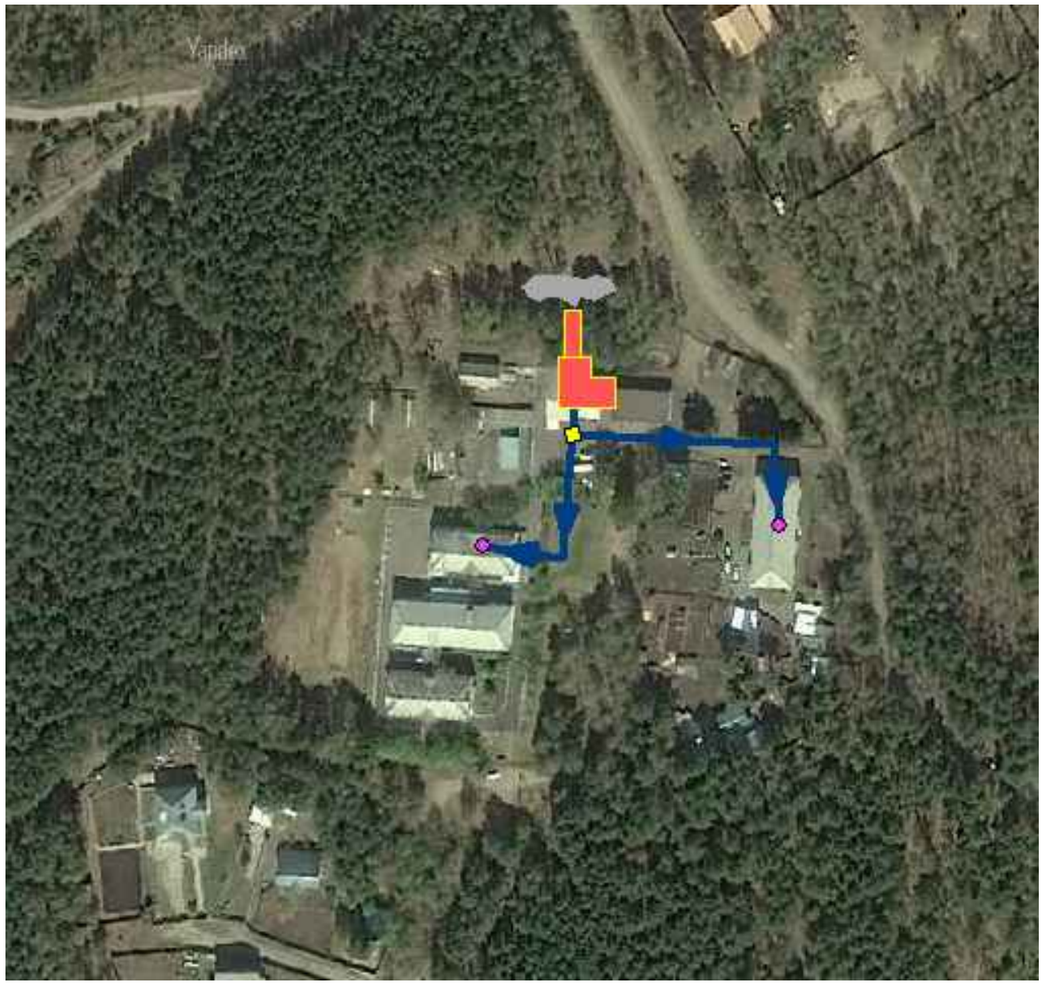
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Тепловые сети Котельная №3 "ПТУ"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.01-ОМ-ОСТ	Лист 198

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

Тепловые сети Котельная №4 "Березка"



Тепловые сети Котельная №5 "Даурия"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.01-ОМ-ОСТ	Лист 199

Инв. № подл. | Подп. и дата | В зам. инв. №

Инв. № подл.	Подп. и дата	В зам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.01-ОМ-ОСТ	Лист 200

Тепловые сети котельной №7 "Мелькомбинат"

Тепловые сети котельной №8 "ЛДК"

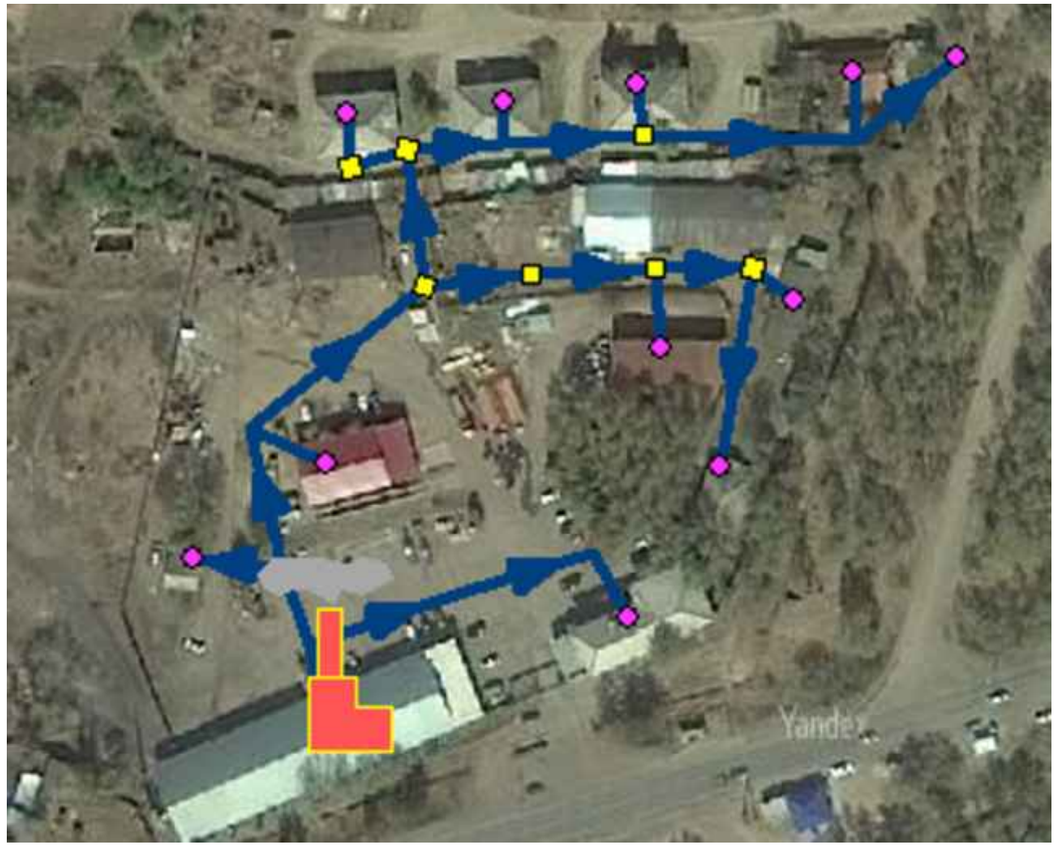
Тепловые сети Котельная №9"Школа"

Тепловые сети Котельная №10"Де Корт"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.01-ОМ-ОСТ	Лист 202

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

Тепловые сети Котельная №11 "Альчет"



Тепловые сети Котельная №13 "4 военный городок"

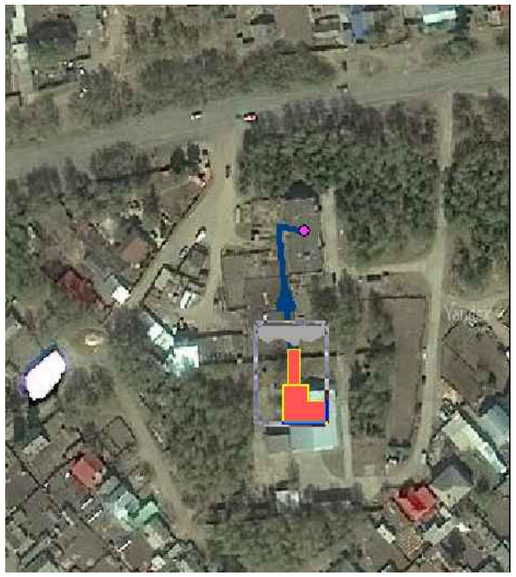
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.01-ОМ-ОСТ	Лист 203

Приложение 5. Схемы тепловых сетей.dwg А3 (297 x 420 мм)

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

Тепловые сети Котельная №15 "ДСУ-5"

Тепловые сети Котельная №16 "ЛТЦ"

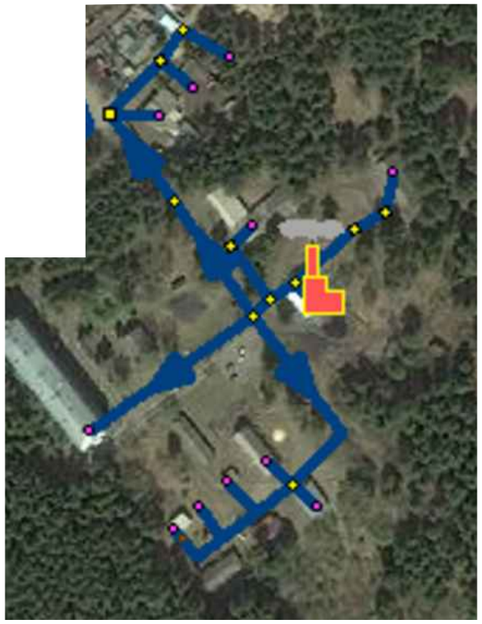


Тепловые сети Котельная "4 военный городок"

Тепловые сети Котельная "КНП"

Тепловые сети Котельная ОАО"КНП"

Тепловые сети Котельная "Красноярская краевая туберкулещная больница №2"

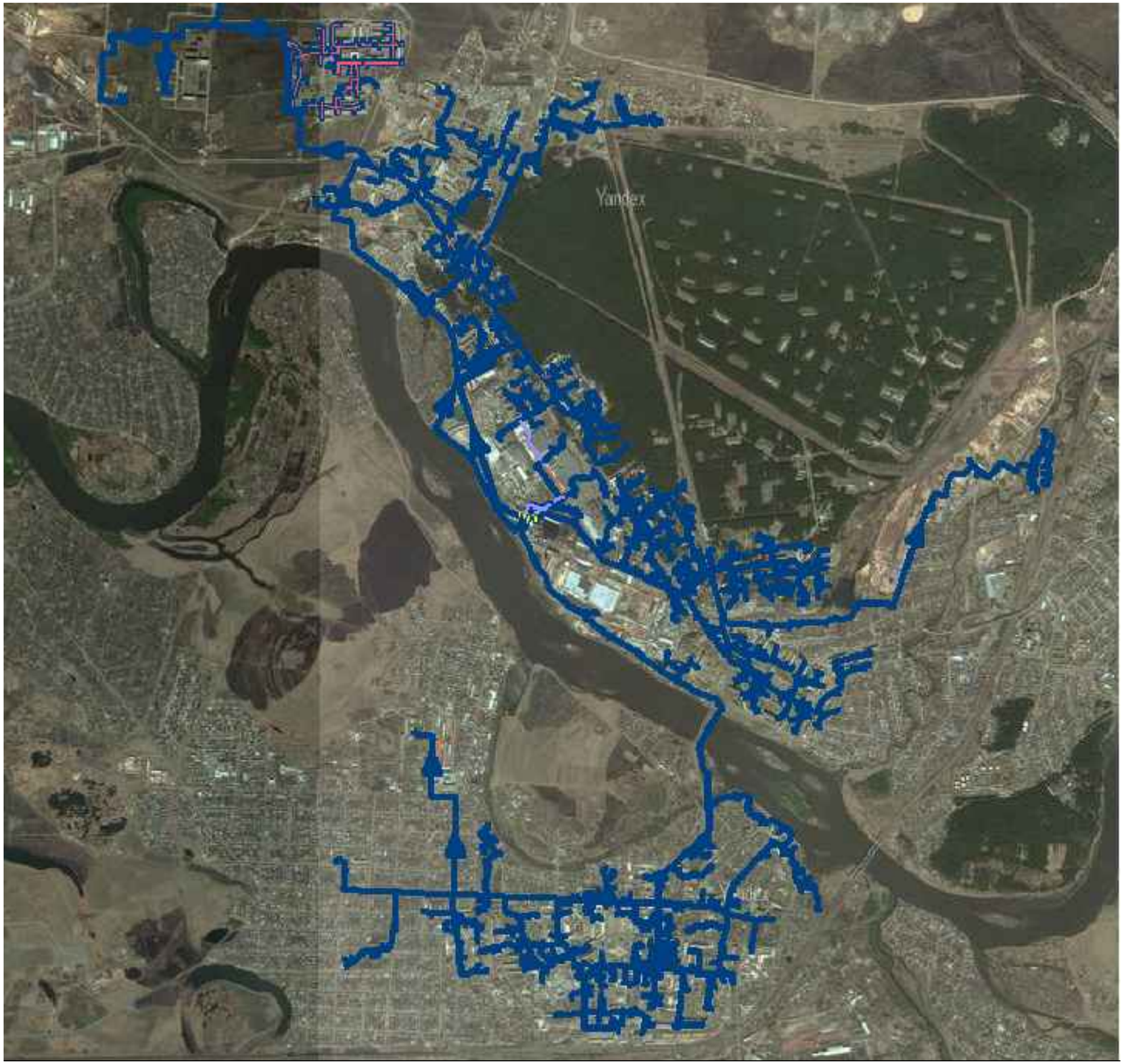


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.01-ОМ-ОСТ	Лист 205

В зам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЕТС-50.ПП19-05.П.00.01-ОМ-ОСТ	Лист 206

Приложение 6. Перечень бесхозяйственных тепловых сетей

Верно
Зав. отделом лс
Г.В. Чуракова

Российская Федерация
Администрация города Канска
Красноярского края

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

21.08.2015 № 1321

О включении объектов в реестр бесхозяйного имущества

В соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», п. 6 ст. 15 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Уставом города Канска, ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Муниципальному казенному учреждению «Комитет по управлению муниципальным имуществом город Канск» (А.В. Букалов):

1.1. Включить в Реестр бесхозяйного имущества объекты недвижимого имущества согласно приложению № 1 к настоящему постановлению.

1.2. Осуществить мероприятия по признанию имущества бесхозяйным.

2. Определить открытое акционерное общество «Канская ТЭЦ» организацией, ответственной за содержание и эксплуатацию имущества, указанного в пункте 1.1 настоящего постановления.

3. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

4. Постановление вступает в силу со дня официального опубликования.

Исполняющий обязанности
Главы города Канска С.Д. Джаман

Приложение № 1
к постановлению администрации города Канска
№ 1321 от 23.03 2015

Перечень тепловых сетей по тепломагистралям №№ 1, 2, 3, 4 подлежащих включению в Реестр бесхозяйного имущества.

№ Т/М	участок тепловой сети	диаметр, мм	протяж. м	способ прокладки	тип изоляции	Примечание
1	от ТК 13Б/4-1 до 40 лет Октября 53Б	50	41,5	подземная	мин.вата	
1	от ТК 13Б4/Б до 40 лет Октября 53А кв. 1	50	24	подземная	мин.вата	
1	от ТК 16/а3 до 40 лет Октября 73А	40	48	подземная	мин.вата	
1	от ТК 14/1 до Владимирская 11	50	66	подземная	мин.вата	
1	от ТК 14/1а до Владимирская 11 стр. 2	50	29	подземная	мин.вата	
	Тепловые сети по территории Владимирская 11 строение 2	25	9			
		50	80	подземная	мин.вата	
1	от ТК 12/1А до ПТУ 27 (училище)	100	199,5	подземная	мин.вата	
1	от ТК 14/3 до Владимирская 3	50	21	подземная	мин.вата	
1	от ТК 15А до 40 лет Октября 84/1	80	18	подземная	мин.вата	
1	от ТК 15А до 40 лет Октября 84/1 (гаражи)	50	75	подземная	мин.вата	
1	от ТК 11/1 до 40 лет Октября 66А	100	80	подземная	мин.вата	
1	от ТК 16А/9 до 40 лет Октября 89	80	12	подземная	мин.вата	
1	от ТК 15/5Б до Муромская 15	100	348	подземная	мин.вата	
1	от ТК 16/6 до Северо-Западный м-он 3А	50	56	подземная	мин.вата	
1	от ТК 13Б4/Б до 40 лет Октября 53А кв. 1	50	24	подземная	мин.вата	

3

1	от ТК 16/1 до Северо-Западный 40А	32	60	подземная	мин.вата	
Итого:			**1191**			
2	от ОАО Канская ТЭЦ до ТК-1 по ул. 40 лет Октября в сторону Порт Артура	П - 250 О - 300	129	надземная	мин.вата	
2	от ТК-1 до ТК-2 по ул. 40 лет Октября в сторону Порт Артура	300	71	подземная	мин.вата	
2	от ТК-2 до ТК-2А по ул. 40 лет Октября в сторону Порт Артура	300	120	подземная	мин.вата	
2	от ТК-2А до ТК-3 по ул. 40 лет Октября в сторону Порт Артура	150	36	подземная	мин.вата	
2	от ТК-3 до ввода в РУ под зданием по ул. 40 лет Октября 62 кор. 2 (Порт Артура)	200	23	подземная	мин.вата	
2	теплотрасса проходящая под зданием по адресу ул. 40 лет Октября 62 кор. 2 (Порт Артура)	150	210	подземная	мин.вата	
2	от ТК-7 до ввода в здание ул. 40 лет Октября 60 УСЗН г. Канска	100	5	подземная	мин.вата	
2	от ТК-7 до ввода в здание ул. 40 лет Октября 60 стр. 21 Межрайонная ИФНС России №8	70	177	подземная	мин.вата	
2	от ТК-2А до ТК-5 вдоль здания по ул. 40 лет Октября, 62 стр. 10 и/п Винниченко В.В.	200	211	надземная	мин.вата	
2	от ТК-2А до ввода в здание ул. 40 лет Октября, 62 стр. 10 и/п Винниченко В.В.	50	10	подземная	мин.вата	
2	от ТК-5 до ввода в здание ул. 40 лет Октября, 62 стр. 10 и/п Винниченко В.В.	50	10	подземная	мин.вата	
2	от ТК-5 до ТК-5/1 по ул. 40 лет Октября	150	65	подземная	мин.вата	
2	от ТК-5/1 до ввода в здание по ул. 40 лет Октября, 62, стр. 3 ООО ПФК "Канпласт"	100	14	подземная	мин.вата	

Отдел организационной работы, делопроизводства, кадров и муниципальной службы

4

2	от ТК-5/1 до ТК-5/2 по ул. 40 лет Октября в строну Библиотечного техникума	80	100	подземная	мин.вата	
2	от ТК-5/2 до ввода в здание ул. 40 лет Октября 62/2 Библиотечный техникум	70	13	подземная	мин.вата	
2	от ТК-5/2 до ввода в здание ул. 40 лет Октября 62/2 Библиотечный техникум	50	23,41	подземная	мин.вата	
2	от ТК-5 до ТК-6 по ул. 40 лет Октября	п-150 о-100	73	подземная	мин.вата	
2	от ТК-6 до ТК-6/1 по ул. 40 лет Октября	п-150 о-100	87	подземная	мин.вата	
2	от ТК-6/1 до ТК-6А по ул. 40 лет Октября	п-150 о-100	40	подземная	мин.вата	
2	от ТК-6А до ввода в здание по ул. 40 лет Октября, 62 стр. 2 Боброва В.М.	50	24	подземная	мин.вата	
2	от ТК-6А до ТК-7 ул. 40 лет Октября по зданию (Теплицы)	80	70	надземная	ппу	
2	от ТК-7 до ТК-7Б пер. Панельный в сторону КСМ	100	75	подземная	мин.вата	
2	от ТК-7Б до здания пер. Панельный	40	9	подземная	мин.вата	
2	от ТК-7Б до ТК-7А пер. Панельный	100	121	подземная	мин.вата	
2	от ТК-2 до ввода в здание по ул. 40 лет Октября, 60 стр. 21 Канская Гигровата	250	405	подземная	мин.вата	
2	от ТК-7А до здания проходная КСМ, пер. Панельный	40	11	подземная	мин.вата	
2	от ТК-7А объекты по адресу пер. Индустриальный, 6А,6Б до здания ПМК	100	152		мин.вата	
2	от здания ПМК до здания Кузнец. пер. Индустриальный, 6А,6Б	32	16		мин.вата	
2	от здания ПМК до здания ТК пер. Индустриальный, 6А,6Б	100	45		мин.вата	

Отдел организационной работы, делопроизводства, кадров и муниципальной службы

5

2	от ТК до здания контора ОГМ, пер. Индустриальный, 6А,6Б	80	10		мин.вата	
2	от здания контора ОГМ до здания конторы ПМК, пер. Индустриальный, 6А,6Б	50	5		мин.вата	
2	от ТК до здания трест КПЖС, пер. Индустриальный, 6А,6Б	70	35		мин.вата	
2	от здания трест КПЖС до гаража, пер. Индустриальный, 6А,6Б	32	2		мин.вата	
2	от здания трест КПЖС до складов, пер. Индустриальный, 6А,6Б	50	48		мин.вата	
Итого:			**2445,41**			
3	От ТК 20 до Агропромснаба	125	70	подземная	мин.вата	
	Тепловые сети по территории Агропромснаба	100	70	подземная	мин.вата	
		76	50	подземная	мин.вата	
3	От ТК 2/3 до Москва мебель Куйбышева 1А стр. 1,4	80	32	подземная	мин.вата	
3	От ТК 2/3 до Таксопарка Куйбышева 1А стр. 2	50	15	подземная	мин.вата	
3	От ТК 4а-2 до 40 лет Октября 36/2	80	6	подземная	мин.вата	
3	От ТК 4а/4 до ЖЭКа 40 лет Октября 38/Б	80	29	подземная	мин.вата	
3	2-ой северный ТК 13/2А маг. София 2Й Северный 11А	40	34	подземная	мин.вата	
Итого:			**306**			
4	От ТК 17/14 до зд. Товарная контора	100	129	подземная	мин.вата	
4	От ТК 17/4 до зд. Мед. училища	100	73	подземная	мин.вата	
4	От ТК 17/2 до ж/д Революция 45	32	92	подземная	мин.вата	
4	От ТК17/6 до ТК 17/7 ул. Власть Советов	150	96	подземная	мин.вата	

Отдел организационной работы, делопроизводства, кадров и муниципальной службы

6

Отдел организационной работы, делопроизводства, кадров и муниципальной службы

4	От ТК17/7 до17/7-1 тер. Ж/Д вокзала	100	20	подземная	мин.вата	
4	От ТК 17/7-1 до зд. ПТО вагонов	50	9	подземная	мин.вата	
4	От ТК17/7-1 до ТК 17/8 тер. Ж/Д вокзала	100	21	подземная	мин.вата	
4	От ТК 17/8 до зд. "Пост ЭЦ"	50	9	подземная	мин.вата	
4	От ТК17/8 до зд. НГЧ-3	100	23	подземная	мин.вата	
4	Теплотрасса ОТ ТК 176 до зд ОФК ул.Горького 50	70	60	подземная	мин.вата	
4	от зд. ОФК до зд. Гаража ул.Горького 50	40	19,5	подземная	мин.вата	
4	от ТК 20*/1 до банка Траст Урицкого 16	50	83	подземная	мин.вата	
4	от ТК 13а/5-2 до КЛВ Московская 12	100	173	подземная	мин.вата	
4	от ТК 13а/5-1 до ж/д Краснопартизанская 25	40	38	подземная	мин.вата	
4	от ТК 9а/6 до Технологического тех.	100	24	подземная	мин.вата	
4	от ТК 1/8* до ж/д.ул. Котляра №№22/1, 26	50	80	подземная	мин.вата	
4	от зд. ресторана Сибирь до ж/д Проточная 53/1	25	16	подземная	мин.вата	
4	от зд. ресторана Сибирь до ж/д Проточная 70,72,74	50	128	подземная	мин.вата	
4	от ТК 17а до ж/д 4й Центральный 16	70	78	подземная	мин.вата	
4	от ТК1 до ж/д Краснопартизанская 117	32	56	подземная	мин.вата	
4	Теплотрасса ОТ ТК 1/11 до ж/д Садовая 4	70	70	подземная	мин.вата	
4	от ТК 5 до ж/д Краснопартизанская 99	125	13	подземная	мин.вата	
	Тепловые сети от ТК5 в сторону ж/д по ул. Краснопартизанской, 99	50	45	подземная	мин.вата	
		40	37	подземная	мин.вата	
4	от ТК 10/1 до Аптеки №11	80	25	подземная	мин.вата	

4	от ТК 9а/4 до базы Райпо Урицкого 6	70	36	подземная	мин.вата	
4	от ТК 1/3г до ул.Урицкого 49/3	50	75	подземная	мин.вата	
4	от ТК 14 до зд. Ассоль ул. Краснопартизанская 63	100	47	подземная	мин.вата	
4	от ТК 24г до ж/д Яковенко 91	50	42,5	подземная	мин.вата	
4	от ТК 24д до ж/д Яковенко 173	40	17	подземная	мин.вата	
4	от ТК 24а до ж/д Яковенко 159	50	8	подземная	мин.вата	
4	от ТК 24е до магазина Эксперт ул. Яковенко	40	16	подземная	мин.вата	
4	от ТК 24е до Дома молитв	40	15	подземная	мин.вата	
4	от ТК 19/3 до 4й Центральный м/он 19	80	42,2	подземная	мин.вата	
4	от ТК 16*В до зд Пар.Ком.64	70	11	подземная	мин.вата	
4	от ТК 16*В до зд Пар.Ком.64/1	50	14	подземная	мин.вата	
4	от ТК 18*/1 до зд. Военкомата Коростелева 34	80	16	подземная	мин.вата	
4	от ТК 1*/4 до база ГС РОСТО ул. Москвина 29	50	22	подземная	мин.вата	
4	от ТК 1/9 ж/д Краснопартизанская 118	32	44	подземная	мин.вата	
4	от ТК 20/9 до ТК 1/1б ул. Кобрина	150	171	подземная	мин.вата	
4	от ТК 4/2 до ж/д Кайтымская 135	50	25	подземная	мин.вата	
4	от ТК 15/5Б до от ТК 13В* т.тр. в Северо-Западный м-оне на ж/д №43, 44, 45	150	110	подземная	мин.вата	
4	от ТК 15/1 до 30 лет ВЛКСМ 2	40	20	подземная	мин.вата	
4	от ТК 5*/3А до Бородинская 29	70	21	подземная	мин.вата	
4	от ТК 17/3 до Ленина 16	80	36	подземная	мин.вата	

Отдел организационной работы, делопроизводства, кадров и муниципальной службы

8

	Тепловые сети по территории ул. Ленина, 16	50	22	подземная	мин.вата	
4	от ТК 20*/1 до Коростелева 28	100	12,3	подземная	мин.вата	
4	от ТК 17/2В до Ленина 15 стр. 1	50	5	подземная	мин.вата	
4	от ТК 20/10 Кобрина 26 стр. 1	80	4,3	подземная	мин.вата	
4	от ТК 44 до СИЗО-5 Кайтымская 122	100	50	подземная	мин.вата	
4	от ТК 11А до Сбербанк Краснопартизанская 69/1	100	3,5	подземная	мин.вата	
4	от ТК 3А до Пролетарская 28	50	1	подземная	мин.вата	
4	от ТК 1/18А до Фрунзе 12	32	7	подземная	мин.вата	
4	от ТК 13/6 до 30 лет ВЛКСМ 18-В	70	16	подземная	мин.вата	
4	от ТК 24Д до Яковенко 175	40	71	подземная	мин.вата	
4	от ТК 24Д до Яковенко 169	40	67,8	подземная	мин.вата	
4	от ТК 17/12 до Горького 44	125	94	подземная	мин.вата	
4	от ТК 9/2а до ТК 9/2А	100	5	подземная	мин.вата	
4	от ТК 9/2А до ввода Советская 8	100	83	подземная	мин.вата	
4	от ТК 13/7А до Московская 43б	50	2	подземная	мин.вата	
4	от ТК 9/6 до Московская 66	50	20	подземная	мин.вата	
4	от ТК 1/3 до Кобрина 26	50	22,13	подземная	мин.вата	
4	от ТК 20/9 до Энергетиков 3	70	20,58	подземная	мин.вата	
4	от ТК 5/7 до Бородинская 35А	80	6	подземная	мин.вата	
4	от ТК 5*/3-4 до ввода Коростелева 17 пом. 61	50	54	подземная	мин.вата	

Отдел организационной работы, делопроизводства, кадров и муниципальной службы

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Администрация
г. Канска
Красноярского края

Комитет по управлению
муниципальным имуществом города
Канска
663600, г. Канск,
мкр. 4-й Центральный, 22,
телефон, факс 2-19-30
E-mail: kansk-kumi@mail.ru

от 28 ДЕК 2018 2018 № 3517
на № 0732 от 10.12.2018

Руководителю
УС и ЖКХ
администрации г. Канска

М.В. Боборик

663600, Красноярский край
г. Канск, ул. Ленина,4/1

О предоставлении информации

Уважаемый Максим Владимирович!

КУМИ г. Канска направляет перечень бесхозяйных тепловых сетей выявленных, поставленных, а также не поставленных на учет в 2017-2018 годах, согласно приложению № 1 ,№ 2 к настоящему письму.

Руководитель КУМИ г. Канска А.В. Букалов

«УС И ЖКХ»
АДМИНИСТРАЦИИ Г.КАНСКА
№ 563 от 28.12.2018

Исп. Нагочевская О.В. тел. 8(39161) 2 19 20
Протавцева Н.В. тел. 8(39161) 2 27 49

Приложение № 1
к письму от _____ № _____

Перечень бесхозяйных тепловых сетей по тепломагистралям 1,2,3,4 (Постановление администрации г. Канска Красноярского края № 1321 от 21.08.2015) **не поставленных на учет**

Наименование объекта, участка № ТМ	Адрес, местонахождение объекта	Постановка на учет в регистрационном органе
1	от ТК 13/а20 до ж/д Сосновый, 75	-
1	от ТК 13/а19 до ж/д Сосновый, 74	-
1	от ТК 13/а14-2 до ж/д Сосновый, 42	-
1	от ТК 13/а14-2 до ж/д Сосновый, 43	-
1	от ТК 13/а14-2 до ж/д Сосновый, 44	-
1	от ТК 13/а14-2 до ж/д Сосновый, 45	-
1	от ТК 11/1 до зд. 40 лет Октября, 66а	-
1	от ТК 14/1 до зд. ул. Владимирская	-
1	от ТК 13/5А до Сосновый 4,3	-
1	от развилки до зд. пер. Сосновый, 4	-
1	от развилки до зд. пер. Сосновый, 3	-
1	от ТК 13/А18 до зд. пер. Сосновый, 69	-
1	от ТК 13/А14-1 до зд. пер. Сосновый, 41	-
1	от ТК 13/А13-2 до зд. пер. Сосновый, 39	-
1	от ТК 13/А17 до зд. пер. Сосновый, 72	-
1	от ТК 13/А18 до зд. пер. Сосновый, 68	-
1	от ТК 13Б/4-1 до зд. 40 лет Октября, 53Б	-
1	от ТК 13/А16 до зд. пер. Сосновый, 71	-
1	от ТК 13/А15 до зд. пер. Сосновый, 70	-
1	от ТК 13/А18 до зд. пер. Сосновый, 73	-
1	от ТК 13Б4/Б до зд. 40 лет Октября, 53А кв 1	-
1	от ТК 13/А14 до зд. пер. Сосновый, 40	-
1	от ТК 13/А21 до зд. пер. Сосновый, 76	-
1	от ТК 16/а3 до зд. 40 лет Октября 73А	-
1	от ТК 14/1 до Владимирская, 11	-
1	от ТК 14/1а до Владимирская, 11 строение 2	-
1	от ТК 12/1А до ПТУ 27 (училище)	-
1	от ТК 14/3 до Владимирская, 3	-
1	от ТК 15А до 40 лет Октября, 84/1	-
1	от ТК 15А до 40 лет Октября, 84/1 (гаражи)	-
1	от ТК 13А-А до Инфекционной больницы	-
1	от ТК 11/1 до 40 лет Октября, 66А	-
1	от ТК 16А/9 до 40 лет Октября, 89	-
1	от ТК 13/15А до м-он Сосновый квартал, 4 д. 65	-
1	от ТК 15/5Б до Муромская, 15	-
1	от ТК 16/6 до Северо-Западный м-н, 3А	-
1	от ТК 13Б4/Б до 40 лет Октября, 53А, кв. 1	-
1	от ТК 16/1 до Северо-Западный, 40А	-

2	от ТК-7 до ввода в здание ул. 40 лет Октября 60 УСЗН г. Канска	-
2	от ТК-7 до ввода в здание ул. 40 лет Октября 60 стр. 21 Межрайонная ИФНС России №8	-
2	от ТК-2А до ввода в здание ул. 40 лет Октября, 62 стр. 10 и/п Винниченко В.В.	-
2	от ТК-5 до ввода в здание ул. 40 лет Октября, 62 стр. 10 и/п Винниченко В.В.	-
2	от ТК-5/1 до ввода в здание по ул. 40 лет Октября, 62, стр. 3 ООО ПФК "Канпласт"	-
2	от ТК-6А до ввода в здание по ул. 40 лет Октября, 62 стр. 2 Боброва В.М.	-
2	от ТК-6А до ТК-7 ул. 40 лет Октября по зданию (Теплицы)	-
2	от ТК-7 до ТК-7Б пер. Панельный в сторону КСМ	-
2	от ТК-7Б до здания пер. Панельный	-
2	от ТК-7Б до ТК-7А пер. Панельный	-
2	от ТК-2 до ввода в здание по ул. 40 лет Октября, 60 стр. 21 Канская Гигровата	-
2	от ТК-7А до здания проходная КСМ, пер. Панельный	-
2	от ТК-7А объекты по адресу пер. Индустриальный, 6А,6Б до зания ПМК	-
2	от здания ПМК до здания Кузнец. пер. Индустриальный, 6А,6Б	-
2	от здания ПМК до здания ТК пер. Индустриальный, 6А,6Б	-
2	от ТК до здания контора ОГМ, пер. Индустриальный, 6А,6Б	-
2	от здания контора ОГМ до здания конторы ПМК, пер. Индустриальный, 6А,6Б	-
2	от ТК до здания трест КПЖС, пер. Индустриальный, 6А,6Б	-
2	от здания трест КПЖС до гаража, пер.Индустриальный, 6А,6Б	-
2	от здания трест КПЖС до складов, пер.Индустриальный, 6А,6Б	-
3	От ТК 20 до Агропромснаба	-
3	ул.Матросская от ТК 11* на ж/д частного сект.	-
3	ул.Матросская от ТК 12* на ж/д частного сект.	-
3	От ТК 2/3 до Москва-мебель Куйбышева, 1А стр. 1,4	-
3	От ТК 2/3 до Таксопарка Куйбышева, 1А стр. 2	-
3	От ТК 4а-2 до 40 лет Октября, 36/2	-
3	От ТК 4а/4 до ЖЭКа 40 лет Октября, 38/Б	-
3	2-й Северный ТК 13/2А маг. София 2-й Северный, 11А	-
4	От ТК 17/14 до зд.Товарная контора	-
4	От ТК 17/4 до зд.Медучилища	-
4	От ТК 17/2 до ж/д.Революции, 45	-
4	От ТК17/6 до ТК 17/7 ул.Власть Советов	-
4	От ТК17/7 до17/7-1 тер.ЖД вокзала	-
4	От ТК 17/7-1 до зд.ПТО вагонов	-
4	От ТК17/7-1 до ТК 17/8 тер.ЖД вокзала	-

4	От ТК 17/8 до зд."Пост ЭЦ"	-
4	От ТК17/8 до зд.НГЧ-3	-
4	Теплотрасса ОТ ТК 17б до зд. ОФК ул.Горького, 50	-
4	от зд.ОФК до зд.Гаража ул.Горького, 50	-
4	от ТК 20*/1 до банка Траст, Урицкого, 16	-
4	от ТК 13а/5-2 до КЛВ Московская, 12	-
4	от ТК 13а/5-1 до ж/д. ул. Краснопартизанская, 25	-
4	от ТК 9а/6 до Технологического тех.	-
4	от ТК 1/8* до ж/д.ул. Котляра, №№22/1, 26	-
4	от зд.ресторана Сибирь до ж/д Проточная, 53/1	-
4	от зд.ресторана Сибирь до ж/д Проточная, 70,72,74	-
4	от ТК 17а до ж/д 4-й Центральный, 16	-
4	от ТК1 до ж/д Краснопартизанская, 117	-
4	Теплотрасса ОТ ТК 1/11 до ж/д Садовая, 4	-
4	от ТК 5 до ж/д Краснопартизанская, 99	-
4	от ТК 10/1 до Аптеки №11	-
4	от ТК 9а/4 до базы РАЙПО, Урицкого, 6	-
4	от ТК 1/3г до ул.Урицкого, 49/3	-
4	от ТК 4/1А до ж/д Всеобуча, 14	-
4	от ТК 14 до зд.Ассоль, ул.Краснопартизанская, 63	-
4	от ТК 24г до ж/д Василия Яковенко 91	-
4	от ТК 24д до ж/д Василия Яковенко, 173	-
4	от ТК 24а до ж/д Василия Яковенко, 159	-
4	от ТК 24е до магазина Эксперт, ул.Василия Яковенко	-
4	от ТК 24е до Дома молитв	-
4	от ТК 19/3 до 4-й Центральный м/н, 19	-
4	от ТК 16*В до зд. Парижской Коммуны, 64	-
4	от ТК 16*В до зд. Парижской Коммуны, 64/1	-
4	от ТК 18*/1 до зд.Военкомата Коростелева, 34	-
4	от ТК 1*/4 до база ГС РОСТО ул.Москвина, 29	-
4	от ТК 1/9 ж/д Краснопартизанская, 118	-
4	от ТК 20/9 до ТК 1/1б ул.Кобрина	-
4	от ТК 4/2 до ж/д Кайтымская, 135	-
4	от ТК 15/5Б до от ТК 13В* т.тр. в Северо-Западном мкр. на ж/д №43, 44, 45	-
4	от ТК 17* по территории рынка Московская, 84	-
4	от ТК 15/1 до 30 лет ВЛКСМ, 2	-
4	от ТК 5*/3А до Бородинская, 29	-
4	от ТК 17/3 до Ленина, 16	-
4	от ТК 20*/1 до Коростелева, 28	-
4	от ТК 17/2В до Ленина, 15 стр. 1	-
4	от ТК 20/10 Кобрина, 26 стр. 1	-
4	от ТК 44 до СИЗО-5 Кайтымская, 122	-
4	от ТК 11А до Сбербанк Краснопартизанская, 69/1	-
4	от ТК 3А до Пролетарская, 28	-
4	от ТК 1/18А до Фрунзе, 12	-
4	от ТК 13/6 до 30 лет ВЛКСМ 18-В	-

4	от ТК 24Д до Василия Яковенко, 175	-
4	от ТК 24Д до Василия Яковенко, 169	-
4	от ТК 17/12 до Горького, 44	-
4	от ТК 9/2а до ТК 9/2А	-
4	от ТК 9/2А до ввода Советская, 8	-
4	от ТК 13/7А до Московская, 43б	-
4	от ТК 9/6 до Московская, 66	-
4	от ТК 1/3 до Кобрина, 26	-
4	от ТК 20/9 до Энергетиков, 3	-
4	от ТК 5/7 до Бородинская, 35А	-
4	от ТК 5*/3-4 до ввода Коростелева, 17 пом. 61	-
4	от ТК 5/5 до Бородинская, 35Г	-
4	от ТК 13А/5-2 до Московская, 12	-
4	от ТК 17/6 до Власть Советов, 4 стр. 1	-
4	от ТК 13/10 до 30 лет ВЛКСМ, 6	-
4	от ТК 19/5 до Московская, 55	-
4	от ТК 15Б до Ленина, 7	-
4	от ТК 9/2Б до Советская, 10б	-
4	от ТК 12Г до 30 лет ВЛКСМ, 11	-
4	от ТК 15Б до Парижской Коммуны, 62	-
4	от ТК 8/1 до Краснопартзанская, 79	-
4	от ТК 18* до Московская, 82	-
4	от ТК 19А до Московская, 69	-
4	от ТК 1/8*-1 до Краснопартизанская, 112	-
4	от ТК 4А до Московская, 18	-
4	от ТК 8/5 до Парижкой Коммуны, 57/1	-
4	от ТК 21А до Урицкого, 11	-
4	от ТК 13/1* до Краснопартизанская, 51	-

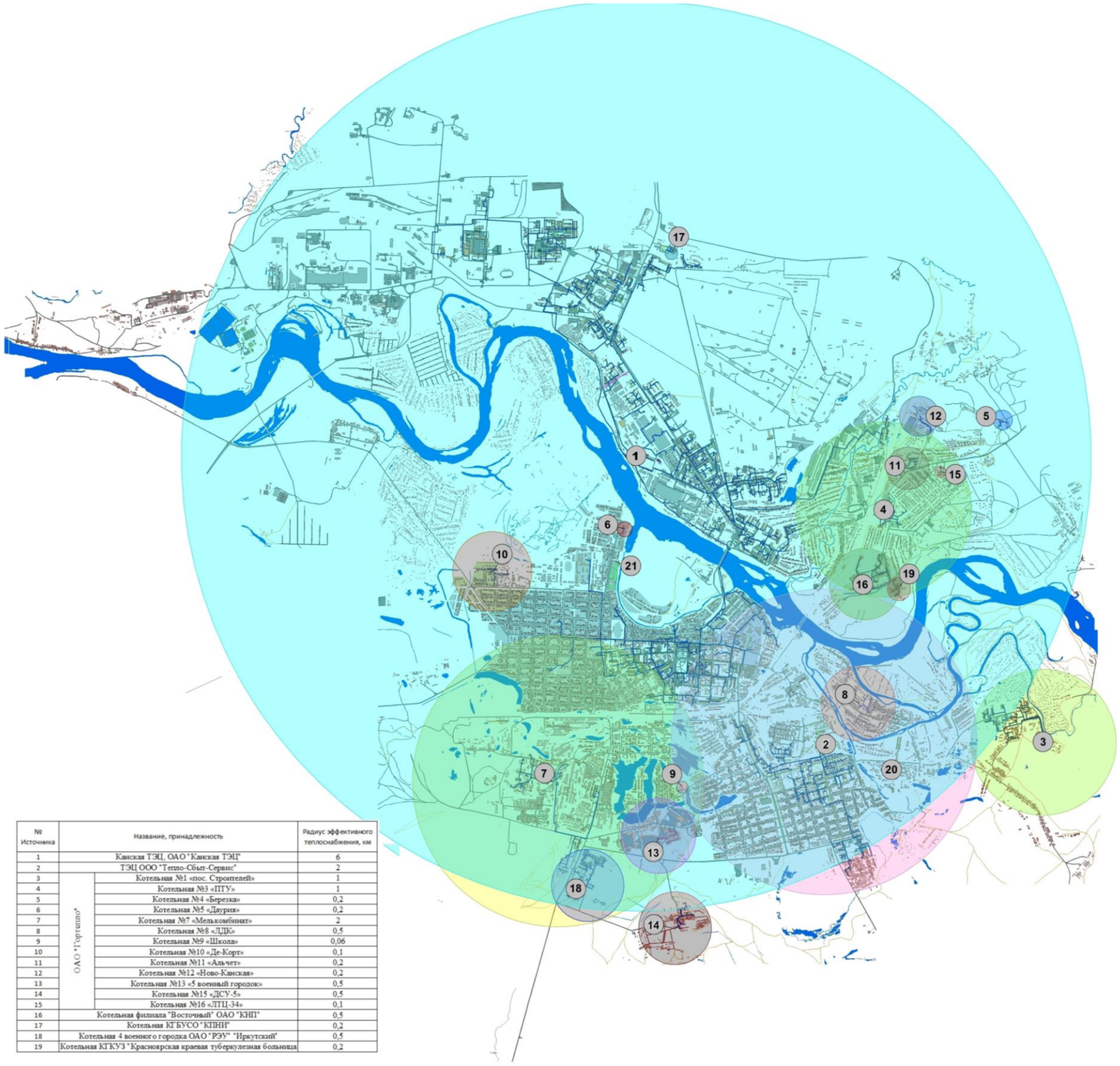
Приложение № 2
к письму от _____№ _____

Перечень бесхозяйных тепловых сетей, выявленных в 2017-2018гг., поставленных на учет

№ п/п	Наименование объекта, протяженность	Адрес объекта	Поставлен на кадастровый учет, как бесхозяйный объект	Зарегистрировано право муниципальной собственности
1.	Теплотрасса. протяженностью 30м.	РФ, Красноярский край, г. Канск, участок теплотрассы диаметром 50мм, 2L=12м от ТК 15/1 до наружной стены здания, расположенного по адресу: г. Канск, ул. Кайтымская, 30.	25.10.2017	-
2	Наружные сети теплоснабжения, протяженностью 41м.	РФ, Красноярский край, г. Канск, ул. Красноярская, д. 25 А, от здания многоквартирного жилого дома, до сущ. ТК – 2/5	27.01.2018	-
3	Наружные тепловые сети, протяженностью 215м.	РФ, Красноярский край, г. Канск, мкр. 6-й Северо-Западный, д.61, от здания многоквартирного дома, до сущ. сети.	13.03.2018	-
4.	Участок тепловой сети Тепломагистрали № 4 (Сложная вещь), протяженностью 365м.	РФ, Красноярский край, г. Канск, от ТК-7 по ул. Краснопартизанская, Тепломагистраль № 4 до объектов, расположенных по адресу: г. Канск, ул. Урицкого, №12,14А, ул. Коростелева № 20.	30.10.2017	-
5	Участок тепловой сети «Тепломагистраль « 2» (Сложная вещь) протяженностью 1037м.	РФ, Красноярский край, г. Канск, от ул. 40 лет Октября,58 до ТК-6А по ул. 40 лет Октября.	02.11.2017	-
6.	Тепловые сети, протяженностью 31м.	РФ, Красноярский край, г. Канск, Тепловые сети от ТК17а Тепломагистрали № 4 до жилого дома, по адресу: г. Канск, мкр. 4-й Центральный, д.16, соор. № 4	06.11.2018	-
7	Наружная сеть теплоснабжения	РФ, Красноярский край, г. Канск, мкр. Северо-Западный, д.21, соор.3	31.08.2018	-
8	Участок тепломагистрали № 2, протяженностью 13,0м.	РФ, Красноярский край, г. Канск, ул. 40 лет Октября, 62, стр.2, соор.1	готовим документы для сдачи в МФЦ	-

9	Наружные сети теплоснабжения, протяженностью 40м.	РФ, Красноярский край, г. Канск, мкр. 6-й Северо-Западный, д. 67 соор. 3.	22.03.2016	14.02.2018
10	Наружные сети теплоснабжения, протяженностью 103м.	РФ, Красноярский край, г. Канск, п. Мелькомбината 36 от здания многоквартирного жилого дома, до сущ. сети.	26.10.2016	27.02.2018
11	Наружные тепловые сети, протяженностью 128м.	РФ, Красноярский край, г. Канск, ул. Восточная, д. 3А, соор. 3.	24.03.2017	10.07.2018

Приложение 7. Радиусы эффективности теплоснабжения



1 Канская ТЭЦ ОАО "Енисейская ТГК-13"
2 ТЭЦ ООО "Теплосбытсервис"
3 ОАО "Гортепло" Котельная №1
4 ОАО "Гортепло" Котельная №3
5 ОАО "гортепло" Котельная №4
6 ОАО "Гортепло" Котельная №5
7 ОАО "Гортепло" Котельная №7
8 ОАО "Гортепло" Котельная №8
9 ОАО "Гортепло" Котельная №9
10 ОАО "Гортепло" Котельная №10
11 ОАО "Гортепло" Котельная №11
12 ОАО "Гортепло" котельная №12
13 ОАО "Гортепло" Котельная №13
14 ОАО "Гортепло" Котельная №15
15 ОАО "Гортепло" Котельная №16
16 Филиал "Восточный" ОАО "Красноярскнефтепродукт"
17 КГБУСО "Канский психоневрологический интернат"
18 Котельная 4-го Военного городка
19 КГГУЗ "Красноярская краевая туберкулезная больница №2"

№ Источника	Название, принадлежность		Радиус эффективного теплоснабжения, км
1	Канская ТЭЦ, ОАО "Канская ТЭЦ"		6
2	ТЭЦ ООО "Тепло-Сбыт-Сервис"		2
3	ОАО "Гортепло"	Котельная №1 «пос. Строителей»	1
4		Котельная №3 «ППУ»	1
5		Котельная №4 «Березка»	0,2
6		Котельная №5 «Даурия»	0,2
7		Котельная №7 «Мелькомбинат»	2
8		Котельная №8 «ЛДК»	0,5
9		Котельная №9 «Школа»	0,06
10		Котельная №10 «Де-Корт»	0,1
11		Котельная №11 «Альчет»	0,2
12		Котельная №12 «Ново-Канская»	0,2
13		Котельная №13 «5 военный городок»	0,5
14		Котельная №15 «ДСУ-5»	0,5
15		Котельная №16 «ЛПЦ-34»	0,1
16	Котельная филиала "Восточный" ОАО "КНП"		0,5
17	Котельная КГБУСО "КПНИ"		0,2
18	Котельная 4 военного городка ОАО "РЭУ" "Иркутский"		0,5
19	Котельная КГКУЗ "Красноярская краевая туберкулезная больница		0,2