



## УПРАВЛЕНИЕ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ТАРИФОВ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

### П Р И К А З

от 20 ноября 2019 года № 126

г. Пенза

#### **О внесении изменений в приказ Управления по регулированию тарифов и энергосбережению Пензенской области от 30.10.2017 № 93**

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (с последующими изменениями), постановлением Правительства Российской Федерации от 05.05.2014 № 410 «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике)» (с последующими изменениями), приказом Минстроя России от 13.08.2014 № 459/пр «Об утверждении рекомендуемой формы инвестиционной программы организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, и методических рекомендаций по ее заполнению» (с последующими изменениями), Положением об Управлении по регулированию тарифов и энергосбережению Пензенской области, утвержденным постановлением Правительства Пензенской области от 04.08.2010 № 440-пП (с последующими изменениями) **п р и к а з ы в а ю:**

1. Приложение к приказу Управления по регулированию тарифов и энергосбережению Пензенской области от 30.10.2017 № 93 «Об утверждении инвестиционной программы филиала «Мордовский» ПАО «Т Плюс» в г. Пенза в сфере теплоснабжения на 2018-2020 годы» изложить в новой редакции согласно приложению к настоящему приказу.

2. Настоящий приказ опубликовать на официальном сайте Управления по регулированию тарифов и энергосбережению Пензенской области в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

3. Настоящий приказ вступает в силу с 20.11.2019.

Врио начальника Управления

Д.И. Сагайдачный

Приложение к приказу  
Управления по регулированию тарифов  
и энергосбережению Пензенской области  
от 20.11.2019 № 126

«Приложение к приказу  
Управления по регулированию тарифов  
и энергосбережению Пензенской области  
от 30.10.2017 № 93

**Паспорт инвестиционной программы в сфере теплоснабжения  
филиала «Мордовский» Публичного акционерного общества «Т Плюс»  
в г. Пенза на 2018 – 2020 гг.**

Наименование организации, в отношении  
которой разрабатывается инвестиционная  
программа в сфере теплоснабжения  
Местонахождение регулируемой  
организации  
Сроки реализации инвестиционной  
программы

Филиал «Мордовский» Публичного  
акционерного общества «Т Плюс»

440061, Пензенская область, г. Пенза, ул.  
Новочеркасская, 1

с 2018 по 2020 гг.

Лицо, ответственное за разработку  
инвестиционной программы

И.о. главного инженера – Мишанин С.Н.  
Заместитель главного инженера по  
тепловым сетям – Ленцов И.В.  
Начальник управления ЕТО в г. Саранск  
– Мещеряков А.Ю.

Контактная информация лица,  
ответственного за разработку  
инвестиционной программы

Тел. +7 (8142) 47-74-51  
E-mail: [Sergey.Mishanin@tplusgroup.ru](mailto:Sergey.Mishanin@tplusgroup.ru)  
Тел. +7 (8342) 29-98-79  
E-mail: [Igor.Lentsov@tplusgroup.ru](mailto:Igor.Lentsov@tplusgroup.ru)  
Тел. +7 (8342) 29-97-34  
E-mail:  
[Alexander.Mescheryakov@tplusgroup.ru](mailto:Alexander.Mescheryakov@tplusgroup.ru)

Наименование органа исполнительной  
власти субъекта РФ или органа местного  
самоуправления, утвердившего  
инвестиционную программу  
Местонахождение органа, утвердившего  
инвестиционную программу

Управление по регулированию тарифов  
и энергосбережению Пензенской  
области

440066, Пензенская область, г. Пенза,  
Виноградный 2-ой проезд, 30

Начальник Управления по  
регулированию тарифов и  
энергосбережению Пензенской области  
Клак Наталья Владимировна

Должностное лицо, утвердившее  
инвестиционную программу

30.10.2017 г.

Дата утверждения инвестиционной  
программы

Контактная информация лица,  
ответственного за утверждение  
инвестиционной программы

Тел. +7 (8412) 92-09-01  
Адрес электронной почты:  
[penzarec@mail.ru](mailto:penzarec@mail.ru)

Наименование органа местного  
самоуправления, согласовавшего

Администрация г. Пенза

инвестиционную программу

Местонахождение органа, согласовавшего инвестиционную программу

440000, Пензенская область, г. Пенза, пл. Маршала Жукова, 4

Должностное лицо, согласовавшее инвестиционную программу

Заместитель главы администрации г. Пензы Ю.О. Ильин

Дата согласования инвестиционной программы

30.10.2017 г.

Контактная информация лица, ответственного за согласование инвестиционной программы

Тел. +7 (8412) 68-52-88

Руководитель регулируемой организации:

Директор филиала «Мордовский»

ПАО «Т Плюс»

А.Г. Ванин

**Инвестиционная программа  
Филиала "Мордовский" ПАО "Т Плюс" в г. Пенза  
в сфере теплоснабжения на 2018-2020 годы**

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб (с НДС)						
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр, т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				Всего	Профинансировано	в т.ч. по годам			Остаток финансирования	в т.ч. за счет платы за подключение
						до реализации мероприятия	после реализации мероприятия					2018	2019	2020		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объекта в целях подключения потребителей:</b>																
<b>1.1. Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей</b>																
1.1.1.	Строительство нового участка подземной тепловой сети в ППУ изоляции от точки присоединения в УТ-1 до наружной стелы объектов подключения в мкр. №8 жилого района Арбеково	Технологическое подключение жилых многоквартирных домов стр.2, 3(1), 3(2) в мкр.№8 жилого района Арбеково	г. Пенза, Октябрьский р-н, мкр. №8 жилого района Арбеково	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - мокрый 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5м	п.м. мм тип тип тип т/час -	0 0 - - - - -	75,536,8,179 80,125,250 ППУ подземная бесканальная, непроходной 126,187,276 -	2019	2020	38 833,33	0,00	0,00	0,00	38 833,33	0,00	38 833,33
1.1.2.	Строительство нового участка подземной тепловой сети в ППУ изоляции от точки присоединения в УТ (суна) до границы земельного участка строящегося объекта в мкр. №8 (3 очередь)	Технологическое подключение строящейся школы мкр. №8 (3 очередь)	г. Пенза, Октябрьский район, мкр. №8 (3 очередь)	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - мокрый 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5м	п.м. мм тип тип тип т/час -	0 0 - - - - -	300 100 ППУ подземная бесканальная, непроходной 444 -	2019	2020	10 414,70	0,00	0,00	0,00	10 414,70	0,00	10 414,70
1.1.3.	Строительство нового участка подземной тепловой сети в ППУ изоляции от точки присоединения в ТК (суна) до наружной стелы объектов подключения по ул. Серпуховская	Технологическое подключение жилых многоквартирных домов стр. №1,2,3,4,5,6,7 по ул. Серпуховская	Тепловая магистраль № 35, Пенза, Октябрьский район, ул. Серпуховская	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - мокрый 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5м	п.м. мм тип тип тип т/час -	0 0 - - - - -	355,75,915 100,125,200 ППУ подземная бесканальная, непроходной 154,187,254 -	2019	2020	64 723,42	0,00	0,00	0,00	64 723,42	0,00	64 723,42
1.2. Строительство иных объектов системы теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей																
1.3. Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей																
1.4. Увеличение мощности и пропускной способности существующих объектов централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей																
<b>Всего по группе 1</b>										<b>113 971,45</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>113 971,45</b>	<b>0,00</b>	<b>113 971,45</b>
<b>Группа 2. Строительство новых объектов системы централизованного теплоснабжения, не связанных с подключением новых потребителей, в том числе строительство новых тепловых сетей</b>																
2.1.	Строительство соединительной тепловой магистрали между ТМ №32 и ТМ №35 мкр. Арбеково	Обеспечение надежности системы теплоснабжения переконфигурированной системы теплоснабжения от источников Котельная Арбеково путем резервирования от тепломагистрали ТМ35	Тепловая магистраль ТМ №35 от ТК3543 до камеры приема ТМ № 32 мкр. Арбеково 21ду 500 мм L=0,78 км в ППУ изоляции, расположенного по адресу г. Пенза, Проспект Строителей - ул. 65 Лет Победы.	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - мокрый 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5м	п.м. мм тип тип тип т/час -	0 0 - - - - -	779 500 ППУ подземная бесканальная, непроходной 1200 -	2019	2019	29 115,60	0,00	0,00	29 115,60	0,00	0,00	
<b>Всего по группе 2</b>										<b>29 115,60</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>29 115,60</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников</b>																
<b>3.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей</b>																
3.1.1.	Установка сбросных устройств в г. Пенза	Согласно СНиП "Тепловые сети", Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок, для выполнения надежности и безопасности работы оборудования энергосистем, является требованием о необходимости выполнения защиты оборудования системы теплоснабжения от недопустимых режимов работы в перекрольных и пославарийных гидравлических режимах. Для защиты оборудования систем теплоснабжения разработаны и используются различные противоаварийные устройства и мероприятия. Наибольшее применение нашли защитные устройства, обеспечивающие снижение давления за счет сброса теплоносителя в приемные емкости.	ТК1216, г. Пенза по ул. Крулевая, 56 ТК2221 9/0, г. Пенза по ул. Лермонтова, 3 НС№2, г. Пенза по ул. Чкалова, 30а ТК2224, г. Пенза по ул. Кривая, ул. Чкалова 33/51 НС№5, г. Пенза по ул. Славянская, 3	Количество сбросных устройств	шт.	0	5	2018	2018	1 463,14	0,00	1 463,14	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.2.	Техпервооружение (замена трубопровода) тепломагистры ТМ 34 по пр. Строителей от ТК 3404/1 до ЦТП 302, 2ду 200, длиной 53,7м	Год ввода в эксплуатацию - 1976 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №7108/17 от 20.09.2017г. выданном ОАО «Объединенный центр-Оренбург», необходимо до 19.09.18г. произвести замену прямых труб и фланговых элементов в объеме 100% на участке от ТК 3404/1 до ЦТП 302	Тепловая магистраль №34 от ТК3404/1 до ЦТП302 г.Пенза, пр.Строителей	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - мокрый 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5м	п.м. мм тип тип тип т/час -	200 53,7 минераловатные маты - - - -	200 53,7 ППУ подземная подземная непроходной 154 -	2018	2018	1 306,14	0,00	1 306,14	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.3.	Техпервооружение (замена трубопровода) ТМ№22 по ул. Чкалова от ТК 2219А до НС №2	Год ввода в эксплуатацию - 1972 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 46 лет Фактическая толщина стенки трубы - 3-4мм, при допустимой минимальной толщине - 3,5мм. Количество дефектов за последние 5 лет - 7	Тепловая магистраль №22 от ТК 2219А до НС №2 г. Пенза, ул. Чкалова	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - мокрый	п.м. мм тип тип тип т/час -	56,56 500,400 минераловатные маты - - -	56,56 500,400 ППУ подземная подземная непроходной 1730,940 -	2018	2018	4 367,04	0,00	4 367,04	0,00	0,00	0,00	0,00



№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб (с НДС)						
				Наименование показателя (прочность, протяженность, диаметр, т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				Всего	Профинансировано	в т.ч. по годам			Остаток финансирования	в т.ч. за счет платы за подключение
						до реализации мероприятия	после реализации мероприятия					2018	2019	2020		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3.1.4	Разработка проектно-сметной документации по тепловому оборудованию ТМ622 по ул.Чакалова от ТК 2219А до ИС №2	Год ввода в эксплуатацию - 1972 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 46 лет Фактическая толщина стенки трубы - 3-4мм, при допустимой минимальной толщине - 3,5мм Количество дефектов за последние 5 лет - 7	Тепловая магистраль №22 от ТК 2219А до ИС №2 г.Пенза, ул. Чакалова	1. Протяженность п.м 8 2. Диаметр мм 56, 56 3. Тип изоляции тип минераловатные маты ППУ 4. Тип прокладки тип подземная подземная 5. Тип канала тип непроходной непроходной 6. Пропускная способность т/час 1730, 940 7. Тип грунта - морской - 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км -	п.м 8 мм 56, 56 тип минераловатные маты ППУ тип подземная подземная тип непроходной непроходной т/час 1730, 940 - -	56, 56 500, 400 ППУ подземная непроходной 1730, 940 - -	2018	2018	741,04	0,00	741,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.5	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ613 по ул.Карказова от ТК 1304 до ТК 1310	Год ввода в эксплуатацию - 1967 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 51 год Фактическая толщина стенки трубы - 3-4мм, при допустимой минимальной толщине - 3,5мм Количество дефектов за последние 5 лет - 19	Тепловая магистраль №13 от ТК 1304 до ТК 1310 г.Пенза, ул. Карказова	1. Протяженность п.м 477 2. Диаметр мм 700 3. Тип изоляции тип минераловатные маты ППУ 4. Тип прокладки тип подземная подземная 5. Тип канала тип непроходной непроходной 6. Пропускная способность т/час 4160 7. Тип грунта - морской - 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км -	п.м 477 мм 700 тип минераловатные маты ППУ тип подземная подземная тип непроходной непроходной т/час 4160 - -	477 700 ППУ подземная непроходной 4160 - -	2018	2018	36 729,95	0,00	36 729,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.6	Разработка проектно-сметной документации по тепловому оборудованию ТМ613 по ул.Карказова от ТК 1304 до ТК 1310	Год ввода в эксплуатацию - 1967 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 51 год Фактическая толщина стенки трубы - 3-4мм, при допустимой минимальной толщине - 3,5мм Количество дефектов за последние 5 лет - 19	Тепловая магистраль №13 от ТК 1304 до ТК 1310 г.Пенза, ул. Карказова	1. Протяженность п.м 477 2. Диаметр мм 700 3. Тип изоляции тип минераловатные маты ППУ 4. Тип прокладки тип подземная подземная 5. Тип канала тип непроходной непроходной 6. Пропускная способность т/час 4160 7. Тип грунта - морской - 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км -	п.м 477 мм 700 тип минераловатные маты ППУ тип подземная подземная тип непроходной непроходной т/час 4160 - -	477 700 ППУ подземная непроходной 4160 - -	2018	2018	2 575,94	0,00	2 575,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.7	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ13 по ул. Ворошилова от ТК 1324 до ЦПТ 106	Год ввода в эксплуатацию - 1974 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 44 года Фактическая толщина стенки трубы - 2-3мм, при допустимой минимальной толщине - 3мм Количество дефектов за последние 5 лет - 12	Тепловая магистраль №13 от ТК 1324 до ЦПТ 106 г.Пенза, ул. Ворошилова	1. Протяженность п.м 280 2. Диаметр мм 150 3. Тип изоляции тип минераловатные маты ППУ 4. Тип прокладки тип подземная подземная 5. Тип канала тип непроходной непроходной 6. Пропускная способность т/час 72,8 7. Тип грунта - морской - 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км -	п.м 280 мм 150 тип минераловатные маты ППУ тип подземная подземная тип непроходной непроходной т/час 72,8 - -	280 150 ППУ подземная непроходной 72,8 - -	2018	2018	4 900,53	0,00	4 900,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.8	Разработка проектно-сметной документации по тепловому оборудованию ТМ13 по ул. Ворошилова от ТК 1324 до ЦПТ 106	Год ввода в эксплуатацию - 1974 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 44 года Фактическая толщина стенки трубы - 2-3мм, при допустимой минимальной толщине - 3мм Количество дефектов за последние 5 лет - 12	Тепловая магистраль №13 от ТК 1324 до ЦПТ 106 г.Пенза, ул. Ворошилова	1. Протяженность п.м 280 2. Диаметр мм 150 3. Тип изоляции тип минераловатные маты ППУ 4. Тип прокладки тип подземная подземная 5. Тип канала тип непроходной непроходной 6. Пропускная способность т/час 72,8 7. Тип грунта - морской - 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км -	п.м 280 мм 150 тип минераловатные маты ППУ тип подземная подземная тип непроходной непроходной т/час 72,8 - -	280 150 ППУ подземная непроходной 72,8 - -	2018	2018	803,58	0,00	803,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.9	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ13 по ул. пр.Победы от ТК1328/5 до ТК 1328/6	Год ввода в эксплуатацию - 1967 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 51 год Фактическая толщина стенки трубы - 3-4мм, при допустимой минимальной толщине - 3,5мм Количество дефектов за последние 5 лет - 26	Тепловая магистраль №13 от ТК1328/5 до ТК 1328/6 г.Пенза, ул.пр.Победы	1. Протяженность п.м 120,8 2. Диаметр мм 400 3. Тип изоляции тип минераловатные маты ППУ 4. Тип прокладки тип подземная подземная 5. Тип канала тип непроходной непроходной 6. Пропускная способность т/час 940 7. Тип грунта - морской - 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км -	п.м 120,8 мм 400 тип минераловатные маты ППУ тип подземная подземная тип непроходной непроходной т/час 940 - -	120,8 400 ППУ подземная непроходной 940 - -	2018	2018	7 092,68	0,00	7 092,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.10	Разработка проектно-сметной документации по тепловому оборудованию ТМ13 по ул. пр.Победы от ТК1328/5 до ТК 1328/6	Год ввода в эксплуатацию - 1967 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 51 год Фактическая толщина стенки трубы - 3-4мм, при допустимой минимальной толщине - 3,5мм Количество дефектов за последние 5 лет - 26	Тепловая магистраль №13 от ТК1328/5 до ТК 1328/6 г.Пенза, ул.пр.Победы	1. Протяженность п.м 120,8 2. Диаметр мм 400 3. Тип изоляции тип минераловатные маты ППУ 4. Тип прокладки тип подземная подземная 5. Тип канала тип непроходной непроходной 6. Пропускная способность т/час 940 7. Тип грунта - морской - 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км -	п.м 120,8 мм 400 тип минераловатные маты ППУ тип подземная подземная тип непроходной непроходной т/час 940 - -	120,8 400 ППУ подземная непроходной 940 - -	2018	2018	841,34	0,00	841,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.11	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ35 по пр.Строителей от ТК 3517 до ТК 3403	Год ввода в эксплуатацию - 1983 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №606ТУ-18 от 31.08.2018г. выданным ООО "КАИР" г. Уфа, необходимо до 10.09.2019г. произвести замену арматуры, труб и фланцевых элементов в объеме 100% на участке ТК 3517 - ТК 3403	Тепловая магистраль №35 от ТК 3517 до ТК 3403 г.Пенза, ул.пр.Строителей	1. Протяженность п.м 156 2. Диаметр мм 700 3. Тип изоляции тип минераловатные маты ППУ 4. Тип прокладки тип подземная подземная 5. Тип канала тип непроходной непроходной 6. Пропускная способность т/час 4160 7. Тип грунта - морской - 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км -	п.м 156 мм 700 тип минераловатные маты ППУ тип подземная подземная тип непроходной непроходной т/час 4160 - -	156 700 ППУ подземная непроходной 4160 - -	2018	2018	12 958,05	0,00	12 958,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.12	Разработка проектно-сметной документации по тепловому оборудованию ТМ35 по пр.Строителей от ТК 3517 до ТК 3403	Год ввода в эксплуатацию - 1983 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №606ТУ-18 от 31.08.2018г. выданным ООО "КАИР" г. Уфа, необходимо до 10.09.2019г. произвести замену арматуры, труб и фланцевых элементов в объеме 100% на участке ТК 3517 - ТК 3403	Тепловая магистраль №35 от ТК 3517 до ТК 3403 г.Пенза, ул.пр.Строителей	1. Протяженность п.м 156 2. Диаметр мм 700 3. Тип изоляции тип минераловатные маты ППУ 4. Тип прокладки тип подземная подземная 5. Тип канала тип непроходной непроходной 6. Пропускная способность т/час 4160 7. Тип грунта - морской - 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км -	п.м 156 мм 700 тип минераловатные маты ППУ тип подземная подземная тип непроходной непроходной т/час 4160 - -	156 700 ППУ подземная непроходной 4160 - -	2018	2018	1 275,58	0,00	1 275,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.13	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ13 по ул. Суворова от ТК 1331/3А до ТК 1331/2Г	Год ввода в эксплуатацию - 1984 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 34 года Фактическая толщина стенки трубы - 3-4мм, при допустимой минимальной толщине - 3,5мм Количество дефектов за последние 5 лет - 19	Тепловая магистраль №13 от ТК 1331/3А до ТК 1331/2Г г.Пенза, ул. Суворова	1. Протяженность п.м 200 2. Диаметр мм 300 3. Тип изоляции тип минераловатные маты ППУ 4. Тип прокладки тип подземная подземная 5. Тип канала тип непроходной непроходной 6. Пропускная способность т/час 444 7. Тип грунта - морской - 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км -	п.м 200 мм 300 тип минераловатные маты ППУ тип подземная подземная тип непроходной непроходной т/час 444 - -	200 300 ППУ подземная непроходной 444 - -	2018	2018	9 623,12	0,00	9 623,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики					Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб (с НДС)							
				Наименование показателя (прочность, протяженность, диаметр, т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя		Год начала реализации мероприятия			Год окончания реализации мероприятия	Всего	Профинансировано	в т.ч. по годам			Остаток финансирования	в т.ч. за счет платы за подключение
						до реализации мероприятия	после реализации мероприятия							2018	2019	2020		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
3.1.14	Разработка проектно-сметной документации по теплоснабжению ТМ 13 по ул. Суворова от ТК 1331/5А до ТК 1331/3Г	Год ввода в эксплуатацию - 1984 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 34 года Фактическая толщина стенки трубы - 3-4мм, при допустимой минимальной толщине - 3,5мм Количество дефектов за последние 5 лет - 19	Тепловая магистраль №13 от ТК 1331/5А до ТК 1331/3Г г. Пенза, ул. Суворова	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип л/час -	200 300 минераловатные маты подземная непоролоной 444 -	200 300 ППУ подземная непоролоной 444 -	2018	2018	370,00	0,00	370,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.1.15	Теплоснабжение (замена трубопровода) ТМ 24 по ул. Клякватова от ТК 2419 до ППТ 208	Год ввода в эксплуатацию - 1987 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 31 год Фактическая толщина стенки трубы - 1,5-2,5мм, при допустимой минимальной толщине - 3мм Количество дефектов за последние 5 лет - 11	Тепловая магистраль №24 от ТК 2419 до ППТ 208 г. Пенза, ул. Клякватова	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип л/час -	108 300 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 444 -	108 300 ППУ подземная непоролоной 444 -	2018	2018	4 863,89	0,00	4 863,89	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.1.16	Разработка проектно-сметной документации по теплоснабжению ТМ 24 по ул. Клякватова от ТК 2419 до ППТ 208	Год ввода в эксплуатацию - 1987 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 31 год Фактическая толщина стенки трубы - 1,5-2,5мм, при допустимой минимальной толщине - 3мм Количество дефектов за последние 5 лет - 11	Тепловая магистраль №24 от ТК 2419 до ППТ 208 г. Пенза, ул. Клякватова	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип л/час -	108 300 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 444 -	108 300 ППУ подземная непоролоной 444 -	2018	2018	420,00	0,00	420,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.1.17	Теплоснабжение (замена трубопровода) ТМ 34 по ул. Терюпольская от ТК 3401 до ТК 3403	Год ввода в эксплуатацию - 1976 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 42 года Фактическая толщина стенки трубы - 3-4мм, при допустимой минимальной толщине - 3мм Количество дефектов за последние 5 лет - 25	Тепловая магистраль №34 от ТК 3401 до ТК 3403 г. Пенза, ул. Терюпольская	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип л/час -	233 500 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 1730 -	233 500 ППУ подземная непоролоной 1730 -	2018	2018	17 068,69	0,00	17 068,69	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.1.18	Разработка проектно-сметной документации по теплоснабжению ТМ 34 по ул. Терюпольская от ТК 3401 до ТК 3403	Год ввода в эксплуатацию - 1976 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 42 года Фактическая толщина стенки трубы - 3-4мм, при допустимой минимальной толщине - 3мм Количество дефектов за последние 5 лет - 25	Тепловая магистраль №34 от ТК 3401 до ТК 3403 г. Пенза, ул. Терюпольская	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип л/час -	233 500 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 1730 -	233 500 ППУ подземная непоролоной 1730 -	2018	2018	550,00	0,00	550,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.1.19	Разработка проектно-сметной документации по теплоснабжению ТМ 13 по ул. Каринского от ТК 1330 до ТК 1335	Год ввода в эксплуатацию - 1974 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №597У-18 от 31.08.2018г. выданном ООО "КАИГ" г. Уфа, необходимо до 10.09.2019г. произвести замену прямых труб и фланцев элементов в объеме 100% на участке ТК 1330 - ТК 1335	Тепловая магистраль №13 от ТК 1330 до ТК 1335 г. Пенза, ул. Каринского	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип л/час -	168 400 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 940 -	168 400 ППУ подземная непоролоной 940 -	2018	2018	480,00	0,00	480,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.1.20	Разработка проектно-сметной документации по теплоснабжению ТМ 13 по ул. Саранская от ТЭЦ 1 до ТК 1302	Год ввода в эксплуатацию - 1967 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 51 год Фактическая толщина стенки трубы - 3-4мм, при допустимой минимальной толщине - 4мм Количество дефектов за последние 5 лет - 25	Тепловая магистраль №13 от ТЭЦ 1 до ТК 1302 г. Пенза, ул. Саранская	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип л/час -	202 800 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 5900 -	202 800 ППУ подземная непоролоной 5900 -	2018	2018	826,01	0,00	826,01	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.1.21	Разработка проектно-сметной документации по теплоснабжению ТМ 18 по ул. Саранская от ТЭЦ 1 до ТК 1801	Год ввода в эксплуатацию - 1973 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №597У-18 от 31.08.2018г. выданном ООО "КАИГ" г. Уфа, необходимо до 10.09.2020г. произвести замену прямых труб и фланцев элементов в объеме 100% на участке ТЭЦ 1 - ТК 1801	Тепловая магистраль №18 от ТЭЦ 1 до ТК 1801 г. Пенза, ул. Саранская	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип л/час -	298 700 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 4160 -	298 700 ППУ подземная непоролоной 4160 -	2018	2018	870,00	0,00	870,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.1.22	Теплоснабжение (замена трубопровода) ТМ 35 по пр. Строителей от ТК 3526 до ТК 3535	Год ввода в эксплуатацию - 1984 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 34 года Фактическая толщина стенки трубы - 3-4мм, при допустимой минимальной толщине - 3мм Количество дефектов за последние 5 лет - 29	Тепловая магистраль №35 от ТК 3526 до ТК 3535 г. Пенза, ул. пр. Строителей	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип л/час -	258 500 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 1730 -	258 500 ППУ подземная непоролоной 1730 -	2018	2018	15 534,54	0,00	15 534,54	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.1.23	Разработка проектно-сметной документации по теплоснабжению ТМ 35 по пр. Строителей от ТК 3526 до ТК 3535	Год ввода в эксплуатацию - 1984 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 34 года Фактическая толщина стенки трубы - 3-4мм, при допустимой минимальной толщине - 3мм Количество дефектов за последние 5 лет - 29	Тепловая магистраль №35 от ТК 3526 до ТК 3535 г. Пенза, ул. пр. Строителей	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип л/час -	258 500 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 1730 -	258 500 ППУ подземная непоролоной 1730 -	2018	2018	960,00	0,00	960,00	0,00	0,00	0,00	0,00		





№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб (с НДС)					Остаток финансирования	в т.ч. за счет платы за подключение
				Наименование показателя (прочность, протяженность, диаметр, т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				Всего	Профинансировано	в т.ч. по годам				
						до реализации мероприятия	после реализации мероприятия					2018	2019	2020		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3.1.34	Техпервооружение (замена трубопровода) ТМ 13 по ул. Карпинского от ТК 1330 до ТК 1335	Год ввода в эксплуатацию – 1965 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №7387-17 от 25.09.2017 г. выданным ОАО "Инженерный центр" г. Оренбург, необходимо до 22.09.2019 г. произвести замену прямых труб и фасонных элементов в объеме 100% на участке ТК 1330 до ТК 1335	Тепловая магистраль №13 от ТК 1330 до ТК 1335 г. Пенза, ул. Карпинского	1. Протяженность п.м. 480 2. Диаметр мм 500 3. Тип изоляции тип минераловатные маты ППУ 4. Тип прокладки тип подземная подземная 5. Тип канала тип непереходной непереходной 6. Пропускная способность ч/час 940 940 7. Тип грунта - морской - 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км -	480 500 ППУ подземная непереходной	480 500 ППУ подземная непереходной	2019	2019	18 378,16	0,00	0,00	18 378,16	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.35	Техпервооружение (замена трубопровода) ТМ 13 по ул. Фурманова-Пр. Победы от ТК 1341 до ТК 1343	Год ввода в эксплуатацию – 1965 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №7387-17 от 25.09.2017 г. выданным ОАО "Инженерный центр" г. Оренбург, необходимо до 22.09.2019 г. произвести замену прямых труб и фасонных элементов в объеме 100% на участке ТК 1341 до ТК 1343	Тепловая магистраль №13 от ТК 1341 до ТК 1343 г. Пенза, ул. Фурманова - пр. Победы	1. Протяженность п.м. 200 2. Диаметр мм 400 3. Тип изоляции тип минераловатные маты ППУ 4. Тип прокладки тип подземная подземная 5. Тип канала тип непереходной непереходной 6. Пропускная способность ч/час 940 940 7. Тип грунта - морской - 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км -	200 400 ППУ подземная непереходной	200 400 ППУ подземная непереходной	2019	2019	14 807,89	0,00	0,00	14 807,89	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.36	Техпервооружение (замена трубопровода) ТМ 35 по ул. Терновольская-Пр. Строителей от ТК 3403 до ТК 3520	Год ввода в эксплуатацию – 1984 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №7391-17 от 15.09.2017 г. выданным ОАО "Инженерный центр" г. Оренбург, необходимо до 11.09.2019 г. произвести замену прямых труб и фасонных элементов в объеме 100% на участке ТК 3403 - ТК 3520	Тепловая магистраль №35 от ТК 3403 до ТК 3520 г. Пенза, ул. Терновольская - пр. Строителей	1. Протяженность п.м. 400 2. Диаметр мм 500 3. Тип изоляции тип минераловатные маты ППУ 4. Тип прокладки тип подземная подземная 5. Тип канала тип непереходной непереходной 6. Пропускная способность ч/час 1730 1730 7. Тип грунта - морской - 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км -	400 500 ППУ подземная непереходной	400 500 ППУ подземная непереходной	2019	2019	32 498,74	0,00	0,00	32 498,74	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.37	Техпервооружение (замена трубопровода) ТМ 35 по Пр. Строителей от ТК 3511 до ЦТП-327	Год ввода в эксплуатацию – 1986 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №7391-17 от 15.09.2017 г. выданным ОАО "Инженерный центр" г. Оренбург, необходимо до 11.09.2019 г. произвести замену прямых труб и фасонных элементов в объеме 100% на участке ТК 3511 - ЦТП 327	Тепловая магистраль №35 от ТК 3511 до ЦТП-327 г. Пенза, ул. пр. Строителей	1. Протяженность п.м. 297 2. Диаметр мм 200 3. Тип изоляции тип минераловатные маты ППУ 4. Тип прокладки тип подземная подземная 5. Тип канала тип непереходной непереходной 6. Пропускная способность ч/час 154 154 7. Тип грунта - морской - 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км -	297 200 ППУ подземная непереходной	297 200 ППУ подземная непереходной	2019	2019	4 016,25	0,00	0,00	4 016,25	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.38	Техпервооружение (замена трубопровода) ТМ 35 по Пр. Строителей от ТК 3513 до ТК 3514	Год ввода в эксплуатацию – 1984 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 35 лет Фактическая толщина стенки трубы - 3-4мм, при допустимой минимальной толщине - 4мм Количество дефектов за последние 5 лет - 20 шт.	Тепловая магистраль №35 от ТК 3513 до ТК 3514 г. Пенза, ул. пр. Строителей	1. Протяженность п.м. 225 2. Диаметр мм 500 3. Тип изоляции тип минераловатные маты ППУ 4. Тип прокладки тип подземная подземная 5. Тип канала тип непереходной непереходной 6. Пропускная способность ч/час 4160 4160 7. Тип грунта - морской - 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км -	225 500 ППУ подземная непереходной	225 500 ППУ подземная непереходной	2019	2019	19 461,36	0,00	0,00	19 461,36	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.39	Техпервооружение (замена трубопровода) ТМ 36 по Пр. Победы от ТК 3616 до ЦТП 312	Год ввода в эксплуатацию – 1974 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №7334-17 от 19.09.2017 г. выданным ОАО "Инженерный центр" г. Оренбург, необходимо до 18.08.2019 г. произвести замену прямых труб и фасонных элементов в объеме 100% на участке ТК 3616 - ЦТП 312	Тепловая магистраль №36 от ТК 3616 до ЦТП 312 г. Пенза, ул. пр. Победы	1. Протяженность п.м. 184 2. Диаметр мм 250 3. Тип изоляции тип минераловатные маты ППУ 4. Тип прокладки тип подземная подземная 5. Тип канала тип непереходной непереходной 6. Пропускная способность ч/час 276 276 7. Тип грунта - морской - 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км -	184 250 ППУ подземная непереходной	184 250 ППУ подземная непереходной	2019	2019	6 041,07	0,00	0,00	6 041,07	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.40	Техпервооружение (замена трубопровода) ТМ 35 по Пр. Строителей от ТК 3518 до ТК 3403	Год ввода в эксплуатацию – 1970 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №7391-17 от 15.09.2017 г. выданным ОАО "Инженерный центр" г. Оренбург, необходимо до 11.09.2019 г. произвести замену прямых труб и фасонных элементов в объеме 100% на участке ТК 3518 - ТК 3403	Тепловая магистраль №35 от ТК 3518 до ТК 3403 г. Пенза, ул. пр. Строителей	1. Протяженность п.м. 72 2. Диаметр мм 700 3. Тип изоляции тип минераловатные маты ППУ 4. Тип прокладки тип подземная подземная 5. Тип канала тип непереходной непереходной 6. Пропускная способность ч/час 2800 2800 7. Тип грунта - морской - 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км -	72 700 ППУ подземная непереходной	72 700 ППУ подземная непереходной	2019	2019	9 643,45	0,00	0,00	9 643,45	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.41	Техпервооружение (замена трубопровода) ТМ 36 по ул. Урожайная от ТК 3602 до ТК 3603	Год ввода в эксплуатацию – 1968 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №7334-17 от 19.09.2017 г. выданным ОАО "Инженерный центр" г. Оренбург, необходимо до 18.08.2019 г. произвести замену прямых труб и фасонных элементов в объеме 100% на участке ТК 3602 - ТК 3603	Тепловая магистраль №36 от ТК 3602 до ТК 3603 г. Пенза, ул. Урожайная	1. Протяженность п.м. 130 2. Диаметр мм 500 3. Тип изоляции тип минераловатные маты ППУ 4. Тип прокладки тип подземная подземная 5. Тип канала тип непереходной непереходной 6. Пропускная способность ч/час 1200 1200 7. Тип грунта - морской - 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км -	130 500 ППУ подземная непереходной	130 500 ППУ подземная непереходной	2019	2019	9 315,71	0,00	0,00	9 315,71	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.42	Техпервооружение (замена трубопровода) ТМ 36 по ул. Ульяновская от ТК 3609а до ТК3164	Год ввода в эксплуатацию – 1970 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №7289-17 от 15.09.2017 г. выданным ОАО "Инженерный центр" г. Оренбург, необходимо до 14.09.2019 г. произвести замену прямых труб и фасонных элементов в объеме 100% на участке ТК 3609а - ТК 3164	Тепловая магистраль №36 от ТК 3609а до ТК3164 г. Пенза, ул. Ульяновская	1. Протяженность п.м. 90 2. Диаметр мм 500 3. Тип изоляции тип минераловатные маты ППУ 4. Тип прокладки тип подземная подземная 5. Тип канала тип непереходной непереходной 6. Пропускная способность ч/час 1200 1200 7. Тип грунта - морской - 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км -	90 500 ППУ подземная непереходной	90 500 ППУ подземная непереходной	2019	2019	7 267,11	0,00	0,00	7 267,11	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.43	Работа проектно-сметной документации по первооружению ТМ 11 по ул. Комсомольская от ТК 1124 до ТК 1124/7	Год ввода в эксплуатацию – 1976 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №598ТУ-18 от 31.08.2018 г. выданным ООО "КАИ" г. Уфа, необходимо до 10.09.2020 г. произвести замену прямых труб и фасонных элементов в объеме 100% на участке ТК 1124 до ТК 1124/7	Тепловая магистраль №11 от ТК 1124 до ТК 1124/7 г. Пенза, ул. Комсомольская	1. Протяженность п.м. 714 2. Диаметр мм 250-300 3. Тип изоляции тип минераловатные маты ППУ 4. Тип прокладки тип подземная подземная 5. Тип канала тип непереходной непереходной 6. Пропускная способность ч/час 400 400 7. Тип грунта - морской - 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км -	714 250-300 ППУ подземная непереходной	714 250-300 ППУ подземная непереходной	2019	2019	696,00	0,00	0,00	696,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб (с НДС)						
				Наименование показателя (прочность, протяженность, диаметр, т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				Всего	Профинансировано	в т.ч. по годам			Остаток финансирования	в т.ч. за счет платы за подключение
						до реализации мероприятия	после реализации мероприятия					2018	2019	2020		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3.1.44	Разработка проектно-сметной документации по техническому перевооружению ТМ 18 по ул. Новочеркасская от ТК 1802 до ТК 1803	Год ввода в эксплуатацию – 1973 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №598ТУ-18 от 31.08.2018г. выданным ООО "КАИГ" г. Уфа, необходимо до 10.09.2020г. произвести замену прямых труб и фасонных элементов в объеме 100% на участке ТК 1802 - ТК 1803	Тепловая магистраль №18 от ТК 1802 до ТК 1803 г.Пенза, ул.Новочеркасская	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип ч/час -	270 700 минераловатные маты подземная непоролоной 2800 -	270 700 ППУ подземная непоролоной 2800 -	2019	2019	648,00	0,00	0,00	648,00	0,00	0,00	0,00
3.1.45	Разработка проектно-сметной документации по техническому перевооружению ТМ 13 по ул. Толстова от ТК 1804 до ТК 1805	Год ввода в эксплуатацию – 1973 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №598ТУ-18 от 31.08.2018г. выданным ООО "КАИГ" г. Уфа, необходимо до 10.09.2020г. произвести замену прямых труб и фасонных элементов в объеме 100% на участке ТК 1804 - ТК 1805	Тепловая магистраль №18 от ТК 1804 до ТК 1805 г.Пенза, ул.Набережная реки Суры	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип ч/час -	365 700 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 2800 -	365 700 ППУ подземная непоролоной 2800 -	2019	2019	547,00	0,00	0,00	547,00	0,00	0,00	0,00
3.1.46	Разработка проектно-сметной документации по техническому перевооружению ТМ 13 по ул. Луначарского от ТК 1383 до ТК 1384	Год ввода в эксплуатацию – 1979 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №598ТУ-18 от 31.08.2018г. выданным ООО "КАИГ" г. Уфа, необходимо до 10.09.2020г. произвести замену прямых труб и фасонных элементов в объеме 100% на участке ТК 1383 - ТК 1384	Тепловая магистраль №13 от ТК 1383 до ТК 1384 г.Пенза, ул.Луначарского	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип ч/час -	100 700 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 2800 -	100 700 ППУ подземная непоролоной 2800 -	2019	2019	270,00	0,00	0,00	270,00	0,00	0,00	0,00
3.1.47	Разработка проектно-сметной документации по техническому перевооружению ТМ 13 по ул. Толстова от ТК 1320 до ТК 1319	Год ввода в эксплуатацию - 1968 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 51 год Физическая толщина стенки трубы - 3-4 мм, при допустимой минимальной толщине - 4 мм Количество дефектов за последние 5 лет - 17	Тепловая магистраль №13 от ТК 1320 до ТК 1319 г.Пенза, ул.Толстова	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип ч/час -	270 700 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 2800 -	270 700 ППУ подземная непоролоной 2800 -	2019	2019	668,00	0,00	0,00	668,00	0,00	0,00	0,00
3.1.48	Техническое перевооружение (замена трубопровода) ТМ 18 по ул. Новочеркасская от ТК 1802 до ТК 1803	Год ввода в эксплуатацию – 1973 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №598ТУ-18 от 31.08.2018г. выданным ООО "КАИГ" г. Уфа, необходимо до 10.09.2020г. произвести замену прямых труб и фасонных элементов в объеме 100% на участке ТК 1802 - ТК 1803	Тепловая магистраль №18 от ТК 1802 до ТК 1803 г.Пенза, ул.Набережная реки Суры	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип ч/час -	270 700 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 2800 -	270 700 ППУ подземная непоролоной 2800 -	2020	2020	24 066,53	0,00	0,00	0,00	24 066,53	0,00	0,00
3.1.49	Техническое перевооружение (замена трубопровода) ТМ 18 по ул. Набережная реки Суры от ТК 1804 до ТК 1805	Год ввода в эксплуатацию – 1973 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №598ТУ-18 от 31.08.2018г. выданным ООО "КАИГ" г. Уфа, необходимо до 10.09.2020г. произвести замену прямых труб и фасонных элементов в объеме 100% на участке ТК 1804 - ТК 1805	Тепловая магистраль №18 от ТК 1804 до ТК 1805 г.Пенза, ул.Набережная реки Суры	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип ч/час -	365 700 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 4160 -	365 700 ППУ подземная непоролоной 4160 -	2020	2020	38 231,31	0,00	0,00	0,00	38 231,31	0,00	0,00
3.1.50	Техническое перевооружение (замена трубопровода) ТМ 12 по ул.Кружская-Нахимова от ТК 1221 до ТК 1223	Год ввода в эксплуатацию - 1989 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 30 лет Физическая толщина стенки трубы - 3-4 мм, при допустимой минимальной толщине - 4 мм Количество дефектов за последние 5 лет - 15	Тепловая магистраль №12 от ТК 1221 до ТК 1223 г.Пенза, ул.Кружская-Нахимова	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип ч/час -	295 800 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 5900 -	295 800 ППУ подземная непоролоной 5900 -	2020	2020	41 971,92	0,00	0,00	0,00	41 971,92	0,00	0,00
3.1.51	Техническое перевооружение (замена трубопровода) ТМ 13 ТК1383-ТК1384 по ул. Луначарского	Год ввода в эксплуатацию – 1979 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №598ТУ-18 от 31.08.2018г. выданным ООО "КАИГ" г. Уфа, необходимо до 10.09.2020г. произвести замену прямых труб и фасонных элементов в объеме 100% на участке ТК 1383 - ТК 1384	Тепловая магистраль №13 от ТК1383 до ТК1384 г.Пенза, ул.Луначарского	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип ч/час -	100 700 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 2800 -	100 700 ППУ подземная непоролоной 2800 -	2020	2020	11 427,55	0,00	0,00	0,00	11 427,55	0,00	0,00
3.1.52	Техническое перевооружение (замена трубопровода) ТМ 13 по ул. Луначарского от ТК 1384 до ТК 1386	Год ввода в эксплуатацию – 1979 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №598ТУ-18 от 31.08.2018г. выданным ООО "КАИГ" г. Уфа, необходимо до 10.09.2020г. произвести замену прямых труб и фасонных элементов в объеме 100% на участке ТК 1384 - ТК 1386	Тепловая магистраль №13 от ТК 1384 до ТК 1386 г.Пенза, ул.Луначарского	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип ч/час -	210 700 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 2800 -	210 700 ППУ подземная непоролоной 2800 -	2020	2020	23 849,59	0,00	0,00	0,00	23 849,59	0,00	0,00
3.1.53	Техническое перевооружение (замена трубопровода) ТМ №24 по ул.Клазьевой от ТК 2423 - ЦПТ 209	Год ввода в эксплуатацию – 1987 Согласно заключению экспертизы промышленной безопасности №602ТУ-18 от 31.07.2018г. выданным ООО "КАИГ" г. Уфа, необходимо до 10.09.2020г. произвести замену прямых труб и фасонных элементов в объеме 100% на участке ТК 2423 - ЦПТ 209	Тепловая магистраль №24 от ТК 2423 до ЦПТ 209 г.Пенза, ул.Клазьевая	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип ч/час -	243 200 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 154 -	243 200 ППУ подземная непоролоной 154 -	2020	2020	9 259,77	0,00	0,00	0,00	9 259,77	0,00	0,00

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						
				Наименование показателя (прочность, протяженность, диаметр, т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				Всего	Профинансировано	в т.ч. по годам			Остаток финансирования	в т.ч. за счет платы за подключение
						до реализации мероприятия	после реализации мероприятия					2018	2019	2020		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3.1.54	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ 13 от ТК1310 до ТК1312 по ул. Каракотова	Год ввода в эксплуатацию - 1968 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 51 год Фактическая толщина стенки трубы - 3-4мм, при допустимой минимальной толщине - 4мм Количество дефектов за последние 5 лет - 14	Тепловая магистраль №13 от ТК1310 до ТК1312 г.Игarka, ул. Каракотова	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип л³/час -	252 700 минераловатные маты подземная непоролоной 2800 -	8 700 ППУ подземная непоролоной 2800 -	2020	2020	38 912,94	0,00	0,00	0,00	38 912,94	0,00	0,00
3.1.55	Разработка проектно-сметной документации по техпереворужению ТМ 11 по ул. Леонова от ТК 1124 до ТК 1126	Год ввода в эксплуатацию - 1964 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 55 лет Фактическая толщина стенки трубы - 3-4мм, при допустимой минимальной толщине - 4мм Количество дефектов за последние 5 лет - 14 п.3.1.51	Тепловая магистраль №11 от ТК1124 до ТК1126 г.Игarka, ул. Леонова	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип л³/час -	240 500 минераловатные маты ППУ непоролоной 1200 -	8 500 ППУ подземная непоролоной 1200 -	2020	2020	485,08	0,00	0,00	0,00	485,08	0,00	0,00
3.1.56	Разработка проектно-сметной документации по техпереворужению ТМ 35 по ул. Пр. Строителей от ТК 3528 до ПП1342	Год ввода в эксплуатацию - 1987 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 32 года Фактическая толщина стенки трубы - 1,5-2,5мм, при допустимой минимальной толщине - 3мм Количество дефектов за последние 5 лет - 10	Тепловая магистраль №35 от ТК3528 до ПП1342 г.Игarka, ул. Пр. Строителей	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип л³/час -	342 250 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 250 -	8 250 ППУ подземная непоролоной 250 -	2020	2020	716,91	0,00	0,00	0,00	716,91	0,00	0,00
3.1.57	Разработка проектно-сметной документации по техпереворужению ТМ24 по ул. Краснова от ТК2408 до ТК2410	Год ввода в эксплуатацию - 1979 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 40 лет Фактическая толщина стенки трубы - 2,5-3,0мм, при допустимой минимальной толщине - 3мм Количество дефектов за последние 5 лет - 5	Тепловая магистраль №24 от ТК2408 до ТК2410 г.Игarka, ул. Краснова	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип л³/час -	135 400 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 700 -	135 400 ППУ подземная непоролоной 700 -	2020	2020	439,50	0,00	0,00	0,00	439,50	0,00	0,00
3.1.58	Разработка проектно-сметной документации по техпереворужению ТМ16 по ул. Беляева от ТК1608 до ТК1610	Год ввода в эксплуатацию - 1990 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 29 лет Фактическая толщина стенки трубы - 3-4мм, при допустимой минимальной толщине - 4мм Количество дефектов за последние 5 лет - 7	Тепловая магистраль №16 от ТК1608 до ТК1610 г.Игarka, ул. Беляева	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип л³/час -	550 300 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 400 -	550 300 ППУ подземная непоролоной 400 -	2020	2020	768,90	0,00	0,00	0,00	768,90	0,00	0,00
3.1.59	Разработка проектно-сметной документации по техпереворужению ТМ31 по ул. Минская от ТК3110 до ТК3111	Год ввода в эксплуатацию - 1978 Нормативный ресурс - 25 лет Срок эксплуатации - 41 год Фактическая толщина стенки трубы - 3-4мм, при допустимой минимальной толщине - 4мм Количество дефектов за последние 5 лет - 15	Тепловая магистраль №31 от ТК3110 до ТК3111 г.Игarka, ул. Минская	1. Протяженность 2. Диаметр 3. Тип изоляции 4. Тип прокладки 5. Тип канала 6. Пропускная способность 7. Тип грунта - морской 8. Место складирования грунта - вывоз на расстояние 5км	п.м. мм тип тип тип л³/час -	286 700 минераловатные маты ППУ подземная непоролоной 2800 -	286 700 ППУ подземная непоролоной 2800 -	2020	2020	669,98	0,00	0,00	0,00	669,98	0,00	0,00
3.2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей																
3.2.1.																
<b>Всего по группе 3</b>										<b>482 237,46</b>	<b>0,00</b>	<b>142 816,18</b>	<b>148 621,28</b>	<b>190 800,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Группа 4. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объекта теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения</b>																
4.1.1.																
<b>Всего по группе 4</b>										<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения</b>																
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж тепловых сетей																
5.1.1.																
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей																
5.2.1.																
<b>Всего по группе 5</b>										<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>ИТОГО по программе</b>										<b>625 324,51</b>	<b>0,00</b>	<b>142 816,18</b>	<b>177 736,88</b>	<b>304 771,45</b>	<b>0,00</b>	<b>113 971,45</b>

**Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятий инвестиционной программы  
Филиала "Мордовский" ПАО "Т Плюс" в г. Пенза  
в сфере теплоснабжения на 2018 - 2020 год**

N п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Фактические значения	Плановые значения			Примечание	
				Утвержденный период	в т.ч. по годам реализации			
					2018	2019		2020
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Удельный расход электрической энергии на транспортировку теплоносителя	кВт ч/м3	0,1000	0,1056	0,0996	0,1010	0,1056	Увеличение удельного расхода электрической энергии на отпуск тепловой энергии в сеть в 2019, 2020 г.г. связано с переводом нагрузки ТЭЦ-2 на ТЭЦ-1 в межотопительный период с включением дополнительно в работу насосных станций №№2,4,5.
2	Удельный расход условного топлива на выработку единицы тепловой энергии и (или) теплоносителя	тут /Гкал	166,07	165,38	165,62	165,38	165,38	
		тут/м3*	-	-	-	-	-	
3	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	Гкал/ч	9,908	51,47	7,57	22,90	21,00	
4	Износ объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации Инвестиционной программы	%	65,1	64,8	65,0	64,9	64,8	
5	Потери тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	Гкал в год	612 956	607 536	746 384	610 360	607 536	
		% от полезного отпуска тепловой энергии	20,67	20,09	33,10	20,03	20,09	
6	Потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	тонн в год для воды**	3 302 609	3 273 406	4 082 639	3 288 622	3 273 406	
		куб м для пара***	-	-	-	-	-	
7	Показатели, характеризующие снижение негативного воздействия на окружающую среду, определяемые в соответствии с законодательством РФ об охране окружающей среды:							
7.1	Выбросы вредных веществ в атмосферу, тонн в год	в соответствии с законодательством РФ об охране окружающей среды	2 506,58	2 539,74	2 546,50	2 200,57	2 200,57	

**Показатели надежности и энергетической эффективности объектов централизованного теплоснабжения  
филиала "Мордовский" ПАО "Т Плюс" в г. Пенза в рамках реализации Инвестиционной программы на 2018-2020 гг.**

N п/п	Наименование объекта	Показатели надежности								Показатели энергетической эффективности											
		Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоснабителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей				Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоснабителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности				Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии				Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоснабителя к материальной характеристике тепловой сети				Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоснабителя по тепловым сетям			
		Текущее значение	Плановое значение			Текущее значение	Плановое значение			Текущее значение	Плановое значение			Текущее значение	Плановое значение			Текущее значение	Плановое значение		
			2018	2019	2020		2018	2019	2020		2018	2019	2020		2018	2019	2020		2018	2019	2020
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	Техпереворужение (замена трубопровода) теплотрассы ТМ 34 по пр. Строителей от ТК 3404/1 до ЦТП 302 Ду200мм, длиной 53,7м.п.	0,01	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,79	1,95	1,95	1,95	61	52	24	24
2	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ№22 по ул.Чкалова от ТК 2219А до НС №2 Ду500 56м; Ду400мм, 56м.п.	0,03	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	1,45	0,99	0,99	0,99	219	186	88	88
3	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ№13 по ул.Каракотова от ТК 1304 до ТК 1310 Ду700мм, 477м.п.	0,01	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,58	1,65	1,65	1,65	1 279	1 087	518	518
4	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ13 по ул. Ворошилова от ТК 1324 до ЦТП 106 Ду150мм, 280м.п.	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3,42	2,74	2,74	2,74	262	223	105	105
5	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ13 по ул. пр.Победы от ТК1328/5 до ТК 1328/6 Ду400мм, 120,8м.п.	0,03	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,72	1,85	1,85	1,85	215	183	88	88
6	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ35 по пр.Строителей от ТК 3517 до ТК 3403 Ду700 156м	0,01	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,48	1,65	1,65	1,65	418	355	169	169
7	Техпереворужение (замена трубопровода)ТМ13 по ул. Суворова от ТК 1331/3А до ТК 1331/3Г Ду300 200м	0,02	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,82	2,01	2,01	2,01	294	250	119	119
8	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ 24 по ул. Кижеватова от ТК 2419 до ЦТП 208 Ду300 108м	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3,00	2,18	2,18	2,18	159	135	64	64
9	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ 34 по ул. Тернопольская от ТК 3401 до ТК 3403 Ду500 233м	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,70	1,89	1,89	1,89	496	421	198	198
10	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ 35 по пр. Строителей от ТК 3526 до ТК 3535 Ду500 258м	0,01	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,55	1,78	1,78	1,78	549	549	549	466
11	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ 18 по ул. Саранская от ГЭЦ 1 до ТК 1801 Ду700 298м	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,65	1,70	1,70	1,70	799	679	324	324
12	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ36 по Пр. Победы от ТК3615 до ЦТП311, 2Ду250, 120м	0,00	0,01	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,48	2,48	2,11	1,01	427	427	363	174
13	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ 35 по пр.Строителей от ТК 3535 до ЦТП 345 Ду250 325м	0,03	0,03	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	1,96	1,96	0,91	0,91	427	427	363	174
14	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ 13 по ул. Карпинского от ТК 1330 до ТК 1335 Ду500 480м	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,18	2,18	1,74	1,74	1 022	1 022	867	408
15	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ 13 по ул. Фурманова-Пр. Победы от ТК 1341 до ТК 1343 Ду400 200м	0,01	0,01	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,26	2,26	1,81	1,81	356	356	303	145
16	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ 35 по ул. Тернопольская-Пр. Строителей от ТК 3403 до ТК 3520 Ду500 400м	0,02	0,02	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,18	2,18	1,74	1,74	851	851	723	340
17	Техпереворужение ТМ 35 по Пр. Строителей от ТК 3511 до ЦТП-327 Ду200 297м	0,01	0,01	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,79	2,79	1,95	1,95	338	338	287	135

N п/п	Наименование объекта	Показатели надежности								Показатели энергетической эффективности											
		Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей				Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности				Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии				Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети				Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям			
		Текущее значение	Плановое значение			Текущее значение	Плановое значение			Текущее значение	Плановое значение			Текущее значение	Плановое значение			Текущее значение	Плановое значение		
			2018	2019	2020		2018	2019	2020		2018	2019	2020		2018	2019	2020		2018	2019	2020
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
18	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ 35 по Пр. Строителей от ТК 3513 до ТК 3514 Ду500 225м	0,03	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,18	2,18	1,74	1,74	479	479	406	191
19	Техпереворужение ТМ 36 по Пр. Победы от ТК 3616 до ЦТП 312 Ду250 184м	0,01	0,01	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,59	2,59	1,82	1,82	242	242	206	98
20	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ35 по Пр. Строителей от ТК 3518 до ТК3403, 2Ду700, 72м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,86	1,86	1,58	0,75	193	193	164	78
21	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ36 по ул. Урожайная от ТК3602 до ТК3603, 2Ду500, 130м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,01	2,01	1,70	0,80	277	277	235	110
22	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ36 по улице Ульяновская от ТК3609а до ТК3164, 2Ду500, 90м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,01	2,01	1,70	0,80	192	192	163	76
23	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ 18 по ул. Новочеркасская от ТК 1802 до ТК 1803 Ду700 305м	0,01	0,01	0,01	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,62	2,62	2,62	2,02	818	818	818	695
24	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ 18 по ул. Набережная реки Суры от ТК 1804 до ТК 1805 Ду700 365м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,86	1,86	1,86	1,58	978	978	978	832
25	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ 12 по ул. Крупская-Нахинова от ТК 1221 до ТК 1223 Ду800 295м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,82	1,82	1,82	1,55	881	881	881	749
26	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ 13 от ТК1310 до ТК1312 по ул.Каракозова Ду700 252м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,86	1,86	1,86	1,58	676	676	676	574
27	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ13 от ТК1383 до ТК1384 по ул. Луначарского, 2Ду700, 100м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,88	0,88	0,88	0,85	127	127	127	122
28	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ13 по ул. Луначарского от ТК 1384 до ТК 1386 Ду700 210м	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,58	2,58	2,58	0,75	517	517	517	440
29	Техпереворужение (замена трубопровода) ТМ №24 по ул. Кюкелатова от ТК2423 - ЦТП209 Ду200 243м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,30	1,30	1,30	1,23	138	138	138	131
<b>Итого по показателям</b>		<b>0,828</b>	<b>0,602</b>	<b>0,492</b>	<b>0,302</b>					<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2,830</b>	<b>2,783</b>	<b>2,364</b>	<b>1,956</b>	<b>13 690</b>	<b>13 059</b>	<b>10 463</b>	<b>7 639</b>
<b>Экономия показателя по периодам</b>			<b>0,226</b>	<b>0,109</b>	<b>0,191</b>							<b>0,000</b>	<b>0,000</b>		<b>0,047</b>	<b>0,419</b>	<b>0,408</b>		<b>631</b>	<b>2 596</b>	<b>2 824</b>

**Финансовый план**  
**Инвестиционной программы филиала "Мордовский" ПАО "Т Плюс" (г.Пенза)**  
**в сфере теплоснабжения на 2018-2020 гг.**

N п/п	Источники финансирования	Расходы на реализацию инвестиционной программы (тыс. руб. без НДС)					
		по видам деятельности		Всего	по годам реализации инвестпрограммы		
		производство тепловой энергии	передача тепловой энергии		2018	2019	2020
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Собственные средства	0	536 291	536 291	121 168	161 147	253 976
1.1.	амортизационные отчисления	0	66 056	66 056		34 197	31 859
1.2.	прибыль, направленная на инвестиции, в т.ч.	0	241 195	241 195	79 858	85 851	75 487
1.3.	средства, полученные за счет платы за подключение	0	94 976	94 976		0	94 976
1.4.	прочие собственные средства, в т.ч. средства от эмиссии ценных бумаг	0	134 063	134 063	41 310	41 099	51 654
2.	Привлеченные средства	0	0	0	0	0	0
2.1.	кредиты	0	0	0	0	0	0
2.2.	займы организаций	0	0	0	0	0	0
2.3.	прочие привлеченные средства, в т.ч.	0	0	0	0	0	0
3.	Бюджетное финансирование	0	0	0	0	0	0
4.	Прочие источники финансирования, в т.ч. лизинг	0	0	0	0	0	0
	<b>ИТОГО по программе</b>	<b>0</b>	<b>536 291</b>	<b>536 291</b>	<b>121 168</b>	<b>161 147</b>	<b>253 976</b>

».