

### МИНИСТЕРСТВО ТАРИФНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И ЭНЕРГЕТИКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

### ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 29 октября 2019 г.

№ 80/24

город Челябинск

### Об утверждении инвестиционной программы AO «УСТЭК-Челябинск» в сфере теплоснабжения на 2020-2022 годы

В соответствии Федеральным законом «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 5 мая 2014 г. № 410 порядке согласования И утверждения инвестиционных организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких утверждаемых программ, соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике)», приказом Минстроя России от 13 августа 2014 г. № 459/пр «Об утверждении рекомендуемой инвестиционной формы программы организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, методических рекомендаций заполнению», постановлением ПО ee Губернатора Челябинской области от 31 декабря 2014 г. № 300 «Об утверждении Положения, структуры и штатной численности Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области» и на основании протокола заседания Правления Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области от 29 октября 2019 г. № 80 Министерство тарифного регулирования и энергетики Челябинской области

### ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1. Утвердить инвестиционную программу акционерного общества «Урало-Сибирская теплоэнергетическая компания» в сфере теплоснабжения на 2020-2022 годы согласно приложению.
  - 2. Настоящее постановление вступает в силу со дня его подписания.

Министр

Т.В. Кучиц

Приложение к постановлению Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области от 29 октября 2019 г. № 80/24

Таблица 1
Паспорт инвестиционной программы в сфере теплоснабжения
АО «УСТЭК-Челябинск»

Наименование организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа в сфере теплоснабжения	Акционерное общество «Урало-Сибирская теплоэнергетическая компания-Челябинск»
Местонахождение регулируемой организации	ул. Энгельса, дом 3, г. Челябинск, Челябинская область, РФ, 454080
Сроки реализации инвестиционной программы	2020 -2022 гг.
Лицо, ответственное за разработку инвестиционной программы	Технический директор Крылов В.А.
Контактная информация лица, ответственного за разработку инвестиционной программы	+7 (351) 246-57-16 E-mail: info@ustekchel.ru
Наименование органа исполнительной власти субъекта РФ или органа местного самоуправления, утвердившего инвестиционную программу	Министерство тарифного регулирования и энергетики Челябинской области
Местонахождение органа, утвердившего инвестиционную программу	Ул. Сони Кривой, дом 75, г. Челябинск, Челябинская область, РФ, 454080
Должностное лицо, утвердившее инвестиционную программу	Министр тарифного регулирования и энергетики Челябинской области Кучиц Т.В
Дата утверждения инвестиционной программы	29.10.2019 r.
Контактная информация лица. ответственного за утверждение инвестиционной программы	+ 7 (351) 232-32-32
Наименование органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу	Челябинская городская Дума
Местонахождение органа, согласовавшего инвестиционную программу	пл. Революции, 2, г. Челябинск, Челябинская область, РФ, 454113
Должностное лицо, согласовавшее инвестиционную программу	Председатель Челябинской городской Думы Шмидт А.В.
Дата согласования инвестиционной программы	16.10.2019 г.
Контактная информация лица, ответственного за согласование инвестиционной программы	+ 7 (351) 263-41-82

# Инвестиционная программа АО «УСТЭК-Челябинск» в сфере теплоснабжения на 2020-2022 годы

### Таблица 2.1

														1	аоли	<u>ца 2.1                                    </u>
				Основ	вные техни	ческие характери	істики		Год		I	Расходы на реал	изацию мероприя	ятий в прогнозні С-20%)	ых ценах,	гыс. руб.
			Описание и		Ι	200000000	показателя	Год начала	окончан		Проф		с нду гом числе по год			
№	Наименование	Обоснование	место	Наименование		Эначение	ПОКАЗАТСЛЯ	реализаци	КИ	Стоимость	инанс	В	том числе по год	1.01	Остаток	в т.ч. за счет
п/п	мероприятий	необходимости	расположения	показателя	Ед.			И	реализа	мероприятий,	ирова				финанс	платы
		(цель реализации)	объекта	(мощность,	изм.	до реализации	после реализации	мероприят	ции	тыс. руб.	но	2020	2021	2022	и-	за
				протяженность, диаметр и т.п.)		мероприятия	мероприятия	ки	меропри ятия		к				рования	подключение
				диаметр и т.п.)							2019					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
	. Строительство, реконстру ительство новых тепловых се			елях подключения	а потребит	елеи:										
1.1. Стро	ительство новых тепловых се	Строительство	ия потреоителен	Объем						I						
		тепловых сетей для		Ооъем присоединяемой												
		обеспечения		присоединяемои тепловой	Гкал/час	0	119,17									
		перспективных		нагрузки новых	т каличас	l °	112,17									
	Проектирование и	приростов тепловой		потребителей					2020							
1.1.1	строительство разводящих сетей для подключения	нагрузки под	г. Челябинск	·			50-250	2020,	2020, 2021,	663 858,68	0,00	254 997,17	214 444,32	194 417,19	0,00	663 858,68
1.1.1	перспективных приростов	жилищную,	1. TOMONHER	Диаметр	MM	отсутствовал		2021, 2022	2021,	003 838,08	0,00	254 991,11	214 444,52	194 417,19	0,00	003 636,06
	<b>118,438</b> Гкал/ч	комплексную или					Протяжённость									
	,	производственную		Протяжённость	١	отсутствовал	будет определена в соответствии с									
		застройку во вновь		протяженность	М	отсутствовал	разработанной									
		осваиваемых районах поселения					ПСД									
		Строительство		Объем			под									
		тепловых сетей для		присоединяемой												
		обеспечения		присоединяемои тепловой	Гкал/час	0	0,731									
	В том числе	перспективных		нагрузки новых	1 Kaniyac	l °	0,731									
	проектирование и	приростов тепловой		потребителей				2020	2020							
1.1.1.1	строительство разводящих	нагрузки под	г. Челябинск	Диаметр	MM	отсутствовал	50-100	2020 ,2021,	2020, 2021,	4 129,79	0,00	501,46	2 483,69	1 144,63	0.00	4 129,79
1.1.1.1	сетей для подключения перспективных приростов	жилищную,	г. челяоинск	диаметр	MM	отсутствовал		2021,	2021,	4 129,79	0,00	301,40	2 483,09	1 144,03	0,00	4 129,79
	0,732 Гкал/ч (нагрузка до	комплексную или					Протяжённость	2022	2022							
	0,1 Гкал/ч)	производственную		П			будет определена									
	0,11 Kd5/1)	застройку во вновь		Протяжённость	М	отсутствовал	в соответствии с									
		осваиваемых районах					разработанной ПСД									
		поселения				<u></u>	, ,									
	ительство иных объектов сис						дключения потреб	ителей								
1.3. Увел	ичение пропускной способно		повых сетеи в це. Г		отреоителе І	eи I	Γ		1	Ι	1 1					
1		Реконструкция тепловых сетей с		Объем присоединяемой												
	Реконструкция участка т/т	увеличением		присоединяемои тепловой	Гкал/час	174,71	177,41									
	от ТК-30-2-5 до ТК30-2-2 с	диаметра	г. Челябинск,	нагрузки новых	1 Kan 4ac	1,77,71	177,71									
1.3.1	Ду=700мм до Ду=1000 мм,	трубопроводов для	ул. Красного	потребителей				2019	2020	97 125,26	0.00	97 125,26	0,00	0,00	0,00	97 125,26
	Lк=323,3м.	обеспечения	Урала	·		700	1000				.,		.,	-,	-,	
	(ООО Гринфлайт)	перспективных		Диаметр	MM	700	1000									
		приростов тепловой		Протяжённость	M	323,3	323,3									
		нагрузки		·	141	525,5	323,3									
		Реконструкция		Объем												
		тепловых сетей с		присоединяемой	l_ ,											
	5 ( 7757 )	увеличением		тепловой	Гкал/час	116,51	122,74									
122	Реконструкция 5 т/м ТЭЦ-4	диаметра	г. Челябинск,	нагрузки новых				2020	2021	111 670 12		2.704.01	100 005 11	0.00	0.00	111 670 12
1.3.2	от Т.5а до ТК-10 длиной 717м Ду800	трубопроводов для обеспечения	ул. Российская	потребителей		700	0.00	2020	2021	111 679,12	0,00	2 794,01	108 885,11	0,00	0,00	111 679,12
	/т/м дуо∪∪	ооеспечения перспективных		Диаметр	MM	700	800									
		приростов тепловой		Протяжённость	м	717	717									
1		нагрузки		TIPOTAWCHHOCLP	191	'1'	,17									
			·													

№ п/п	Hamaananana			е и Т значение показателя Т					Год			,, 1		C-20%)	,	гыс. руб.
I I	TIOTICATION	Обоснование	Описание и	Hamanapanna		Значение	показателя	Год начала	окончан	Стоимость	Проф	В '	гом числе по года	am .		
	Наименование мероприятий	ооснование необходимости (цель реализации)	место расположения объекта	показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	до реализации мероприятия	после реализации мероприятия	реализаци и мероприят ия	ия реализа ции меропри ятия	мероприятий, тыс. руб.	инанс ирова но к 2019	2020	2021	2022	Остаток финанс и- рования	в т.ч. за счет платы за подключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
	конструкция 2 т/м от т.А в сторону т.1а длиной 152м., Ду1000	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения	г. Челябинск, головной участок ЧТЭЦ- 4	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	Гкал/час	198,3	382,13	2021	2022	41 327,06	0,00	0,00	1 558,51	39 768,55	0,00	41 327,06
		перспективных	,	Диаметр	MM	800	1000									
		приростов тепловой нагрузки		Протяжённость	M	152	152									
	сонструкция 5 т/м ТЭЦ-4 с.12 до ТК-13 длиной 135	Проектирование реконструкции сетей с увеличением диаметра трубопроводов для	г. Челябинск, ул. Российская	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	Гкал/час	124,43	125,57	2022	2023	1 588,35	0,00	0,00	0,00	1 588,35	0,00	1 588,35
	м Ду800	обеспечения перспективных		Диаметр	MM	700	800									
		приростов тепловой нагрузки		Протяжённость	М	135	135									
1.3.5 точк	I Реконструкция 2 т/м от чки между т.А и т.1а до 3 длиной 328м., Ду1000	Проектирование реконструкции сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных	г. Челябинск, головной участок ЧТЭЦ- 4	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	Гкал/час	382,13	387,05	2022	2023	2 464,52	0,00	0,00	0,00	2 464,52	0,00	2 464,52
		приростов тепловой		Диаметр	MM	800	1000									
		нагрузки		Протяжённость	M	328	328									
136 T	еконструкция участка 1 т/м от ТК-4 до ТК-7 отемкина длиной 398м, Ду500	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения	г. Челябинск, ул. Потемкина	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	Гкал/час	38,39	40,8	2020	2021	98 416,19	0,00	1 132,50	97 283,69	0,00	0,00	98 416,19
	, ,	перспективных		Диаметр	MM	350	500									
		приростов тепловой нагрузки		Протяжённость	M	398	398									
1.3.7 се	еконструкция тепловых сетей, подходящих к сосной № 1 L-113 м с Ду 500 мм на 800 мм	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных	г. Челябинск, Троицкий тракт	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	Гкал/час	175,8	178,81	2021	2022	15 226,52	0,00	0,00	1 463,39	13 763,13	0,00	15 226,52
		приростов тепловой		Диаметр	MM	<b>7</b> 00	800									
		нагрузки		Протяжённость	M	113	113								-	
120 ЧТП	реложить участок по т/м ПЗ от П-2 в сторону ТК- L-442 м Ду 700 мм на 1000 мм.	Проектирование реконструкции сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения	г. Челябинск, Копейское шоссе	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	Гкал/час	120,35	210,41	2022	2023	2 826,39	0,00	0,00	0,00	2 826,39	0,00	2 826,39
		перспективных приростов тепловой		Диаметр	MM	<b>7</b> 00	1000									
	п	приростов тепловои нагрузки		Протяжённость	М	442	442									

				Основ	вные техни	ческие характери	истики	Год ноноло	Год		I	асходы на реал	изацию мероприя (с НД	нтий в прогнозн С-20%)	ых ценах,	гыс. руб.
№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение до реализации мероприятия	после реализации мероприятия	Год начала реализаци и мероприят ия	окончан ия реализа ции меропри ятия	Стоимость мероприятий, тыс. руб.	Проф инанс ирова но к 2019	2020	том числе по год: 2021	ам 2022	Остаток финанс и- рования	в т.ч. за счет платы за подключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
1.3.9	реконструкция участка т/трассы от ТК-25-5 до ЦТП «Комарова-1» с	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для	г. Челябинск, ул. Танкистов	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	Гкал/час	17,3	17,5	2020	2021	22 899,60	0,00	1 017,14	21 882,46	0,00	0,00	22 899,60
	увеличением Ду250мм на Ду300мм, длиной 150 м	обеспечения перспективных	,	Диаметр	ММ	250	300									
	дузоомы, длинон 150 м	приростов тепловой нагрузки		Протяжённость	М	135	135									
1.5.10	реконструкция с увеличением диаметра теплотрассы 1 т\м ЧТЭЦ-4 от Т.19-12 до ТК-30-16 с 2Ду 400 мм до 2 Ду 500 мм	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения	г. Челябинск, ул. Работниц	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	Гкал/час	42,72	43,08	2020	2021	15 047,84	0,00	1 119,64	13 928,19	0,00	0,00	15 047,84
	длиной 72 м	перспективных		Диаметр	ММ	400	500									
		приростов тепловой нагрузки		Протяжённость	M	72	72									
1.3.11	реконструкция 1 т\м ЮЗК с увеличением диаметра от тк-14-2 до тк-14 с 2Ду- 300мм до 2Ду-500мм, длиной 214м по	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения	г. Челябинск, ул. Сулимова	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	Гкал/час	28,5	45,84	2020	2021	43 335,56	0,00	1 937,88	41 397,68	0,00	0,00	43 335,56
	ул. Техникумовской	перспективных		Диаметр	ММ	300	500									
	yy	приростов тепловой нагрузки		Протяжённость	М	214	214									
1 2 12	реконструкция т/м ТЭЦ-1- Колющенко с 2Ду800 на 2Ду1000, от тк-1 до тк-7а, длиной-579м	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения	г. Челябинск, Копейское шоссе	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	Гкал/час	245,33	251,3	2021	2022	196 296,43	0	0,00	4 890,91	191 405,52	0,00	196 296,43
	длинои-379м	перспективных		Диаметр	ММ	800	1000									
		приростов тепловой нагрузки		Протяжённость	М	579	579									
1.3.13	реконструкция т/м ТЭЦ-1- Колющенко с 2Ду800 на 2Ду1000, от тк-7а до тк-8, длиной- 149м	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных	г. Челябинск, Копейское шоссе	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	Гкал/час	244,79	248,09	2021	2022	52 133,14	0	0,00	2 876,79	49 256,34	0,00	52 133,14
		приростов тепловой		Диаметр	MM	800	1000									
		нагрузки		Протяжённость	M	149	149									
1214	реконструкция т/м ТЭЦ-1- Колющенко с 2Ду800 на 2Ду1000, от тк-8 до тк-9, длиной- 130м	Проектирование реконструкции сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения	г. Челябинск, Копейское шоссе	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	Гкал/час	235,73	241,31	2022	2023	2 785,30	0	0,00	0,00	2 785,30	0,00	2 785,30
		перспективных приростов тепловой		Диаметр	MM	800	1000									
		приростов тепловои нагрузки		Протяжённость	M	130	130									

				Основ	зные техни	ческие характери	истики	_	Год		]	Расходы на реал	изацию мероприя (с НД)	тий в прогнозн С-20%)	ых ценах,	гыс. руб.
		Обоснование	Описание и	Наименование		Значение	показателя	Год начала реализаци	н <b>ычноя</b> н ия	Стоимость	Проф	В	том числе по года			
№ п/п	Наименование мероприятий	необходимости (цель реализации)	место расположения объекта	паименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	до реализации мероприятия	после реализации мероприятия	и	ия реализа ции меропри ятия	мероприятий, тыс. руб.	инанс ирова но к 2019	2020	2021	2022	Остаток финанс и- рования	в т.ч. за счет платы за подключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
1.3.15	Реконструкция по ул. Работниц от ТК-30-16 до Т.30-14 с Ду 400 мм на Ду 500 мм L=70 м.	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой	г. Челябинск, ул. Работниц	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей Диаметр	Гкал/час	37,14 400	37,5 500	2021	2022	15 330,09	0	0,00	1 152,36	14 177,74	0,00	15 330,09
		нагрузки		Протяжённость	М	70	70									
		Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих		пропускная способность	Гкал/час	0	85									
1.3.16	Строительство теплотрассы от ТК 85-51 до т/трассы 2 Ду700, Lк=50м в зоне действия ТЭЦ-4	перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком	г. Челябинск, ул. Энгельса	Диаметр	ММ	0	300	2020	2021	3 635,37	0,00	181,77	3 453,60	0,00	0,00	0,00
		тепловой мощности (использование существующих резервов)		Протяжённость	М	0	50									
			Всего	по группе 1.						1 385 975,411	0,000	360 305,371	513 217,020	512 453,020	0,000	1 385 975,411
Группа	2. Строительство новых объ	ектов системы центра	ализованного те	плоснабжения, не	связанны	х с полключени	ем новых потреби	телей. в том	и числе ст	гроительство на	DRAIX TE	пловых сетей				
Труппи		Проектирование		,		I	 	1	1	 	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		1			
2.1	Строительство перемычки между ТК-8 на т/м ЧТПЗ и Т.46 на т/м ЧКПЗ Ду 700 мм длиной 50 м	реконструкции и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности	г. Челябинск, Копейское шоссе	пропускная способность	Гкал/час	0	85	2022	2023	782,52	0,00	0,00	0,00	782,52	0,00	0,00
		(использование существующих		Диаметр	MM	0	700									
		резервов)		Протяжённость	M	0	50									
			Всего	по группе 2.						782,52	0,00	0,00	0,00	782,52	0,00	0,00
Группа	3. Реконструкция или модер	низация существующі	их объектов в це	лях снижения уро	вня износ	а существующи	х объектов и (или	) поставки	энергии о	т разных источ	ников				•	
3.1. Реко	нструкция или модернизация	существующих тепловы	ых сетей													
	Реконструкция 1 т/м ТЭЦ-4	Реконструкция гепловых сетей	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	75	0									
3.1.1	от ТК 25-111 до ТК- 25-124	подлежащих замене в	ул. Набережная, т-	Диаметр	мм	400	400	2018	2021	187 268,32	0.00	0.00	197.269.22	0.00		0.00
3.1.1	по ул. Набережная Ду 400мм, Lк=1042м в ППУ изоляции	связи с исчерпанием эксплуатационного	трасса от ТК 25-111 до ТК-	Протяжённость	М	1042	1042	2018	2021	18 / 268,32	0,00	0,00	187 268,32	0,00	0,00	0,00
	посмин	pecypca	25-124	Пропускная способность	т/ч	577	577									

				Основ	ные техни	ческие характери	истики	_	Год		]	Расходы на реал	изацию меропри: (с НД	ятий в прогнозн С-20%)	њх ценах, <sup>7</sup>	тыс. руб.
		Обоснование	Описание и	Наименование		Значение	е показателя	Год начала реализаци	окончан ия	Стоимость	Проф	В '	гом числе по год			
№ п/п	Наименование мероприятий	необходимости (цель реализации)	место расположения объекта	показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	до реализации мероприятия	после реализации мероприятия	и	реализа ции меропри ятия	мероприятий, тыс. руб.	инанс ирова но к 2019	2020	2021	2022	Остаток финанс и- рования	в т.ч. за счет платы за подключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
	Реконструкция т/м ЧТЭЦ-2-	Реконструкция	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	86	0									
3.1.2	Бродокалмакский тракт ТК	тепловых сетей, подлежащих замене в	ул. Салютная,	Диаметр	MM	800	800	2018	2020	172 695 57	0.00	173 685,57	0.00	0,00	0.00	0.00
3.1.2	11a-TK-22-T.25-1 по ул. Салютная Ду 800мм, Lк=607м в ППУ изоляции	связи с исчерпанием эксплуатационного	т-трасса между ТК 11a-ТК-22- Т.25-1	Протяжённость	М	607	607	2018	2020	173 685,57	0,00	175 083,37	0,00	0,00	0,00	0,00
		pecypca	1.23	Пропускная способность	т/ч	2262	2262									
	Реконструкция участка т/м	Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	80	0									
3.1.3	ЧТПЗ от ТК27 до ТК31 по ул. Батумская-Суркова,	подлежащих замене в	ул. Батумская- Суркова, т-	Диаметр	MM	700	700	2018	2020	122 212,12	0,00	122 212,12	0,00	0,00	0,00	0,00
	Ду720, Lк=496м в ППУ	связи с исчерпанием эксплуатационного	трасса от ТК27	Протяжённость	М	496	496			,	,		,	,		,
	ииделови	pecypca	до ТК31	Пропускная способность	$_{\mathrm{T}}/_{\mathrm{T}}$	1863	1863									
	Реконструкция участка т/м	Реконструкция тепловых сетей,	г Чепабинск	Износ объектов системы теплоснабжения	%	95	0									
3.1.4	ТЭЦ-Бажова от Т.16-2 до Т.16-10 2Ду 500 мм Lк= 628	подлежащих замене в	ем Трасса от Т.16-	Диаметр	MM	500	500	2018	2020	139 701,18	0,00	139 701,18	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.	м по ул. Ловина в ППУ	связи с исчерпанием эксплуатационного		Протяжённость	М	628	628	2010	2020	155 701,10	0,00	133 701,10	0,00	0,00	0,00	0,00
	ииделови	pecypca	2 40 1.10 10	Пропускная способность	T/Y	1055	1055									
	Реконструкция участка	Реконструкция	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	70	0									
	тепловой сети от ТК17а3-	тепловых сетей, подлежащих замене в	ул. Монакова,	Диаметр	MM	400	250									
3.1.5	ТК10-24 ул. Монакова, с Ду400мм на Ду273,	связи с исчерпанием	т-трасса от ТК17до ТК10-	Протяжённость	М	350	350	2018	2021	36 670,46	0,00	0,00	36 670,46	0,00	0,00	0,00
	Lк=350м в ППУ изоляции	эксплуатационного ресурса	24	Пропускная способность	т/ч	88	88									
	Реконструкция теплотрассы	Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	89	0									
3.1.6	от ТК-33 до ТК-33-6 по пер. Лермонтова, Ду250/200 мм,	подлежащих замене в	пер. Лермонтова, т-	Диаметр	MM	250/200	250/200	2018	2020	40 988,44	0,00	40 988,44	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.0	Lк=432/114 м в ППУ	связи с исчерпанием эксплуатационного	трасса от ТК-	Протяжённость	M	432/114	432/114	2016	2020	40 300,44	0,00	40 200,44	0,00	0,00	0,00	0,00
	иидепови	ресурса	33 до ТК-33-6	Пропускная способность	т/ч	179	179									
	Реконструкция т/тр от ТК-	Реконструкция	г. Челябинск, т/трасса от ТК-	Износ объектов системы теплоснабжения	%	90	0									
3.1.7	14-3 до УП возле ТК-14-3a,	тепловых сетей, подлежащих замене в	14-3 до УП	Диаметр	MM	200	200	2018	2020	13 467,22	0,00	13 467,22	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.7		связи с исчерпанием возле ТК	возле ТК-14- 3а, ул.	Протяжённость	M	250	250	2010	2020	13 707,22	0,00	13 701,44	0,00	,,,,,	0,00	0,00
	Ду200мм, Lк=250м в ППУ связи с исчерпани		Танкистов	Пропускная способность	т/ч	474	474									

				Основ	ные техни	ческие характери	стики	_	Год		]	Расходы на реал	изацию мероприя (с НД	нтий в прогнозн С-20%)	ых ценах,	гыс. руб.
№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.		показателя после реализации мероприятия	Год начала реализаци и мероприят ия	окончан ия реализа ции меропри ятия	Стоимость мероприятий, тыс. руб.	Проф инанс ирова но к 2019	2020	том числе по год 2021	2022	Остаток финанс и- рования	в т.ч. за счет платы за подключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
	Реконструкция III т\м СЗК	Реконструкция	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	90	0									
	от ТК-105 до ТК-109	тепловых сетей, подлежащих замене в	ул.40 лет	Диаметр	MM	700	700									
3.1.8	Ø700мм L=365м по ул.40 лет Победы в ППУ изоляции	связи с исчерпанием эксплуатационного	Победы, т- трасса от ТК- 105 до ТК-109	Протяжённость	М	365	365	2018	2020	77 490,73	0,00	77 490,73	0,00	0,00	0,00	0,00
		pecypca		Пропускная способность	т/ч	1897	1897									
		Реконструкция		Износ объектов системы теплоснабжения	%	80	0									
	Реконструкция участка теплотрассы от ТК-1 до ТК-	тепловых сетей, подлежащих замене в	г. Челябинск, ул. Пушкина,	Диаметр	ММ	400	400	1								
3.1.9	9 по ул. Пушкина Ду400 Lк=487 м в ППУ изоляции	связи с исчерпанием эксплуатационного	т-трасса от ТК- 1 до ТК-9	Протяжённость	М	487	487	2018	2021	87 523,68	0,00	0,00	87 523,68	0,00	0,00	0,00
		pecypca		Пропускная способность	т/ч	265	265									
	Реконструкция 1 т/м СЗК от	Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск, ул.	Износ объектов системы теплоснабжения	%	88	0									
3.1.10	ЦТП-22 до ТК 57 по ул. Молодогвардейцев	подлежащих замене в связи с исчерпанием	Молодогварде йцев, т-трасса	Диаметр	ММ	500	500	2018	2020	36 257,73	0,00	36 257,73	0,00	0,00	0,00	0,00
	2Ду500мм, Lк=163м	эксплуатационного ресурса	от ЦТП-22 до ТК 57	Протяжённость	М	163	163									
		pecypea	TK 57	Пропускная способность	т/ч	667	667									
	Реконструкция участков теплотрассы от ТК-16-48 до ТК-22-7 по ул. Горького	Проектирование реконструкции	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	80	80									
3.1.11	Ду350мм – Lk = 450 м.; Ду300мм – Lk = 65 м.;	тепловых сетей, подлежащих замене в	ул. Горького, т-трасса от ТК-	Диаметр	ММ	350/300/250/ 125/100/ 80	350/300/250/125/ 100/ 80	2020	2023	4 806,43	0,00	4 806,43	0,00	0,00	0,00	0,00
		связи с исчерпанием эксплуатационного	16-48 до ТК- 22-7	Протяжённость	M	450/65/270/130/ 110/ 190	450/65/270/130/ 110/ 190							·		·
	Ду100мм – Lk = 110 м.; Ду80мм – Lk = 190 м.;	pecypca		Пропускная способность	т/ч	234	234									
	Реконструкция участков теплотрассы от ТК-25-20 до	Проектирование реконструкции	г. Челябинск, участки т- трассы от ТК-	Износ объектов системы теплоснабжения	%	85	85									
3.1.12	ЦТП «Комарова-2» и до ТК-25-24 по ул. Шуменская	тепловых сетей, подлежащих замене в	25-20 до ЦТП «Комарова-2»	Диаметр	ММ	500/400/350	500/400/350	2022	2023	3 826,48	0,00	0,00	0,00	3 826,48	0,00	0,00
	Ду500мм – Lk = 50 м.; Ду400мм – Lk = 120 м.;	связи с исчерпанием эксплуатационного	и до ТК-25-24 по ул.	Протяжённость	М	50/120/220	50/120/220									
	Ду350мм – Lk = 220 м.;	pecypca	Шуменская	Пропускная способность	т/ч	260/440	260/440									
	Реконструкция 2 т/м ЧГРЭС	Реконструкция	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	80	0									
2,1,12	ТК28-ТК30-1 по	тепловых сетей, подлежащих замене в	Свердловский	Диаметр	ММ	700/500	<b>7</b> 00/500	2020	2022	140.752.61	0.00	4 200 52	0.00	145 255 00	0.00	0.00
3.1.13	Свердловскому пр., Ду700/500, Lк=480/100м в	подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного	пр., т-трасса от ТК28 до ТК30-	Протяжённость	М	480/100	480/100	2020	2022	149 753,61	0,00	4 398,52	0,00	145 355,09	0,00	0,00
	ППУ изоляции	pecypca	I I	Пропускная способность	т/ч	1600/335	1600/335									

				Основ	ные техни	ческие характери	истики	Б	Год		]	Расходы на реал	изацию меропри: (с НД	ятий в прогнозн С-20%)	ых ценах,	гыс. руб.
		Обоснование	Описание и	Наименование		Значение	показателя	Год начала реализаци	окончан ия	Стоимость	Проф	В	гом числе по год	ам		
№ п/п	Наименование мероприятий	необходимости (цель реализации)	место расположения объекта	показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	до реализации мероприятия	после реализации мероприятия	и мероприят ия	реализа ции меропри ятия	мероприятий, тыс. руб.	инанс ирова но к 2019	2020	2021	2022	Остаток финанс и- рования	в т.ч. за счет платы за подключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
	Реконструкция участка т/м ТЭЦ-1-Новороссийская от	Проектирование реконструкции тепловых сетей,	г. Челябинск, ул.	Износ объектов системы теплоснабжения	%	80	80									
3.1.14	ТК6 до ТК7а по ул. Плодоягодная в ППУ	подлежащих замене в	Плодоягодная,	Диаметр	MM	<b>7</b> 00	700	2020	2023	2 100,59	0,00	2 100,59	0,00	0,00	0,00	0,00
	изоляции Ду700мм,	связи с исчерпанием	т-трасса от	Протяжённость	M	200	200									
	Lк=200м	эксплуатационного ресурса	ТК6 до ТК7а	Пропускная способность	т/ч	1730	1730									
	Реконструкция участка т/м ТЭЦ-1-Новороссийская-	Проектирование реконструкции тепловых сетей,	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	75	75									
3.1.15	Порт-2 от ТК15 до ТК17	подлежащих замене в	ул. Барбюса, т- трасса от ТК15	Диаметр	MM	500	500	2021	2023	1 791,12	0,00	0,00	1 791,12	0,00	0,00	0,00
	2Ду 500 мм Lк=200 м по ул.	связи с исчерпанием	до ТК17	Протяжённость	M	200	200									
	Барбюса в ППУ изоляции	эксплуатационного ресурса		Пропускная способность	т/ч	420	420									
	Реконструкция участка т/м ТЭЦ-1-Новороссийская от	Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	77	0									
3.1.16	ТК-46 до ТК-50 по ул.	подлежащих замене в	ул. Гагарина, т-	Диаметр	MM	500	500	2019	2022	61 094,82	0,00	0,00	0,00	61 094,82	0,00	0,00
	Гагарина в ППУ изоляции	связи с исчерпанием эксплуатационного	трасса от ТК- 46 до ТК-50	Протяжённость	М	380	380									
	Ду500мм, Lк=380м	pecypca		Пропускная способность	т/ч	725/352	725/352									
	Реконструкция участка тепломагистрали по	ресурса  Проектирование  участка  реконструкции  лектирование	г. Челябинск, Свердловский	Износ объектов системы теплоснабжения	%	80	80									
3.1.17	Свердловскому пр. от ТК-	подлежащих замене в	пр., т-трасса от	Диаметр	MM	700	700	2020	2023	3 278,70	0,00	3 278,70	0,00	0,00	0,00	0,00
	36 до ТК-79 в ППУ- изоляции, Ду700, Lк= 580м.	связи с исчерпанием эксплуатационного	ТК-36 до ТК- 79	Протяжённость	M	580	580									
	поолиции, ду 100, Ек 900м.	pecypca	,,,	Пропускная способность	$_{\mathrm{T}}/\mathrm{q}$	1436	1436									
	Реконструкция тепломагистрали ЧТЭЦ-2	Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск, ул. 3-го	Износ объектов системы теплоснабжения	%	75	0									
3.1.18	Центр города от ТК-47 до ТК-52 по ул. 3-го	подлежащих замене в	Интернационал	Диаметр	MM	700	700	2020	2022	118 875,05	0,00	2 830,22	0,00	116 044,83	0,00	0,00
	Интернационала в ППУ	связи с исчерпанием эксплуатационного	а, т-трасса ТК-	Протяжённость	M	428	428									
	изоляции, Ду700, Lк=428м.	pecypca	47 до ТК-52	Пропускная способность	$_{\mathrm{T}/\mathrm{T}}$	87/1416	87/1416									
	Реконструкция участка теплотрассы по ул.	Проектирование реконструкции тепловых сетей,	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	<b>7</b> 0	<b>7</b> 0									
3.1.19	Танкистов от ТК-18 до ТК-	подлежащих замене в	ул. Танкистов, т-трасса от ТК-	Диаметр	MM	500	500	2020	2023	4 639,30	0,00	4 639,30	0,00	0,00	0,00	0,00
	22, Ду500 мм, Lк=600м в	связи с исчерпанием	18 до ТК-22	Протяжённость	M	600	600									
	ППУ изоляции	эксплуатационного ресурса	,,	Пропускная способность	т/ч	1442	1442									
	Реконструкция участка теплотрассы от ТК-21 по	Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск, т-трасса от ТК-	Износ объектов системы теплоснабжения	%	75	0									
3.1.20	ул. Танкистов до ТК-21-2	подлежащих замене в		Диаметр	ММ	500	500	2018	2020	36 812,01	0,00	36 812,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	по ул. Октябрьская, Ду500 мм, Lк=200м в ППУ	связи с исчерпанием эксплуатационного	Танкистов до ТК-21-2 по ул.	Протяжённость	M	200	200									
	изоляции.	pecypca	Октябрьская	Пропускная способность	т/ч	458	458									

				Основные технические характеристики Наименование Значение показателя					Год		F	Расходы на реал	изацию мероприя (с НД	тий в прогнозн С-20%)	ых ценах,	тыс. руб.
		Обоснование	Описание и	<b>Поличанарациа</b>		Значение	показателя	Год начала реализаци	окончан ия	Стоимость	Проф	В	том числе по года			
№ п/п	Наименование мероприятий	необходимости (цель реализации)	место расположения объекта	паименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	до реализации мероприятия	после реализации мероприятия	и	реализа ции меропри ятия	мероприятий, тыс. руб.	инанс ирова но к 2019	2020	2021	2022	Остаток финанс и- рования	в т.ч. за счет платы за подключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
	Реконструкция участка 1т/м ТЭЦ-3 по Пр.	Проектирование реконструкции тепловых сетей,	г. Челябинск, Пр. Победы, т-	Износ объектов системы теплоснабжения	%	72	72									
3.1.21	Победы от ТК-11в до ТК	подлежащих замене в	трасса от ТК-	Диаметр	MM	500	500	2021	2023	1 465,35	0,00	0,00	1 465,35	0,00	0,00	0,00
	11б Ду 500 мм Lк= 108 м	связи с исчерпанием эксплуатационного	11в до ТК 11б	Протяжённость	М	108	108									
		pecypca		Пропускная способность	$_{\mathrm{T}}/_{\mathrm{Y}}$	221	221									
	Реконструкция участка 4 т/м ЧГРЭС по ул.	Проектирование реконструкции тепловых сетей,	г. Челябинск, ул.	Износ объектов системы теплоснабжения	%	70	<b>7</b> 0									
3.1.22	Островского от опуска ТК	подлежащих замене в	Островского, т- трасса от	Диаметр	MM	500	500	2020	2023	1 548,43	0,00	1 548,43	0,00	0,00	0,00	0,00
	42 до ТК 21 Ду 500	связи с исчерпанием	опуска ТК 42	Протяжённость	M	140	140									
	мм Lк=140 м	эксплуатационного ресурса	до ТК 21	Пропускная способность	$_{ m T}/{ m q}$	428	428									
	Реконструкция участка 3	Проектирование реконструкции тепловых сетей,	г. Челябинск, ул. 40-летия	Износ объектов системы теплоснабжения	%	75	75									
3.1.23	т∖м СЗК от ТК 109 до ТК 112 в ППУ-изоляции	подлежащих замене в	трасса от ТК	Диаметр	MM	700	700	2020	2023	2 804,62	0,00	2 804,62	0,00	0,00	0,00	0,00
	Ду700мм, Lк=420 м.	связи с исчерпанием		Протяжённость	М	420	420									
		эксплуатационного ресурса	109 до ТК 112	Пропускная способность	$_{\mathrm{T}}/_{\mathrm{Y}}$	1371	1371									
	Реконструкция участка 1 т\м СЗК от ТК 30a-3 до ТК	эксплуатационного ресурса  Проектирование реконструкции тепловых сетей, п	г. Челябинск, пр. Победы, т-	Износ объектов системы теплоснабжения	%	75	75									
3.1.24	30а-5 по проспекту Победы	подлежащих замене в	трасса от ТК	Диаметр	MM	500	500	2020	2023	1447,174	0,00	1 447,17	0,00	0,00	0,00	0,00
	в ППУ-изоляции, Ду500мм, Lк=101 м.	связи с исчерпанием эксплуатационного	30а-3 до ТК 30а-5	Протяжённость	М	101	101									
	ER TOT M.	ресурса	504-5	Пропускная способность	$_{ m T}/{ m q}$	254	254									
	Реконструкция участка т/м ЧТЭЦ-1 - КБС от ТК26 до	Проектирование реконструкции	- II	Износ объектов системы теплоснабжения	%	85	85									
3.1.25	ТК36 по ул. Гагарина в	тепловых сетей, подлежащих замене в	г. Челябинск, ТК26 до ТК36	Диаметр	MM	500	500	2021	2023	2 444,25	0,00	0,00	2 444,25	0,00	0,00	0,00
	ППУ изоляции 2Д530	связи с исчерпанием	по ул. Гагарина	Протяжённость	M	463	463			ĺ		,	ĺ .	,		ĺ
	Lr463	эксплуатационного ресурса		Пропускная способность	T/H	100	100									
	Реконструкция участка т/м ЧТЭЦ-1 - Новороссийская	Проектирование реконструкции тепловых сетей.	г. Челябинск.	Износ объектов системы теплоснабжения	%	70	70									
3.1.26	от ТК36 до ТК40 по ул.	подлежащих замене в	ТК36 до ТК40	Диаметр	MM	500	500	2021	2023	2 037,49	0,00	0,00	2 037,49	0,00	0,00	0,00
	Гагарина в ППУ изоляции	связи с исчерпанием	по ул. Гагарина	Протяжённость	M	310	310									
	2Д530 Lк310	эксплуатационного ресурса		Пропускная способность	т/ч	252	252									
	Реконструкция участка т/м ЧТЭЦ-1 - Колющенко от	Проектирование реконструкции	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	75	75									
3.1.27	ТК19 до ТК19-6 по ул.	подлежащих замене в	ТК19 до ТК19-	Диаметр	MM	400	400	2021	2023	2 072,34	0,00	0,00	2 072,34	0,00	0,00	0,00
	Вагнера в ППУ изоляции	одлежащих замене в связи с исчерпанием	6 по ул. Вагнера	Протяжённость	M	441	441	1		<u> </u>		•	[			·
	2Д426 Lк441	эксплуатационного ресурса	Багнера	Пропускная способность	т/ч	250	250	]								
		I JF · · ·	l	спосооность		l		i	1	l						

				Основ	ные техни	ческие характери	стики	_	Год		I	Расходы на реал	изацию мероприя (с НД	ятий в прогнозн С-20%)	ых ценах,	гыс. руб.
		Обоснование	Описание и	Наименование		Значение	показателя	Год начала реализаци	окончан ия	Стоимость	Проф	В	том числе по года			
№	Наименование мероприятий	необходимости (цель реализации)	место расположения объекта	паименование показателя (мощность, протяженность. диаметр и т.п.)	Ед. изм.	до реализации мероприятия	после реализации мероприятия	и	ия реализа ции меропри ятия	мероприятий. тыс. руб.	инанс ирова но к 2019	2020	2021	2022	Остаток финанс и- рования	в т.ч. за счет платы за подключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
		Проектирование		Износ объектов системы теплоснабжения	%	72	72									
	Реконструкция участка т/м ЧТЭЦ-1 - ЧТПЗ от ТК43 до	реконструкции тепловых сетей,	г. Челябинск, ТК43 до ТК49	Диаметр	MM	500	500									
3.1.28	ТК 49 по ул. Новороссийская в ППУ	подлежащих замене в связи с исчерпанием	по ул. Новороссийска	Протяжённость	М	668	668	2021	2023	2 989,25	0,00	0,00	2 989,25	0,00	0,00	0,00
	изоляции 2Д530 Lк668	эксплуатационного ресурса	Я	Пропускная способность	т/ч	1200	1200									
	Реконструкция участка	Проектирование реконструкции	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	<b>7</b> 0	<b>7</b> 0									
3.1.29	теплотрассы по ул.	тепловых сетей, подлежащих замене в	ТК80 до ТК85	Диаметр	MM	500	500	2021	2023	2 388,42	0,00	0,00	2 388,42	0,00	0,00	0,00
3.1.23	С.Кривой от ТК80 до ТК85 2Д500мм L442 м. канала	связи с исчерпанием эксплуатационного	по ул. С. Кривой	Протяжённость	М	442	442	2021	2023	2 300, 12	0,00	0,00	2 300, 12	0,00	0,00	0,00
		pecypca		Пропускная способность	т/ч	555	555									
		Проектирование реконструкция участка тепповых сетей		Износ объектов системы теплоснабжения	%	75	75									
	Реконструкция участка теплотрассы по ул. Доватора	тепловых сетей,	г. Челябинск, ТК16 до	Диаметр	ММ	700	700									
3.1.30	от ТК16 до ТК17А Д700мм 310м. канала	подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного	ТК17А по ул. Доватора	Протяжённость	М	310	310	2021	2023	2 577,69	0,00	0,00	2 577,69	0,00	0,00	0,00
		ресурса		Пропускная способность	T/Y	2514	2514									
	Реконструкция участка	Проектирование реконструкции	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	75	75									
3.1.31	теплотрассы по ул.	тепловых сетей, подлежащих замене в	ТК35 до ТК35-	Диаметр	MM	300	300	2021	2023	1 488,19	0,00	0,00	1 488,19	0,00	0,00	0,00
3.1.51	К.Маркса от ТК35 до ТК35- 23 Д300мм 260 м. Канала	связи с исчерпанием	23 по ул. К. Маркса	Протяжённость	M	260	260	2021	2023	1 400,15	0,00	0,00	1 400,15	0,00	0,00	0,00
	25 дооны 200 н. Канала	эксплуатационного ресурса	Mapkea	Пропускная способность	т/ч	310	310									
	Реконструкция участков теплотрассы от ЦТП	Проектирование реконструкции тепловых сетей.	г. Челябинск, ЦТП "ПО-4" до	Износ объектов системы теплоснабжения	%	90	90									
3.1.32	«Первоозёрный №4» до ТК-	подлежащих замене в	ТК-6 по ул.	Диаметр	MM	500	500	2021	2023	1 931,15	0,00	0,00	1 931,15	0,00	0,00	0,00
	6 по ул. Краснофлотская	связи с исчерпанием Красно	Краснофлотска	Протяжённость	М	270	270	]								
	Ду500мм – Lk = 270 м.		м	Пропускная способность	$_{\mathrm{T}}/_{\mathrm{Y}}$	806	806									
	Реконструкция участков теплотрассы от ТК-41 до Т.41-23, от ТК-41-5 до Т.41-	ресурса  Проектирование реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием	г. Челябинск, ТК-41 до Т.41-	Износ объектов системы теплоснабжения	%	78	78									
3.1.33	21, от ТК-41-6 до Т.41-12а		23, от ТК-41-5 до Т.41-21, от	Диаметр	MM	200/100/50	200/100/50	2021	2023	1 870,00	0,00	0,00	1 870,00	0,00	0,00	0,00
3.1.33	по ул. Карпенко Ду200мм – Lk = 225 м.;		ТК-41-6 до	Протяжённость	M	225/464/60	225/464/60	2021	2023	1 570,00	0,00	0,00	1 570,00	0,00	0,00	0,00
	Ду200мм – Lk – 223 м., Ду100мм – Lk = 464 м.; Ду50мм – Lk = 60 м.		Т.41-12а по ул. Карпенко	Пропускная способность	$_{ m T}/{ m q}$	215	215									

				Основ	ные техни	ческие характери	стики		Год		I	Расходы на реал	изацию мероприя (с НЛ	ятий в прогнозі С-20%)	ных ценах,	тыс. руб.
		05	Описание и			Значение	показателя	Год начала	окончан	Cmann	Проф	В	том числе по года			
<b>№</b> п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	место расположения объекта	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	до реализации мероприятия	после реализации мероприятия	• реализаци и мероприят ия	ия реализа ции меропри ятия	Стоимость мероприятий, тыс. руб.	инанс ирова но к 2019	2020	2021	2022	Остаток финанс и- рования	в т.ч. за счет платы за подключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
	Участок от Т.А (возле ТК- 34) до ТК-1 по пер. Лермонтовскому и от ТК-	Проектирование реконструкции	г. Челябинск, ТК-1 по пер.	Износ объектов системы теплоснабжения	%	78	78									
3.1.34	35-25а до Т.36-5 через ТК- 36 по ул. Бажова. Длина	тепловых сетей, подлежащих замене в	Лермонтовско му и от ТК-35-	Диаметр	MM	500/350/300/20 0	500/350/300/200	2021	2023	4 572,59	0,00	0,00	4 572,59	0,00	0,00	0'00
	т/трассы Ду500мм – Lk=250 м.;	связи с исчерпанием эксплуатационного	25а до Т.36-5 через ТК-36 по	Протяжённость	М	250/185/80/80	250/185/80/80				.,	-,		-,	-,	.,
	Ду350мм – Lk=185 м.; Ду300мм – Lk=80 м.; Ду200мм – Lk=80 м.	pecypca	ул. Бажова	Пропускная способность	т/ч	245	245									
	Реконструкция участка 2	Проектирование реконструкции	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	75	75									
	т\м ТЭЦ-4 от опуска т.А-3	тепловых сетей,	т∖м ТЭЦ-4 от	Диаметр	MM	500	500									
3.1.35	до ТК А-5 ул. Болейко в ППУ изоляции 2Д530	подлежащих замене в связи с исчерпанием	опуска т.А-3 до ТК А-5 ул.	Протяжённость	M	294	294	2021	2023	1994,96	0,00	0,00	1 994,96	0,00	0,00	0,00
	Lк=294	эксплуатационного ресурса	Болейко	Пропускная способность	т/ч	684	684									
	Реконструкция участка 5	Проектирование реконструкции	г. Челябинск, 5 т\м ЧГРЭС от	Износ объектов системы теплоснабжения	%	75	75									
3.1.36	т\м ЧГРЭС от ТК 6 до ТК 9a vл. Коммуны в ППУ	тепловых сетей, подлежащих замене в	5 т∖м ЧГРЭС от	Диаметр	MM	700/500	700/500	2021	2023	4420,51	0,00	0,00	4 420,51	0,00	0,00	0,00
5.1.50	изоляции 2Д720/530	связи с исчерпанием	ТК 6 до ТК 9а ул. Коммуны	Протяжённость	М	231/248	231/248	2021	2023	4420,31	0,00	0,00	4 420,51	0,00	0,00	0,00
	Lк=231/248	эксплуатационного ресурса	ул. коммуны	Пропускная способность	т/ч	451	451									
	Реконструкция участка 1	Проектирование реконструкции	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	80	80									
3.1.37	т\м ЧТЭЦ-3 от ТК 18а до Т.28 ул. Г. Танкограда Ду-	тепловых сетей,	1 т\м ЧТЭЦ-3	Диаметр	MM	500	500	2021	2023	2 468,18	0,00	0,00	2 468,18	0.00	0,00	0,00
3.1.37	530мм Lк-472,3м в ППУ	подлежащих замене в связи с исчерпанием	от ТК 18а до Т.28 ул. Г.	Протяжённость	M	472	472	2021	2023	2 400,10	0,00	0,00	2 400,10	0,00	0,00	0,00
	изоляции 2Д530 Lк=472	эксплуатационного ресурса	Танкограда	Пропускная способность	т/ч	162	162									
	Реконструкция участка	Проектирование реконструкции тепловых сетей,	г. Челябинск, 2 т\м ТЭЦ-3 от	Износ объектов системы теплоснабжения	%	75	75									
3.1.38	теплотрассы 2 т\м ТЭЦ-3 от	подлежащих замене в	ТК 4 до ТК	Диаметр	MM	500	500	2021	2023	2271,45	0,00	0,00	2 271,45	0,00	0,00	0,00
	ТК 4 до ТК 33a-2B Ду 500, Lk=398 м	связи с исчерпанием	33a-2В ул. Северо-	Протяжённость	М	398	398									
		эксплуатационного ресурса	Cereno-	Пропускная способность	т/ч	776	776									
		<b>Проектирование</b> г. Челябин реконструкции 2 т\м СЗК	г. Челябинск, 2 т\м СЗК от	Износ объектов системы теплоснабжения	%	75	75									
2 1 20	Реконструкция участка теплотрассы 2 т\м СЗК от	тепловых сетей,	Т.5 до	Диаметр	мм	800	800	2021	2022	2200.12		0.00	2 200 12	0.00		0.00
3.1.39	Т.5 до перехода Через Ж/Д переезд: Ду 800, Lk=117 м	плотрассы 2 т\м СЗК от подлежащих замене в г	перехода Через Ж/Д переезд ул. Северо-	Протяжённость	M	117	117	2021	2023	2298,12	0,00	0,00	2 298,12	0,00	0,00	0,00
			ул. Северо- Крымская	Пропускная способность	т/ч	3422	3422									

				Основ	ные техни	ческие характери	стики	Б	Год		I	Расходы на реал	изацию мероприя (с НД	итий в прогнози С-20%)	ых ценах,	тыс. руб.
		Обоснование	Описание и	Наименование		Значение	показателя	Год начала реализаци	окончан ия	Стоимость	Проф	В	том числе по года			
<b>№</b> п/п	Наименование мероприятий	необходимости (цель реализации)	место расположения объекта	показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	до реализации мероприятия	после реализации мероприятия	и	ия реализа ции меропри ятия	мероприятий, тыс. руб.	инанс ирова но к 2019	2020	2021	2022	Остаток финанс и- рования	в т.ч. за счет платы за подключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
	Реконструкция участка	Проектирование реконструкции тепловых сетей,	г. Челябинск, 1 т\м СЗК от	Износ объектов системы теплоснабжения	%	76	76									
3.1.40	теплотрассы 1 т\м СЗК от ТК 53 до ЦТП22-23: Ду 500,	подлежащих замене в	ТК 53 до ЦТП22-23 vл.	Диаметр	MM	500	500	2021	2023	1 867,35	0,00	0,00	1 867,35	0,00	0,00	0,00
	Lk=246 м	связи с исчерпанием	Молодогварде	Протяжённость	M	246	246									
		эксплуатационного ресурса	йцев	Пропускная способность	т/ч	707	707									
	Реконструкция участка 1 т/м СЗК от ТК 96 до ТК 45	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в	г. Челябинск, 1 тот ТК 96 до	Износ объектов системы теплоснабжения	%	78	0									
3.1.41	2Ду 700 мм Lк=614 м в ППУ изоляции по	связи с исчерпанием	ТК 45 по Комсомольско	Диаметр	MM	700	700	2019	2021	159 002,41	0,00	0,00	159 002,41	0,00	0,00	0,00
	Комсомольскому проспекту	эксплуатационного	му проспекту	Протяжённость	M	614	614									
	, ,	pecypca	3 1	Пропускная способность	т/ч	591	591									
	Реконструкция участка теплотрассы ТЭЦ-1 -ЧКПЗ	Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск, от ТК-61 до	Износ объектов системы теплоснабжения	%	73	0									
3.1.42	от ТК-61 до ТК-62а по ул. Новороссийской в ППУ	подлежащих замене в	ТК-62а по ул.	Диаметр	MM	500	500	2016	2020	22 087,21	0,00	22 087,21	0,00	0,00	0,00	0,00
	изоляции Ду500мм,	связи с исчерпанием эксплуатационного	Новороссийско	Протяжённость	M	120	120									
	Lк=120м	pecypca	й	Пропускная способность	т/ч	245	245									
	Реконструкция участка тепловой сети от ТК68 -	ресурса  Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск, от ТК68 -	Износ объектов системы теплоснабжения	%	77	0									
3.1.43	ТК71а ул. С. Татьяничевой,	подлежащих замене в связи с исчерпанием	от 1Коз - ТК71а ул. С.	Диаметр	MM	350	350	2017	2020	53 627,65	0,00	53 627,65	0,00	0,00	0,00	0,00
	Ду350 мм, Lк=345м в ППУ изоляции	эксплуатационного	Татьяничевой	Протяжённость	M	345	345									
	нэолицин	pecypca		Пропускная способность	т/ч	260	260									
	Реконструкция 5 т/м ЧГРЭС	Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск, от 5 т/м ЧГРЭС	Износ объектов системы теплоснабжения	%	80	0									
3.1.44	ТК31-ТК34 по ул. 3 Интернационала, Ду700,	подлежащих замене в связи с исчерпанием	ТК31-ТК34 по ул. 3	Диаметр	ММ	700	700	2017	2020	81 310,49	0,00	81 310,49	0,00	0,00	0,00	0,00
	Lк=330м	эксплуатационного	Интернационал	Протяжённость	M	330	330									
		pecypca	a	Пропускная способность	т/ч	1818	1818									
	Реконструкция I т\м СЗК от ТК-14 до ТК-12 Ду800мм,	Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск, от Іт\м СЗК	Износ объектов системы теплоснабжения	%	72	0									
3.1.45	Lк=362м по	подлежащих замене в	от ТК-14 до ТК-12 по	Диаметр	MM	800	800	2019	2021	108 864,52	0,00	0,00	108 864,52	0,00	0,00	0,00
	Комсомольскому пр .в ППУ	связи с исчерпанием эксплуатационного	Комсомольско	Протяжённость	M	362	362									
	иидиклови	pecypca	му пр	Пропускная способность	т/ч	2800	2800									
	Реконструкция III т\м СЗК	Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск, от III т\м СЗК	Износ объектов системы теплоснабжения	%	77	0									
3.1.46	от ТК-107 до ЦТП-26мкр.	подлежащих замене в	от ТК-107 до	Диаметр	MM	400	400	2019	2020	14 021,93	0,00	14 021,93	0,00	0,00	0,00	0,00
	Ду400, Lк=82м по ул.40 лет Победы в ППУ изоляции		ЦТП-26мкр. по ул.40 лет	Протяжённость	М	82	82			,				,	""	
	тооды втиге возиции	с=82м по ул.40 лет связи с исчерпанием	Победы	Пропускная способность	т/ч	375	375									

				Основ	вные техни	ческие характери	стики		Год		)	Расходы на реал	изацию меропри: (с НД	ятий в прогнозн С-20%)	ых ценах,	гыс. руб.
		Обоснование	Описание и	Наименование		Значение	показателя	Год начала реализаци	окончан ия	Стоимость	Проф	В	том числе по год			
№ п/п	Наименование мероприятий	Оооснование необходимости (цель реализации)	место расположения объекта	паименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	до реализации мероприятия	после реализации мероприятия	и	ия реализа ции меропри ятия	мероприятий, тыс. руб.	инанс ирова но к 2019	2020	2021	2022	Остаток финанс и- рования	в т.ч. за счет платы за подключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
	n.	Реконструкция	п	Износ объектов системы теплоснабжения	%	<b>7</b> 9	0									
	Реконструкция участка от ТК17 до ТК14 т/т по ул	тепловых сетей, подлежащих замене в	г. Челябинск, от ТК17 до	Диаметр	MM	500	500									
3.1.47	Коммуны Д500мм 370 м. канала в ППУ изоляции	связи с исчерпанием эксплуатационного	ТК14 т/т по ул Коммуны	Протяжённость	М	370	370	2018	2021	71 575,43	0,00	0,00	71 575,43	0,00	0,00	0,00
		pecypca		Пропускная способность	т/ч	473	473									
	Реконструкция участка 5	Реконструкция	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	81	0									
3.1.48	т/м ЧГРЭС от ТК-36 до ТК- 41а Ду700мм, Lк=549 м по	тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием	от от ТК-36 до ТК-41а по III	Диаметр	ММ	700	700	2019	2022	148 851,89	0,00	0,00	0,00	148 851,89	0,00	0,00
	III Интернационала в ППУ изоляции	эксплуатационного	Интернационал	Протяжённость	M	549	549									
	последии	ресурса	4	Пропускная способность	т/ч	1572	1572									
	Реконструкция участка т/тр	Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск.	Износ объектов системы теплоснабжения	%	80	0									
3.1.49	от ТК29 до ТК31Б по ул.	подлежащих замене в	от ТК29 до	Диаметр	MM	500	500	2019	2022	113 423,48	0,00	0,00	0,00	113 423,48	0,00	0,00
3.1.49	Шуменской, Ду530, Lк=560м в ППУ изоляции	связи с исчерпанием эксплуатационного	ТК31Б по ул. Шуменской	Протяжённость	M	560	560	2019	2022	113 423,40	0,00	0,00	0,00	115 425,40	0,00	0,00
	LK JOOM B III I MSOMAQIM	ресурса	Піу менекой	Пропускная способность	т/ч	15	15									
	Реконструкция участка т/тр	<b>Проектирование</b> Реконструкция	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	79	<b>7</b> 9									
3.1.50	от ТК74 доТК80 по ул. Бр. Кашириных, Ду720,	тепловых сетей, подлежащих замене в	от ТК74 до	Диаметр	ММ	700/500	700/500	2022	2024	6 029,14	0,00	0,00	0,00	6 029,14	0,00	0,00
3.1.50	Lк=920м Ду=530, Lк=75м в	связи с исчерпанием	ТК80 по ул. Бр. Кашириных	Протяжённость	M	920/75	920/75	2022	2024	0 025,14	0,00	0,00	0,00	0 025,14	0,00	0,00
	ППУ изоляции	эксплуатационного ресурса	Кашириных	Пропускная способность	т/ч	450	450									
	Реконструкция участка теплотрассы ТЭЦ-1 -ЧКПЗ	Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	76	0									
2.1.51	от ТК-13 до ТК-14а по ул.	подлежащих замене в	от ТК-13 до	Диаметр	MM	500	500	2020	2022	75 202 07	0.00	2.000.40	0.00	72 201 67	0.00	0.00
3.1.51	от ТК-13 до ТК-14а по ул. п Ереванской в ППУ изоляции Ду500мм, Lк=370м	связи с исчерпанием эксплуатационного	ТК-14а по ул. Ереванской	Протяжённость	М	370	370	2020	2022	75 392,07	0,00	2 090,40	0,00	73 301,67	0,00	0,00
		pecypca		Пропускная способность	т/ч	800	800									
		Реконструкция	,,,,,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	73	0									
3.1.52	теплотрассы от ТК10-20 до	тепловых сетей, подлежащих замене в		Диаметр	ММ	500	500	2018	2022	94 042,00	0,00	0,00	0,00	94 042,00	0,00	0,00
	3.1.52 ТК10-22 ул. Евтеева в ППУ- изоляции Ду500мм, длина	связи с исчерпанием эксплуатационного	ТК10-22 ул. Евтеева	Протяжённость	M	497	497					•				
	изопании Лу500мм ппина	pecypca		Пропускная способность	т/ч	138	138									

				Основ	вные техни	ческие характери	стики	_	Год		I	Расходы на реал	изацию меропри: (с НД	ятий в прогнозн С-20%)	ых ценах,	гыс. руб.
		Обоснование	Описание и	Наименование		Значение	показателя	Год начала	окончан	Стоимость	Проф	В ′	гом числе по год			
№	Наименование мероприятий	необходимости (цель реализации)	место расположения объекта	паименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	до реализации мероприятия	после реализации мероприятия	реализаци и мероприят ия	ия реализа ции меропри ятия	мероприятий, тыс. руб.	инанс ирова но к 2019	2020	2021	2022	Остаток финанс и- рования	в т.ч. за счет платы за подключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
	Реконструкция участка 5	Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	71	0									
3.1.53	т/м ТЭЦ-4 от ТК 35 до ТК	подлежащих замене в	от ТК 35 до ТК 36по ул. III	Диаметр	MM	700	700	2020	2022	32 185,85	0,00	1 818,98	0,00	30 366,87	0,00	0,00
3.1.33	36 Ду700мм, Lк=112 м по	связи с исчерпанием	Интернационал	Протяжённость	M	112	112	2020	2022	52 105,05	0,00	1 010,50	0,00	50 500,07	0,00	0,00
	ул. III Интернационала	эксплуатационного ресурса	a	Пропускная способность	т/ч	1616	1616									
	Реконструкция участка т/м ЧТЭЦ-1 - ЧТПЗ от ТК22 до	Проектирование Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	79	79									
3.1.54	ТК24 по ул. Дзержинского	подлежащих замене в	от ТК22 до ТК24 по ул.	Диаметр	MM	700	700	2022	2024	2 586,15	0,00	0,00	0,00	2 586,15	0,00	0,00
	в ППУ изоляции Ду720	связи с исчерпанием	Дзержинского	Протяжённость	M	278	278									
	Lк=278 м	эксплуатационного ресурса		Пропускная способность	т/ч	1952	1952									
	Реконструкция участка т/м	<b>Проектирование</b> Реконструкция	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	81	81									
2155	ЧТЭЦ-1 - ЧТПЗ от ТК30-9	тепловых сетей,	ТК30-9 до	Диаметр	MM	400	400	2022	2024	1 202 17	0.00	0.00	0.00	1 202 17	0.00	0.00
3.1.55	до ТК30-11 по ул.Суркова в ППУ изоляции Ду426	подлежащих замене в связи с исчерпанием	ТК30-11 по	Протяжённость	M	120	120	2022	2024	1 393,17	0,00	0,00	0,00	1 393,17	0,00	0,00
	Lк=120 м	эксплуатационного ресурса	ул.Суркова	Пропускная способность	$_{\mathrm{T}}/_{\mathrm{T}}$	372	372									
	Реконструкция участка т/м ЧТЭЦ-1 - Новороссийская	Проектирование Реконструкция тепловых сетей.	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	77	77									
3.1.56	от ТК56 до ТК61 по ул.	подлежащих замене в		Диаметр	MM	500	500	2022	2024	2 383,77	0,00	0,00	0,00	2 383,77	0,00	0,00
	Гагарина в ППУ изоляции	связи с исчерпанием	по ул. Гагарина	Протяжённость	М	400	400									
	Ду530 Lк=400 м	эксплуатационного ресурса		Пропускная способность	т/ч	218	218									
	Реконструкция участка теплотрассы ТК79а - ТК2-9	Проектирование Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск, ТК79а - ТК2-9	Износ объектов системы теплоснабжения	%	76	76									
3.1.57	по Свердловскому	подлежащих замене в	по	Диаметр	MM	400	400	2022	2024	1 672,64	0,00	0,00	0,00	1 672,64	0,00	0,00
	проспекту 2Д426 мм	связи с исчерпанием	Свердловскому	Протяжённость	M	243	243									
	Lк=243 м в ППУ изоляции	эксплуатационного ресурса	проспекту	Пропускная способность	т/ч	10	10									
	Реконструкция участка теплотрассы от Пб до ТК11	Проектирование Реконструкция тепловых сетей.	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	75	75									
3.1.58	по Троицкому тракту	подлежащих замене в	П6 до ТК11 по Троицкому	Диаметр	MM	800/ <b>7</b> 00	800/ <b>7</b> 00	2022	2024	5 064,88	0,00	0,00	0,00	5 064,88	0,00	0,00
	2Д820/720 мм	связи с исчерпанием	тракту	Протяжённость	М	634/120	634/120	]								
	м в ППУ изоляции	эксплуатационного ресурса		Пропускная способность	т/ч	3056	3056									
	Реконструкция участка 1-ой	Проектирование Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск, 1-ой т/м ТЭЦ-3	Износ объектов системы теплоснабжения	%	80	80									
3.1.59	т/м ТЭЦ-3 от ТК-5а до ТК-8 2Ду350 мм Lк=310 м по ул.	подлежащих замене в		Диаметр	MM	300	300	2022	2024	1 754,62	0,00	0,00	0,00	1 754,62	0,00	0,00
	Горького в ППУ изоляции	связи с исчерпанием эксплуатационного	ТК-8 по ул. Горького	Протяжённость	M	310	310	]								
		ресурса	т орького	Пропускная способность	т/ч	500	500									

				Основ	ные техни	ческие характери	стики	F	Год		]	Расходы на реал	изацию мероприя (с НД	нтий в прогнозн С-20%)	ых ценах,	тыс. руб.
<b>№</b> п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Наименование показателя (мощность,	Ед. изм.	до реализации	показателя после реализации	Год начала реализаци и мероприят ия	окончан ия реализа ции	Стоимость мероприятий, тыс. руб.	Проф инанс ирова но	2020	том числе по год	ам 2022	Остаток финанс и-	в т.ч. за счет платы за
				протяженность, диаметр и т.п.)		мероприятия	мероприятия		меропри ятия		к 2019				рования	подключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
	Реконструкция участка т/м ТЭЦ-2-Бажова от ТК-12 до	Проектирование Реконструкция тепловых сетей.	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	71	71									
3.1.60	ТК-14 2Ду700 мм Lк=354м	подлежащих замене в	ТК-12 до ТК-	Диаметр	MM	<b>7</b> 00	700	2022	2024	2 853,78	0,00	0,00	0,00	2 853,78	0,00	0,00
	по пр. Ленина в ППУ	связи с исчерпанием	14 по пр. Ленина	Протяжённость	M	354	354									
	иидилоси	эксплуатационного ресурса		Пропускная способность	$_{\mathrm{T}}/_{\mathrm{T}}$	1805	1805									
	Реконструкция участка т/м ТЭЦ-2-Бродокалмакский	Проектирование Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск, ТК-25-5 до	Износ объектов системы теплоснабжения	%	73	73									
3.1.61	тракт от ТК-25-5 до ЦТП "Комарова-1" 2Ду300 мм	подлежащих замене в	ЦТП "Комарова-1"	Диаметр	MM	300	300	2022	2024	1 525,03	0,00	0,00	0,00	1 525,03	0,00	0,00
	Lк=244м по пр. Комарова в	связи с исчерпанием эксплуатационного	по пр.	Протяжённость	M	244	244	]								
	ППУ изоляции	ресурса	Комарова	Пропускная способность	т/ч	290	290									
	Реконструкция участка т/м ТЭЦ-2-Бродокалмакский	Проектирование Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск, т/м ТЭЦ-2- Бродокалмакск	Износ объектов системы теплоснабжения	%	74	74									
3.1.62	тракт от УП (перед ТК-4) до ТК-5 2Ду700 2Ду800 мм	тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием	ий тракт от УП	Диаметр	MM	700/800	700/800	2022	2024	4 865,63	0,00	0,00	0,00	4 865,63	0,00	0,00
	Lк=280м 360 м по ул.	подлежащих замене в связи с исчерпанием	(перед ТК-4)	Протяжённость	M	280/360	280/360									
	Линейная в ППУ изоляции	эксплуатационного ресурса	до ТК-5 по ул. Линейная	Пропускная способность	т/ч	2800	2800									
	Реконструкция участка 1-ой т/м ТЭЦ-3 от ТК-29 до ТК-	Проектирование Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск, 1-ой т/м ТЭЦ-3	Износ объектов системы теплоснабжения	%	74	74									
3.1.63	29-4 2Ду500 мм Lк=370 м и 2Ду400 мм Lк=205 м по ул.	подлежащих замене в	от ТК-29 до	Диаметр	MM	500/400	500/400	2022	2024	3 776,32	0,00	0,00	0,00	3 776,32	0,00	0,00
	Завалишина в ППУ	связи с исчерпанием	ТК-29-4 по ул.	Протяжённость	M	370/205	370/205									
	иирклоги	эксплуатационного ресурса	Завалишина	Пропускная способность	т/ч	874	874									
	Реконструкция участка т/м ТЭЦ-2-Бродокалмакский	Проектирование Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск, т/м ТЭЦ-2- Бродокалмакск	Износ объектов системы теплоснабжения	%	73	73									
3.1.64	тракт от ТК-47-5 до ж/д пер.	подлежащих замене в	1 *	Диаметр	MM	250/200	250/200	2022	2024	1 671,79	0,00	0,00	0,00	1 671,79	0,00	0,00
	Передовой,5 2Ду250 мм Lк=130м и 2Ду200 мм	связи с исчерпанием	47-5 до ж/д	Протяжённость	М	130/270	130/270									
	Lк=270м в ППУ изоляции	эксплуатационного ресурса	пер. Передовой,5	Пропускная способность	$_{\mathrm{T}}/_{\mathrm{Y}}$	77	77									
	4 т\м ТЭЦ-4 от т.13 до ТК15	Проектирование Реконструкция	г. Челябинск, 4 т\м ТЭЦ-4 от	Износ объектов системы теплоснабжения	%	75	75									
3.1.65	ул. Краснознаменная Д-	тепловых сетей, подлежащих замене в	т.13 до ТК15	Диаметр	ММ	800	800	2022	2024	1 966,25	0,00	0,00	0,00	1 966,25	0,00	0,00
	820мм Lк-250м в ППУ изоляции	связи с исчерпанием	ул. Краснознаменн	Протяжённость	M	250	250	]						•		
		эксплуатационного ресурса	ая	Пропускная способность	т/ч	3020	3020									
	1 т\м ТЭЦ-4 от ТК 25-104	Проектирование Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск, 1 т\м ТЭЦ-4 от	Износ объектов системы теплоснабжения	%	77	77									
3.1.66	до ТК 25-82 ул. Береговая Д-325мм Lк-392м в ППУ	подлежащих замене в	ТК 25-104 до	Диаметр	MM	300	300	2022	2024	1 831,22	0,00	0,00	0,00	1 831,22	0,00	0,00
	д-323мм Ск-392м в 11113	связи с исчерпанием эксплуатационного	ТК 25-82 ул.	Протяжённость	M	392	392	]								
		эксплуатационного ресурса	Береговая	Пропускная способность	т/ч	328	328									

				Основ	ные техни	ческие характерн	истики		Год		]	Расходы на реал	изацию мероприя (с НД	нтий в прогнозн С-20%)	ых ценах,	гыс. руб.
		Обоснование	Описание и	Наименование		Значение	показателя	Год начала реализаци	окончан ия	Стоимость	Проф	В	гом числе по года			
№ п/п	Наименование мероприятий	необходимости (цель реализации)	место расположения объекта	показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	до реализации мероприятия	после реализации мероприятия	и мероприят ия	реализа ции меропри ятия	мероприятий, тыс. руб.	инанс ирова но к 2019	2020	2021	2022	Остаток финанс и- рования	в т.ч. за счет платы за подключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
	Реконструкция участка теплотрассы 2 т\м ТЭЦ-3 от	Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск, 2 т\м ТЭЦ-3 от	Износ объектов системы теплоснабжения	%	<b>7</b> 9	0									
3.1.67	Н.О № 5 до ТК 30, по улице	подлежащих замене в связи с исчерпанием	H.O № 5 до ТК 30, по улице	Диаметр	MM	<b>7</b> 00	<b>7</b> 00	2019	2021	78 910,13	0,00	0,00	78 910,13	0,00	0,00	0,00
	Красного Урала, 2Ду700 Lк=317 м	эксплуатационного	Красного	Протяжённость	M	317	317									
	DK 317 M	pecypca	Урала	Пропускная способность	$_{\mathrm{T}}/_{\mathrm{Y}}$	2560	2560									
	Реконструкция участка теплотрассы 1 т\м СЗК от Т	Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск, 1 т\м СЗК от Т	Износ объектов системы теплоснабжения	%	75	0									
3.1.68	29а до ТК 28, по	подлежащих замене в связи с исчерпанием	29а до ТК 28, по	Диаметр	MM	700	<b>7</b> 00	2019	2022	41 700,39	0,00	0,00	0,00	41 700,39	0,00	0,00
	Комсомольскому пр-ту, 2Ду700 Lк=160 м	эксплуатационного	Комсомольско	Протяжённость	M	160	160									
	2Ду 700 Ек-100 м	pecypca	му пр-ту	Пропускная способность	$_{\mathrm{T}}/_{\mathrm{Y}}$	2315	2315									
	Реконструкция участка теплотрассы 1 т\м СЗК от	Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск, 1 т\м СЗК от	Износ объектов системы теплоснабжения	%	76	0									
3.1.69	ТК 49 до ТК50, по	подлежащих замене в связи с исчерпанием	ТК 49 до ТК50,	Диаметр	MM	700	700	2019	2021	74 678,35	0,00	0,00	74 678,35	0,00	0,00	0,00
	проспекту Победы 2Ду700 Lк=300 м	эксплуатационного	по проспекту Победы	Протяжённость	M	300	300									
	LK-300 M	pecypca	Пооеды	Пропускная способность	$_{\mathrm{T}/_{\mathrm{T}}}$	1860	1860									
	Реконструкция участка т/м ЧТЭЦ-1 - Новороссийская	Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск,	Износ объектов системы теплоснабжения	%	82	0									
3.1.70	от ТК-40 до ТК-42 Ду500	подлежащих замене в связи с исчерпанием	от ТК-40 до ТК-42 по ул.	Диаметр	MM	500	500	2019	2021	40 623,89	0,00	0,00	40 623,89	0,00	0,00	0,00
	мм Lк=210 м,в ППУ изоляции.	эксплуатационного	Гагарина	Протяжённость	M	210	210	]								
	изолиции.	pecypca		Пропускная способность	т/ч	266	266									
	Реконструкция участка 1т/м ТЭЦ-3 по ул.Г.Танкограда	Реконструкция тепловых сетей,	г. Челябинск, т ТК-26 до ТК -	Износ объектов системы теплоснабжения	%	76	0									
3.1.71	от ТК-26 до ТК -26-7 и до	подлежащих замене в связи с исчерпанием	26-7 и до ТК- 26-5 по	Диаметр	MM	250	250	2016	2020	56 738,63	0,00	56 738,63	0,00	0,00	0,00	0,00
	ТК-26-5 Ду 250 мм Lк=598 м	эксплуатационного	ул.Г.Танкоград	Протяжённость	M	598	598									
	M	pecypca	a	Пропускная способность	$_{\mathrm{T}/\mathrm{Y}}$	152	152									
3.1.72	Модернизация запорной и регулирующей арматуры, в тепловых камерах и павильонах	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	г. Челябинск, зона 01	Износ объектов системы теплоснабжения	%	76	0	2020	2021	42 272,67	0,00	2 096,24	40 176,43	0,00	0,00	0,00
3.1.73	Модернизация запорной и регулирующей арматуры, в тепловых камерах и павильонах	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	г. Челябинск, зона 01	Износ объектов системы теплоснабжения	%	84	0	2021	2022	42 971,83	0,00	0,00	2 212,38	40 759,45	0,00	0,00

				Основ	вные техни	ческие характери	стики	F	Год			Расходы на реал	изацию мероприя (с НД	итий в прогнозн С-20%)	ых ценах,	гыс. руб.
<b>№</b> п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.		после реализации мероприятия	Год начала реализаци и мероприят ия	окончан ия реализа ции меропри ятия	Стоимость мероприятий, тыс. руб.	Проф инанс ирова но к 2019	2020	том числе по год: 2021	2022	Остаток финанс и- рования	в т.ч. за счет платы за подключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
3.1.74	Модернизация запорной и регулирующей арматуры, в тепловых камерах и павильонах	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	г. Челябинск, зона 01	Износ объектов системы теплоснабжения	%	80	0	2022	2023	1 929,28	0,00	0,00	0,00	1 929,28	0,00	0,00
3.1.75	Реконструкция теплоизоляции на трубопроводах надземной прокладки с применением ППГУ	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	г. Челябинск, зона 01	Износ объектов системы теплоснабжения	%	85	0	2020	2020	4 946,47	0,00	4 946,47	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.76	Реконструкция теплоизоляции на трубопроводах надземной прокладки с применением ППГУ	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	г. Челябинск, зона 01	Износ объектов системы теплоснабжения	%	79	0	2021	2021	8 491,97	0,00	0,00	8 491,97	0,00	0,00	0,00
3.1.77	Реконструкция теплоизоляции на трубопроводах надземной прокладки с применением ППГУ	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	г. Челябинск, зона 01	Износ объектов системы теплоснабжения	%	81	0	2022	2022	16 432,95	0,00	0,00	0,00	16 432,95	0,00	0,00
			Всего	по группе 3.1						2 772 656,923	0,000	907 206,966	938 946,380	926 503,577		
3.2. Реко	нструкция или модернизация	существующих объект	ов системы центр	ализованного тепл	оснабжени	я, за исключение	м тепловых сетей									
3.2.1	Реконструкция ГРП с заменой регуляторов давления газа 1-й и 2-й нитки Северо-западной котельной	Реконструкция котельных, в связи с физическим износом оборудования	г. Челябинск, Молодогварде йцев, 1	колебания давления газа	%	свыше 10% рабочего давления	свыше 10% рабочего давления	2021	2022	2 616,36	0,00	0,00	1 370,02	1 246,34	0,00	0,00
3.2.2	Реконструкция оборудования ГРП Юго- западной котельной с  заменой регуляторов,  предохранительно- сбросных клапанов,  арматуры	Реконструкция котельных, в связи с физическим износом оборудования	г. Челябинск, Троицкий тракт, 11б	Износ объектов системы теплоснабжения	%	50	0	2021	2022	5 190,66	0,00	0,00	1 370,02	3 820,63	0,00	0,00
3.2.3	Реконструкция сетевых трубопроводов Ду 800 мм с заменой арматуры от коллекторной ЮЗК до границы участка территории котельной	Реконструкция котельных, в связи с физическим износом оборудования	г. Челябинск, Троицкий тракт, 116	Износ объектов системы теплоснабжения	%	<b>7</b> 0	0	2019	2020	33 678,43	0,00	33 678,43	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.4	Реконструкция нефтеловушки и фильтрационной насосной ЮЗК	Реконструкция котельных, в связи с физическим износом оборудования	г. Челябинск, Троицкий тракт, 11б	Износ объектов системы теплоснабжения	%	85	0	2020	2022	8 492,13	0,00	1 076,11	0,00	7 416,02	0,00	
3.2.5	Реконструкция водовода Ду 700 мм Юго-западной котельной	Проектирование реконструкции котельных, в связи с физическим износом оборудования	г. Челябинск, Троицкий тракт, 11б	Износ объектов системы теплоснабжения	%	85	85	2022	2024	1 820,87	0,00	0,00	0,00	1 820,87	0,00	0,00

				Основ	ные техни	ческие характери	истики		Год		]	Расходы на реал	изацию мероприя	ятий в прогнозни С-20%)	ых ценах,	тыс. руб.
№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение до реализации мероприятия	после реализации мероприятия	Год начала реализаци и мероприят ия	окончан ия реализа ции меропри ятия	Стоимость мероприятий, тыс. руб.	Проф инанс ирова но к 2019	2020	том числе по год: 2021		Остаток финанс и- рования	в т.ч. за счет платы за подключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
3.2.6	Установка регистратора аварийных событий ПС 110кВ СЗК	Реконструкция котельных, в связи с физическим износом оборудования	г. Челябинск, Молодогварде йцев, 1	Автоматизация процесса записей аварийных событий	-	-	автоматизирован ный процесс	2016	2020	7 597,80	0,00	7 597,80	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.7	Реконструкция оборудования КИПиА водогрейного котлов и общекотельного оборудования Югозападной котельной	Проектирование реконструкции котельных, в связи с физическим износом оборудования	г. Челябинск, Троицкий тракт, 11б	Износ объектов системы теплоснабжения	%	76	76	2022	2023	2 048,19	0,00	0,00	0,00	2 048,19	0,00	0,00
3.2.8	Реконструкция оборудования КИПиА водогрейного котлов и общекотельного оборудования Северо- западной котельной	Реконструкция котельных, в связи с физическим износом оборудования	г. Челябинск, Молодогварде йцев, 1	Износ объектов системы теплоснабжения	%	87	0	2020	2021	11 030,36	0,00	558,24	10 472,12	0,00	0,00	0,00
3.2.9	Реконструкция автоматики систем управления основным и вспомогательным оборудованием Югозападной котельной	Реконструкция котельных, в связи с физическим износом оборудования	г. Челябинск, Троицкий тракт, 11б	Износ объектов системы теплоснабжения	%	70	0	2020	2022	10 014,73	0,00	301,41	0,00	9 713,32	0,00	0,00
3.2.10	Реконструкция автоматики систем управления основным и вспомогательным оборудованием Северозападной котельной	Реконструкция котельных, в связи с физическим износом оборудования	г. Челябинск, Молодогварде йцев, 1	Износ объектов системы теплоснабжения	%	<b>7</b> 9	0	2019	2021	9 277,29	0,00	0,00	9 277,29	0,00	0,00	0,00
3.2.11	Замена разъединителей 110кВ и ограничителей перенапряжения (ОПН)	Реконструкция котельных, в связи с физическим износом оборудования	г. Челябинск, Троицкий тракт, 11б	Износ объектов системы теплоснабжения	%	77	0	2020	2021	15 204,06	0,00	602,82	14 601,24	0,00	0,00	0,00
3.2.12	Замена выключателей 110кВ на ПС ЮЗК	Реконструкция котельных, в связи с физическим износом оборудования	г. Челябинск, Троицкий тракт, 11б	Износ объектов системы теплоснабжения	%	69	0	2020	2021	28 815,48	0,00	719,37	28 096,11	0,00	0,00	0,00
3.2.13	Реконструкция и автоматизация ПНС-6 с заменой сетевых насосов (1 этап).	Реконструкция котельных, в связи с физическим износом оборудования	г. Челябинск, ул. Мастеровая	Износ объектов системы теплоснабжения	%	89	0	2020	2021	452 682,41	0,00	4 434,89	224 123,76	0,00	0,00	0,00
3.2.14	Реконструкция и автоматизация ПНС-6 с заменой сетевых насосов (2 этап).	Реконструкция котельных, в связи с физическим износом оборудования	г. Челябинск, ул. Мастеровая	Износ объектов системы теплоснабжения	%	07	, v	2020	2022	702 002,71	0,00	ਜ ਜਹਜ਼ੇ,0 <i>2</i>	0,00	224 123,76	0,00	0,00

				Осно	вные техни	ческие характері	истики		Год			Расходы на реал	изацию меропри: (с НЛ	ятий в прогнозны (C-20%)	ых ценах,	гыс. руб.
			Описание и			Значение	е показателя	Год начала	окончан		Проф	В	том числе по год			
<b>№</b> п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	место расположения объекта	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.		после реализации мероприятия	реализаци и мероприят ия	ия реализа ции меропри ятия	Стоимость мероприятий, тыс. руб.	инанс ирова но к 2019	2020	2021	2022	Остаток финанс и- рования	в т.ч. за счет платы за подключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
3.2.15	Реконструкция ЦТП Сельмаш с переводом в понизительный режим	Реконструкция существующих объектов системы централизованного теплоснабжения из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)	г. Челябинск, ул. Новороссийска я, 30A	пропускная способность т/м ЧТПЗ	Гкал/час	116,14	204,8	2020	2021	30 993,03	0,00	632,24	30 360,80	0,00	0,00	0,00
3.2.16	Реконструкция ЦТП ЗМК с переводом в понизительный режим	Реконструкция существующих объектов системы централизованного теплоснабжения из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)	г. Челябинск, ул. Новороссийска я, 59А	пропускная способность т/м ЧТПЗ	Гкал/час	116,14	204,8	2020	2021	70 056,61	0,00	3 502,83	66 553,78	0,00	0,00	0,00
			Всего	по Группе 3.2	•			•	•	689 518,410	0,000	53 104,139	386 225,142	250 189,129		
			Всего	по группе 3.						3 462 175,333	0,000	960 311,104	1 325 171,522	1 176 692,706		0,00
I	Группа 4. Мероприятия, нап	равленные на снижен		воздействия на ок							нергети	і іческой эффект	ивности объекто	і ов теплоснабжеі	і ния, повь	ішение
	T	I		3	ффективн	ости работы сис	тем централизова	нного тепло	оснабжен	ия						
4.1.	участок Макот	Строительство или реконстру кция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации	г. Челябинск, ул. Молодогварде йцев	пропускная способность	T/U	0	24	2021	2021	958,03	0,00	0,00	958,03	0,00	0,00	0,00

котельных

				Основ	ные техни	ческие характери	стики		Год		]	Расходы на реал	изацию меропри:	ятий в прогнозні (C-20%)	ых ценах,	тыс. руб.
			Описание и			Значение	показателя	Год начала	окончан	_	Проф	В	том числе по год			
№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	место расположения объекта	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.		после реализации мероприятия	реализаци и мероприят ия	ия реализа ции меропри ятия	Стоимость мероприятий, тыс. руб.	инанс ирова но к 2019	2020	2021	2022	Остаток финанс и- рования	в т.ч. за счет платы за подключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
4.2.	Строительство т/м ТЭЦ-4 - СЗК	Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или котельных котельных	г. Челябинск, Калининский р-он, от ЧТЭЦ- 4 в сторону СЗК	пропускная способность	т/ч	0	3465	2021	2022	1 704 315,43	0,00	0,00	21 064,15	1 683 251,28	0,00	0,00
4.3	Строительство насосной №9	Строительство и реконструкция насосных станций	г. Челябинск, ул. Автодорожная	пропускная способность	т/ч	0	3465	2021	2022	375 801,92	0,00	0,00	4 384,71	371 417,21	0,00	0,00
4.4	Объединение т/м 2, 4 в одну т/м е1 000мм до т.А, Строительство т/м ТЭЦ-4 - СЗК (от р. Миасс до коллектора ТЭЦ-4)	Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или илквидации котельных	г. Челябинск, по территории ЧТЭЦ-4	пропускная способность	т/ч	0	3465	2021	2022	411 503,90	0,00	0,00	12 709,11	398 794,79	0,00	0,00
4.5	Реконструкция участка от ТК-15 до ТК-30-55 по ул. Братъев Кашириных с увеличением диаметра с Ду 350 мм до Ду 500 мм длиной 500 м	Мероприятия по строительству и реконструкции распределительных тепловых сетей с увеличением диаметров, для обеспечения нормативной надежности	г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, т- трасса от ТК- 15 до ТК-30-55	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	шт/км	0,3790	0,3795	2020	2021	122 348,53	0,00	2 483,10	119 865,42	0,00	0,00	0,00
4.6	Строительство тепловой сети диаметром Ду 500 мм длиной 600 м от ТК-30-55 до ТК-80 по ул. Братьев Кашириных	Мероприятия по строительству и реконструкции распределительных тепловых сетей с увеличением диаметров, для обеспечения нормативной надежности	г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, т- трасса от ТК- 30-55 до ТК-80	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	шт/км	0,3790	0,3876	2020	2021	52 017,70	0,00	2 600,89	49 416,82	0,00	0,00	0,00

				Основ	вные техни	ческие характері	истики		Год		]	Расходы на реал	изацию меропри: (с НД	ятий в прогнозн (C-20%)	ых ценах,	тыс. руб.
		05	Описание и	***		Значение	е показателя	Год начала	окончан	G	Проф	В	том числе по год	,		
№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	место расположения объекта	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	до реализации мероприятия	после реализации мероприятия	реализаци и мероприят ия	ия реализа ции меропри ятия	Стоимость мероприятий, тыс. руб.	инанс ирова но к 2019	2020	2021	2022	Остаток финанс и- рования	в т.ч. за счет платы за подключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
4.7	Реконструкция ПНС-7 с заменой сетевых насосов вертикального исполнения (тип исполнения in-Line) на насосы консольного исполнения	Строительство и реконструкция насосных станций	г. Челябинск, ул. Хлебозаводска я	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	шт/км	0,388	0,388	2020	2021	272 811,75	0,00	3 944,84	268 866,91	0,00	0,00	0,00
4.8	Комплексная автоматизация контура ТЭЦ-4 – СЗК - ТЭЦ-3 (в части СЗК)	Реконструкции котельных с целью повышения эффективности производства	г. Челябинск, Молодогварде йцев, 1	Способ регулирования отпуска в тепловые сети	-	Ручной	Автоматизирован ный	2022	2023	44 884,80	0,00	0,00	0,00	44 884,80	0,00	0,00
4.9	Комплексная автоматизация контура ТЭЦ-4— СЗК - ТЭЦ-3 (в части ТЭЦ-3)	Реконструкции котельных с целью повышения эффективности производства	г. Челябинск, Бродокалмакск ий тракт,6	Способ регулирования отпуска в тепловые сети	-	Ручной	Автоматизирован ный	2022	2023	43 174,80	0,00	0,00	0,00	43 174,80	0,00	0,00
4.10	Комплексная автоматизация контура ТЭЦ-4 – СЗК - ТЭЦ-3 (в части ТЭЦ-4)	Реконструкции котельных с целью повышения эффективности производства	г. Челябинск, ул. Российская, l	Способ регулирования отпуска в тепловые сети	1	Ручной	Автоматизирован ный	2022	2023	43 174,80	0,00	0,00	0,00	43 174,80	0,00	0,00
4.11	Установить секционные задвижки в т. 5 т/м №2 со стороны СЗК	Мероприятия по строительству и реконструкции распределительных тепловых сетей с увеличением диаметров, для обеспечения нормативной надежности	г. Челябинск, ул. Молодогварде йцев, в т. 5	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	шт/км	0,388	0,388	2020	2020	7 408,31	0,00	7 408,31	0,00	0,00	0,00	0,00
4.12	Установить секционные задвижки в П-1 т/м Бродокалмак со стороны ЧТЭЦ-2	Мероприятия по строительству и реконструкции распределительных тепловых сетей с увеличением диаметров, для обеспечения нормативной надежности	г. Челябинск, ул. Линейная, в П-1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	шт/км	0,388	0,388	2020	2020	10 540,36	0,00	10 540,36	0,00	0,00	0,00	0,00

				Основ	зные техни	ческие характері	истики	E.	Год			Расходы на реал	изацию меропри (с НД	ятий в прогнознь С-20%)	іх ценах,	гыс. руб.
№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение до реализации мероприятия	после реализации мероприятия	Год начала реализаци и мероприят ия	окончан ия реализа ции меропри ятия	Стоимость мероприятий, тыс. руб.	Проф инанс ирова но к 2019	2020	том числе по год 2021		Остаток финанс и- рования	в т.ч. за счет платы за подключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19
4.13	Установить секционные задвижки в ТК-111 т/м №3 СЗК со стороны ТК-110 по ул. 40 лет Победы	Мероприятия по строительству и реконструкции распределительных тепловых сетей с увеличением диаметров, для обеспечения нормативной надежности	г. Челябинск, ул. 40 лет Победы, т- трасса в ТК- 111 т/м №3 СЗК со стороны ТК- 110	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	шт/км	0,388	0,388	2020	2020	6 623,91	0,00	6 623,91	0,00	0,00	0,00	0,00
4.14	Проекты и мероприятия по переоборудованию индивидуальных тепловых пунктов потребителей 1. ТЭЦ-2 2. ЮЗК 3. ТЭЦ-1 4. ТЭЦ-3 5. ТЭЦ-4 6. СЗК	Мероприятия по установке индивидуальных приборов учёта у потребителей, с целью повышения энергоэффективности теплопринимающего оборудования потребителей	г. Челябинск, зона 01	Коммерческий учёт у потребителей	шт	1814	2764	2020	2020	252 279,20	0,00	252 279,20	0,00	0,00	0,00	0,00
4.15	Проекты и мероприятия по переоборудованию индивидуальных тепловых пунктов потребителей 1. ТЭЦ-2 2. ЮЗК 3. ТЭЦ-1 4. ТЭЦ-3 5. ТЭЦ-4 6. СЗК	Мероприятия по установке индивидуальных приборов учёта у потребителей, с целью повышения энергоэффективности теплопринимающего оборудования потребителей	г. Челябинск, зона 01	Коммерческий учёт у потребителей	шт	2764	3714	2021	2021	265 145,44	0,00	0,00	265 145,44	0,00	0,00	0,00
4.16	Проекты и мероприятия по переоборудованию индивидуальных тепловых пунктов потребителей 1. ТЭЦ-2 2. ЮЗК 3. ТЭЦ-1 4. ТЭЦ-3 5. ТЭЦ-4 6. СЗК	Мероприятия по установке индивидуальных приборов учёта у потребителей, с целью повышения энергоэффективности теплопринимающего оборудования потребителей	зона 01	Коммерческий учёт у потребителей	шт	3714	4664	2022	2022	277 607,27	0,00	0,00	0,00	277 607,27	0,00	0,00
Групра	5. Вывод из эксплуатации, к	OHEADDAING II HAMOUTO		о по группе 4.	annoro to	плосиобурания				3 890 596,150	0,000	285 880,603	742 410,590	2 862 304,956		0,00
	5. вывод из эксплуатации, к од из эксплуатации, консерваі			смы централизов	annoi o Tei	ыоснаожения										
5.1.1																
5.1.2																$\Box$
	од из эксплуатации, консервал	ция и демонтаж иных об	бъектов системы	централизованного	теплоснаб	бжения, за исклю	чением тепловых с	етей								
5.2.1																
5.2.2		l	Poers	по группе 5.		<u> </u>			<u> </u>							<del>                                     </del>
				) по программе						8 739 529,415	0,000	1 606 497,079	2 580 799,132	4 552 233,204	0,000	1 385 975,411
			more	ло программе						0 /37 347,413	0,000	1 000 497,079	2 300 799,132	- 332 233,204	0,000	1 303 7/3,411

Таблица 2.2

	<u> </u>	Ι	I _		<u> </u>		Pac	холы на пеал	занию мепопп	иятий в прогы	озных пенах	тыс. руб. (с НДО	C-20%)			1
№	Наименование	Год начала	Год окончания	Стоимость мероприятий,			1 40.	коды на решн		ч. по годам реа	,	тые. руб. (с 1144)	2070)			Источник
п/п	мероприятий	реализации мероприятия	реализации мероприятия	тыс. руб.	2020	1кв 2020	2кв 2020	3кв 2020	4кв 2020	2021	1кв 2021	4кв 2021	2022	1кв 2022	4кв 2022	финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	па 1. Строительство, реконстр				ях подключения	потребителеі	й:	<u> </u>	<b>'</b>				•	•		•
1.1. C	гроительство новых тепловых с	етей в целях п	одключения п	отребителей	I			l	1		I	I	I			Средства,
1.1.1	Проектирование и строительство разводящих сетей для подключения перспективных приростов 118,438 Гкал/ч	2020, 2021, 2022	2020, 2021, 2022	663 858,68	254 997,17				254 997,17	214 444,32		214 444,32	194 417,19		194 417,19	полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)
1.1.1.	В том числе проектирование и строительство разводящих сетей для подключения перспективных приростов 0,732 Гкал/ч (нагрузка до 0,1 Гкал/ч)	2020, 2021, 2022	2020, 2021, 2022	4 129,79	501,46				501,46	2 483,69		2 483,69	1 144,63		1 144,63	Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)
	гроительство иных объектов си величение пропускной способн						й, в целях под	ключения пот	ребителей							
1.3.1	Реконструкция участка т/т от ТК-30-2-5 до ТК30-2-2 с Ду=700мм до Ду=1000 мм,Lк=323,3м.(ООО Гринфлайт)	2019	2020	97 125,26	97 125,26				97 125,26	0,00			0,00			Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение) по Договору на подключение №1/2013 с ООО "Тринфлайт"
1.3.2	Реконструкция 5 т/м ТЭЦ-4 от Т.5а до ТК-10 длиной 717м Ду800	2020	2021	111 679,12	2 <b>7</b> 94,01				2 794,01	108 885,11		108 885,11	0,00			Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)
1.3.3	Реконструкция 2 т/м от т.А в сторону т.1а длиной 152м., Ду1000	2021	2022	41 327,06	0,00					1 558,51		1 558,51	39 768,55		39 768,55	Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)
1.3.4	Реконструкция 5 т/м ТЭЦ-4 от т.12 до ТК-13 длиной 135 м Ду800	2022	2023	1 588,35	0,00					0,00			1 588,35		1 588,35	Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)
1.3.5	Реконструкция 2 т/м от точки между т.А и т.1а до т.3 длиной 328м., Ду1000	2022	2023	2 464,52	0,00					0,00			2 464,52		2 464,52	Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)

			Год				Pac	ходы на реали	зацию меропр	риятий в прогн	озных ценах,	тыс. руб. (с НДС	C-20%)			
JN₂	Наименование	Год начала реализации	окончания реализации	Стоимость мероприятий,					в т.	ч. по годам реа	лизации					Источник
п/п	мероприятий	мероприятия	реализации мероприятия	тыс. руб.	2020	1кв 2020	2кв 2020	3кв 2020	4кв 2020	2021	1кв 2021	4кв 2021	2022	1кв 2022	4кв 2022	финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.3.6	Реконструкция участка 1 т/м от ТК-4 до ТК-7 Потемкина длиной 398м, Ду500	2020	2021	98 416,19	1 132,50				1 132,50	97 283,69		97 283,69	0,00			Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)
1.3.7	Реконструкция тепловых сетей, подходящих к насосной № 1 L-113 м с Ду 500 мм на 800 мм	2021	2022	15 226,52	0,00					1 463,39		1 463,39	13 763,13		13 763,13	Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)
1.3.8	переложить участок по т/м ЧТПЗ от П-2 в сторону ТК-6 L-442 м Ду 700 мм на 1000 мм.	2022	2023	2 826,39	0,00					0,00			2 826,39		2 826,39	Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)
1.3.9	реконструкция участка т/трассы от ТК-25-5 до ЦТП «Комарова-1» с увеличением Ду250мм на Ду300мм, длиной 150 м	2020	2021	22 899,60	1 017,14				1 017,14	21 882,46		21 882,46	0,00			Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)
1.3.10	реконструкция с увеличением диаметра теплотрассы 1 т\м ЧТЭЦ-4 от Т.19-12 до ТК-30-16 с 2Ду 400 мм до 2 Ду 500 мм длиной 72 м	2020	2021	15 047,84	1 119,64				1 119,64	13 928,19		13 928,19	0,00			Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)
1.3.11	реконструкция 1 т\м ЮЗК с увеличением диаметра от тк- 14-2 до тк-14 с 2Ду-300мм до 2Ду-500мм, длиной 214м по ул. Техникумовской	2020	2021	43 335,56	1 937,88				1 937,88	41 397,68		41 397,68	0,00			Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)
1.3.12	реконструкция т/м ТЭЦ-1- Колющенко с 2Ду800 на 2Ду1000, от тк-1 до тк-7а, длиной-579м	2021	2022	196 296,43	0,00					4 890,91		4 890,91	191 405,52		191 405,52	Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)
1.3.13	реконструкция т/м ТЭЦ-1- Колющенко с 2Ду800 на 2Ду1000, от тк-7а до тк-8, длиной- 149м	2021	2022	52 133,14	0,00					2 876,79		2 876,79	49 256,34		49 256,34	Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)
1.3.14	реконструкция т/м ТЭЦ-1- Колющенко с 2Ду800 на 2Ду1000, от тк-8 до тк-9, длиной- 130м	2022	2023	2 785,30	0,00					0,00			2 785,30		2 785,30	Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)

			Год				Pac	коды на реали	зацию меропр	иятий в прогн	озных ценах,	тыс. руб. (с НДС	C-20%)			
$N_2$	Наименование	Год начала реализации	окончания	Стоимость мероприятий,					В Т.	ч. по годам реа	лизации					Источник
п/п	мероприятий	мероприятия	реализации мероприятия	тыс. руб.	2020	1кв 2020	2кв 2020	3кв 2020	4кв 2020	2021	1кв 2021	4кв 2021	2022	1кв 2022	4кв 2022	финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.3.15	Реконструкция по ул. Работниц от ТК-30-16 до Т.30-14 с Ду 400 мм на Ду 500 мм L=70 м.	2021	2022	15 330,09	0,00					1 152,36		1 152,36	14 177,74		14 177,74	Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)
1.3.16	Строительство теплотрассы от ТК 85-51 до т/трассы 2 Ду700, Lк=50м в зоне действия ТЭЦ-4	2020	2021	3 635,37	181,77				181,77	3 453,60		3 453,60	0,00			Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)
	Всего по груп	пе 1.		1 385 975,411	360 305,371	0,000	0,000	0,000	360 305,371	513 217,020	0,000	513 217,020	512 453,020	0,000	512 453,020	
Групп	ıа 2. Строительство новых об	ъектов систем	ы централиз	ованного тепло	снабжения, не	связанных с п	одключением	новых потре	бителей, в том	числе строите	льство новых	тепловых сетеі	й I	<u> </u>	· I	
2.1	Строительство перемычки между ТК-8 на т/м ЧТПЗ и Т.46 на т/м ЧКПЗ Ду 700 мм длиной 50 м	2022	2023	782,52	0,00					0,00			782,52		782,52	Прибыль, направленная на инвестиции
	Всего по груп		•	782,52	0,00					0,00			782,52		782,52	
	и 3. Реконструкция или моде эконструкция или модернизаци.				х снижения уро	вня износа су	ществующих	объектов и (г	іли) поставки	энергии от разі	ных источник	сов				
J.1. I C		л существующ 	их тепловых с	СТСИ												
3.1.1	Реконструкция 1 т/м ТЭЦ-4 от ТК 25-111 до ТК-25-124 по ул. Набережная Ду 400мм, Lк=1042м в ППУ изоляции	2018	2021	187 268,32	0,00					187 268,32		187 268,32	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.2	Реконструкция т/м ЧТЭЦ-2- Бродокалмакский тракт ТК 11a-ТК-22-Т.25-1 по ул. Салютная Ду 800мм, Lк=607м в ППУ изоляции	2018	2020	173 685,57	173 685,57		48 361,82		125 323,75	0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.1.3	Реконструкция участка т/м ЧТПЗ от ТК27 до ТК31 по ул. Батумская-Суркова, Ду720, Lк=496м в ППУ изоляции	2018	2020	122 212,12	122 212,12		36 572,22		85 639,90	0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.1.4	Реконструкция участка т/м ТЭЦ-Бажова от Т.16-2 до Т.16-10 2Ду 500 мм Lк= 628 м по ул. Ловина в ППУ изоляции	2018	2020	139 701,18	139 701,18		37 311,01		102 390,17	0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.1.5	Реконструкция участка тепловой сети от ТК17а3- ТК10-24 ул.Монакова, с Ду400мм на Ду273, Lк=350м в ППУ изоляции	2018	2021	36 670,46	0,00					36 670,46		36 670,46	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.6	Реконструкция теплотрассы от ТК-33 до ТК-33-6 по пер. Лермонтова, Ду250/200 мм, Lк=432/114 м в ППУ изоляции	2018	2020	40 988,44	40 988,44			13 016,10	27 972,34	0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.1.7	Реконструкция т/тр от ТК-14- 3 до УП возле ТК-14-3а, Ду200мм, Lк=250м в ППУ изоляции.	2018	2020	13 467,22	13 467,22		4 029,21	9 438,01		0,00			0,00			Амортизационные отчисления

			Год				Pac	ходы на реали	изацию меропр	риятий в прогн	озных ценах,	гыс. руб. (с НДС	C-20%)			
$N_2$	Наименование	Год начала реализации	окончания	Стоимость мероприятий,					В Т.	ч. по годам реа	лизации		·			Источник
п/п	мероприятий	мероприятия	реализации мероприятия	тыс. руб.	2020	1кв 2020	2кв 2020	3кв 2020	4кв 2020	2021	1кв 2021	4кв 2021	2022	1кв 2022	4кв 2022	финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3.1.8	Реконструкция III т\м СЗК от ТК-105 до ТК-109 Ø700мм L=365м по ул.40 лет Победы в ППУ изоляции	2018	2020	77 490,73	77 490,73			23 660,29	53 830,44	0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.1.9	Реконструкция участка теплотрассы от ТК-1 до ТК-9 по ул. Пушкина Ду400	2018	2021	87 523,68	0,00					87 523,68		87 523,68	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.10	Реконструкция 1 т/м СЗК от ЦТП-22 до ТК 57 по ул. Молодогвардейцев 2Ду500мм, Lк=163м	2018	2020	36 257,73	36 257,73		11 306,59	24 951,14		0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.1.11	Реконструкция участков теплотрассы от ТК-16-48 до ТК-22-7 по ул. Горького Ду350мм – Lk = 450 м.; Ду300мм – Lk = 65 м.; Ду250мм – Lk = 270 м.; Ду125мм – Lk = 130 м.; Ду100мм – Lk = 110 м.; Ду80мм – Lk = 190 м.;	2020	2023	4 806,43	4 806,43				4 806,43	0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.1.12	Реконструкция участков теплотрассы от ТК-25-20 до ЦТП «Комарова-2» и до ТК-	2022	2023	3 826,48	0,00					0,00			3 826,48		3 826,48	Амортизационные отчисления
3.1.13	Реконструкция 2 т/м ЧГРЭС ТК28-ТК30-1 по Свердловскому пр., Ду700/500, Lк=480/100м в ППУ изоляции	2020	2022	149 753,61	4 398,52				4 398,52	0,00			145 355,09		145 355,09	Амортизационные отчисления
3.1.14	Реконструкция участка т/м ТЭЦ-1-Новороссийская от ТК6 до ТК7а по ул. Плодоягодная в ППУ изоляции Ду700мм, Lк=200м	2020	2023	2 100,59	2 100,59				2 100,59	0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.1.15	Реконструкция участка т/м ТЭЦ-1-Новороссийская- Порт-2 от ТК15 до ТК17 2Ду 500 мм Lк=200 м по ул. Барбюса в ППУ изоляции	2021	2023	1 791,12	0,00					1 791,12		1 791,12	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.16	Реконструкция участка т/м ТЭЦ-1-Новороссийская от ТК-46 до ТК-50 по ул. Гагарина в ППУ изоляции Ду500мм, Lк=380м	2019	2022	61 094,82	0,00					0,00			61 094,82		61 094,82	Амортизационные отчисления
3.1.17	Реконструкция участка тепломагистрали по Свердловскому пр. от ТК-36 до ТК-79 в ППУ-изоляции, Ду700, Lк= 580м.	2020	2023	3 278,70	3 278,70				3 278,70	0,00			0,00			Амортизационные отчисления

			Год				Pac	ходы на реали	зацию меропр	риятий в прогн	озных ценах,	тыс. руб. (с НДС	C-20%)			
№	Наименование	Год начала реализации	окончания	Стоимость мероприятий,					в т.	ч. по годам реа	лизации		·			Источник
п/п	мероприятий	мероприятия	реализации мероприятия	тыс. руб.	2020	1кв 2020	2кв 2020	3кв 2020	4кв 2020	2021	1кв 2021	4кв 2021	2022	1кв 2022	4кв 2022	<b>–</b> финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3.1.18	Реконструкция тепломагистрали ЧТЭЦ-2 Центр города от ТК-47 до ТК-52 по ул. 3-го Интернационала в ППУ изоляции, Ду700, Lк=428м.	2020	2022	118 875,05	2 830,22				2 830,22	0,00			116 044,83		116 044,83	Амортизационные отчисления
3.1.19	Реконструкция участка теплотрассы по ул. Танкистов от ТК-18 до ТК-22, Ду500 мм, Lк=600м в ППУ изоляции	2020	2023	4 639,30	4 639,30				4 639,30	0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.1.20	Реконструкция участка тешлотрассы от ТК-21 по ул. Танкистов до ТК-21-2 по ул. Октябрьская, Ду500 мм, Lк=200м в ППУ изоляции.	2018	2020	36 812,01	36 812,01			24 580,89	12 231,12	0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.1.21	Реконструкция участка 1т/м ТЭЦ-3 по Пр. Победы от ТК- 11в до ТК 11б Ду 500 мм Lк= 108 м	2021	2023	1 465,35	0,00					1 465,35		1 465,35	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.22	Реконструкция участка 4 т/м ЧГРЭС по ул. Островского от опуска ТК 42 до ТК 21 Ду 500 мм Lк=140 м	2020	2023	1 548,43	1 548,43				1 548,43	0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.1.23	Реконструкция участка 3 т\м СЗК от ТК 109 до ТК 112 в ППУ-изоляции Ду700мм, Lк=420 м.	2020	2023	2 804,62	2 804,62				2 804,62	0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.1.24	Реконструкция участка 1 т\м СЗК от ТК 30а-3 до ТК 30а-5 по проспекту Победы в ППУ- изоляции, Ду500мм, Lк=101 м.	2020	2023	1447,174	1 447,17				1 447,17	0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.1.25	Реконструкция участка т/м ЧТЭЦ-1 - КБС от ТК26 до ТК36 по ул.Гагарина в ППУ изоляции 2Д530 Lк463	2021	2023	2 444,25	0,00					2 444,25		2 444,25	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.26	Реконструкция участка т/м ЧТЭЦ-1 - Новороссийская от ТК36 до ТК40 по ул.Гагарина в ППУ изоляции 2Д530 Lк310	2021	2023	2 037,49	0,00					2 037,49		2 037,49	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.27	Реконструкция участка т/м ЧТЭЦ-1 - Колющенко от ТК19 до ТК19-6 по ул.Вагнера в ППУ изоляции 2Д426 Lк441	2021	2023	2 072,34	0,00					2 072,34		2 072,34	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.28	Реконструкция участка т/м ЧТЭЦ-1 - ЧТПЗ от ТК43 до ТК49 по ул.Новороссийская в ППУ изоляции 2Д530 Lк668	2021	2023	2 989,25	0,00					2 989,25		2 989,25	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.29	Реконструкия участка теплотрассы по ул. С.Кривой от ТК80 до ТК85 2Д500мм L442 м. канала	2021	2023	2 388,42	0,00					2 388,42		2 388,42	0,00			Амортизационные отчисления

		I .	Год				Pac	ходы на реали	зацию меропр	иятий в прогн	озных ценах,	тыс. руб. (с НДС	C- <b>20%</b> )			
№ п/п	Наименование мероприятий	Год начала реализации	окончания реализации	Стоимость мероприятий,					в т.	ч. по годам реа	лизации					Источник финансирования
11/11	мероприятии	мероприятия	мероприятия	тыс. руб.	2020	1кв 2020	2кв 2020	3кв 2020	4кв 2020	2021	1кв 2021	4кв 2021	2022	1кв 2022	4кв 2022	финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3.1.30	Реконструкция учатска теплотрассы по ул. Доватора от ТК16 до ТК17А Д700мм 310м. канала	2021	2023	2 577,69	0,00					2 577,69		2 577,69	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.31	Реконструкция участка теплотрассы по ул К. Маркса от ТК35 до ТК35-23 Д300мм 260 м. Канала	2021	2023	1 488,19	0,00					1 488,19		1 488,19	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.32	Реконструкция участков теплотрассы от ЦТП «Первоозёрный №4» до ТК-6 по ул. Краснофлотская Ду500мм – Lk = 270 м.	2021	2023	1 931,15	0,00					1 931,15		1 931,15	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.33	Реконструкция участков теплотрассы от ТК-41 до Т.41-23, от ТК-41-5 до Т.41-121, от ТК-41-6 до Т.41-12а по ул. Карпенко Ду200мм – Lk = 225 м.; Ду100мм – Lk = 464 м. Ду50мм – Lk = 60 м.;	2021	2023	1 870,00	0,00					1 870,00		1 870,00	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.34	Участок от Т.А (возле ТК-34) до ТК-1 по пер. Лермонтовскому и от ТК-35- 25а до Т.36-5 через ТК-36 по ул. Бажова. Длина т/грассы: Ду500мм – Lk=250 м.; Ду350мм – Lk=85 м.; Ду300мм – Lk=80 м.; Ду200мм – Lk=80 м.	2021	2023	4 572,59	0,00					4 572,59		4 572,59	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.35	Реконструкция участка 2 т\м ТЭЦ-4 от опуска т.А-3 до ТК А-5 ул. Болейко в ППУ изоляции 2Д530 Lк=294	2021	2023	1994,96	0,00					1 994,96		1 994,96	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.36	Реконструкция участка 5 т\м ЧГРЭС от ТК 6 до ТК 9а ул. Коммуны в ППУ изоляции 2Д720/530 Lк=231/248	2021	2023	4420,51	0,00					4 420,51		4 420,51	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.37	Реконструкция участка 1 т\м ЧТЭЦ-3 от ТК 18а до Т.28 ул. Г. Танкограда Ду-330мм Lк- 472,3м в ППУ изоляции 2Д530 Lк-472	2021	2023	2 468,18	0,00					2 468,18		2 468,18	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.38	Реконструкция участка теплотрассы 2 т\м ТЭЦ-3 от ТК 4 до ТК 33a-2B Ду 500, Lk=398 м	2021	2023	2271,45	0,00					2 271,45		2 271,45	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.39	Реконструкция участка теплотрассы 2 т\м СЗК от Т.5 до перехода Через Ж/Д переезд: Ду 800, Lk=117 м	2021	2023	2298,12	0,00					2 298,12		2 298,12	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.40	Реконструкция участка теплотрассы 1 т\м СЗК от ТК 53 до ЦТП22-23: Ду 500, Lk=246 м	2021	2023	1 867,35	0,00					1 867,35		1 867,35	0,00			Амортизационные отчисления

			Год				Pac	ходы на реали	зацию меропр	риятий в прогн	озных ценах,	тыс. руб. (с НДС	C-20%)			
№	Наименование	Год начала реализации	окончания	Стоимость мероприятий,					В Т.	ч. по годам реа	лизации		·			Источник
П/П	мероприятий	мероприятия	реализации мероприятия	тыс. руб.	2020	1кв 2020	2кв 2020	3кв 2020	4кв 2020	2021	1кв 2021	4кв 2021	2022	1кв 2022	4кв 2022	финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3.1.41	Реконструкция участка 1 т/м СЗК от ТК 96 до ТК 45 2Ду 700 мм Lк=614 мв ППУ изоляции по Комсомольскому проспекту	2019	2021	159 002,41	0,00					159 002,41		159 002,41	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.42	Реконструкция участка теплотрассы ТЭЦ-1 -ЧКПЗ от ТК-61 до ТК-62а по ул. Новороссийской в ППУ изоляции Ду500мм, Lк=120м	2016	2020	22 087,21	22 087,21			7 099,16	14 988,05	0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.1.43	Реконструкция участка тешловой сети от ТК68 - ТК71а ул. С. Татьяничевой, Ду350 мм, Lк=345м в ППУ изоляции	2017	2020	53 627,65	53 627,65		17 679,07	35 948,58		0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.1.44	Реконструкция 5 т/м ЧГРЭС ТК31-ТК34 по ул. 3 Интернационала, Ду700, Lк=330м	2017	2020	81 310,49	81 310,49		22 303,43	59 007,05		0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.1.45	Реконструкция I т\м СЗК от TK-14 до TK-12 Ду800мм, Lк=362м по Комсомольскому пр.в ППУ изоляции	2019	2021	108 864,52	0,00					108 864,52		108 864,52	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.46	Реконструкция III т\м СЗК от ТК-107 до ЦТП-26мкр. Ду400, Lк=82м по ул.40 лет Победы в ППУ изоляции	2019	2020	14 021,93	14 021,93			4 206,58	9 815,35	0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.1.47	Реконструкция участка от ТК17 до ТК14 т/т по ул Коммуны Д500мм 370 м. канала в ППУ изоляции	2018	2021	71 575,43	0,00					71 575,43		71 575,43	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.48	Реконструкция участка 5 т/м ЧГРЭС от ТК-36 до ТК-41а Ду700мм, Lк=549 м по III Интернационала в ППУ изоляции	2019	2022	148 851,89	0,00					0,00			148 851,89		148 851,89	Амортизационные отчисления
3.1.49	Реконструкция участка т/тр от ТК29 до ТК31Б по ул. Шуменской, Ду530, Lк=560м в ППУ изоляции	2019	2022	113 423,48	0,00					0,00			113 423,48		113 423,48	Амортизационные отчисления
3.1.50	Реконструкция участка т/тр от ТК74 доТК80 по ул. Бр. Кашириных, Ду720, Lк=920м Ду=530, Lк=75м в ППУ изоляции	2022	2024	6 029,14	0,00					0,00			6 029,14		6 029,14	Амортизационные отчисления
3.1.51	Реконструкция участка теплотрассы ТЭЦ-1 -ЧКПЗ от ТК-13 до ТК-14а по ул. Ереванской в ППУ изоляции Ду500мм, Lк=370м	2020	2022	75 392,07	2 090,40				2 090,40	0,00			73 301,67		73 301,67	Амортизационные отчисления

			Гол				Pac	ходы на реали	зацию меропр	иятий в прогн	озных ценах,	гыс. руб. (с НДО	C-20%)			
№	Наименование	Год начала реализации	Год окончания	Стоимость мероприятий,				•	В Т.	ч. по годам реа	лизации		<u> </u>			Источник
п/п	мероприятий	мероприятия	реализации мероприятия	тыс. руб.	2020	1кв 2020	2кв 2020	3кв 2020	4кв 2020	2021	1кв 2021	4кв 2021	2022	1кв 2022	4кв 2022	финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3.1.52	Реконструкция участка теплотрассы от ТК10-20 до ТК10-22 ул. Евтеева в ППУ-изоляции Ду500мм, длина по каналу 497 м	2018	2022	94 042,00	0,00					0,00			94 042,00		94 042,00	Амортизационные отчисления
3.1.53	Реконструкция участка 5 т/м ТЭЦ-4 от ТК 35 до ТК 36 Ду700мм, Lк=112 м по ул. III Интернационала	2020	2022	32 185,85	1 818,98				1 818,98	0,00			30 366,87		30 366,87	Амортизационные отчисления
3.1.54	Реконструкция участка т/м ЧТЭЦ-1 - ЧТПЗ от ТК22 до ТК24 по ул. Дзержинского в ППУ изоляции Ду720 Lк=278	2022	2024	2 586,15	0,00					0,00			2 586,15		2 586,15	Амортизационные отчисления
3.1.55	Реконструкция участка т/м ЧТЭЦ-1 - ЧТПЗ от ТКЗ0-9 до ТКЗ0-11 по ул. Суркова в ППУ изоляции Ду426 Lк=120	2022	2024	1 393,17	0,00					0,00			1 393,17		1 393,17	Амортизационные отчисления
3.1.56	Реконструкция участка т/м ЧТЭЦ-1 - Новороссийская от ТК56 до ТК61 по ул. Гагарина в ППУ изоляции Ду530 Lк=400 м	2022	2024	2 383,77	0,00					0,00			2 383,77		2 383,77	Амортизационные отчисления
3.1.57	Реконструкция участка теплотрассы ТК79а - ТК2-9 по Свердловскому проспекту 2Д426 мм Lк=243 м в ППУ изоляции	2022	2024	1 672,64	0,00					0,00			1 672,64		1 672,64	Амортизационные отчисления
3.1.58	Реконструкция участка теплотрассы от П6 до ТК11 по Троицкому тракту 2Д820/720 мм Lк=634/120 м в ППУ изоляции	2022	2024	5 064,88	0,00					0,00			5 064,88		5 064,88	Амортизационные отчисления
3.1.59	Реконструкция участка 1-ой т/м ТЭЦ-3 от ТК-5а до ТК-8 2Ду350 мм Lк=310 м по ул. Горького в ППУ изоляции	2022	2024	1 754,62	0,00					0,00			1 754,62		1 754,62	Амортизационные отчисления
3.1.60	Реконструкция участка т/м ТЭЦ-2-Бажова от ТК-12 до ТК-14 2Ду700 мм Lк=354м по пр. Ленина в ППУ изоляции	2022	2024	2 853,78	0,00					0,00			2 853,78		2 853,78	Амортизационные отчисления
3.1.61	Реконструкция участка т/м ТЭЦ-2-Бродокалмакский тракт от ТК-25-5 до ЦТП "Комарова-1" 2Ду300 мм Lк=244м по пр. Комарова в ППУ изоляции	2022	2024	1 525,03	0,00					0,00			1 525,03		1 525,03	Амортизационные отчисления
3.1.62	Реконструкция участка т/м ТЭЦ-2-Бродокалмакский тракт от УП (перед ТК-4) до ТК-5 2Ду700 2Ду800 мм Lк=280м 360 м по ул. Линейная в ППУ изоляции	2022	2024	4 865,63	0,00					0,00			4 865,63		4 865,63	Амортизационные отчисления

			Год				Pac	ходы на реалі	зацию меропр	риятий в прогн	озных ценах,	тыс. руб. (с НДС	C-20%)			
№	Наименование	Год начала реализации	окончания	Стоимость мероприятий,					в т.	ч. по годам реа	лизации		·			Источник
п/п	мероприятий	мероприятия	реализации мероприятия	тыс. руб.	2020	1кв 2020	2кв 2020	3кв 2020	4кв 2020	2021	1кв 2021	4кв 2021	2022	1кв 2022	4кв 2022	<b>–</b> финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3.1.63	Реконструкция участка 1-ой т/м ТЭЦ-3 от ТК-29 до ТК-29-4 2Ду500 мм Lк=370 м и 2Ду400 мм Lк=205 м по ул. Завалишина в ППУ изоляции	2022	2024	3 776,32	0,00					0,00			3 776,32		3 776,32	Амортизационные отчисления
3.1.64	Реконструкция участка т/м ТЭЦ-2-Бродокалмакский тракт от ТК-47-5 до ж/д пер. Передовой,5 2Ду250 мм Lк=130м и 2Ду200 мм Lк=270м в ППУ изоляции	2022	2024	1 671,79	0,00					0,00			1 671,79		1 671,79	Амортизационные отчисления
3.1.65	4 т\м ТЭЦ-4 от т.13 до ТК15 ул. Краснознаменная Д- 820мм Lк-250м в ППУ изоляции	2022	2024	1 966,25	0,00					0,00			1 966,25		1 966,25	Амортизационные отчисления
3.1.66	1 т\м ТЭЦ-4 от ТК 25-104 до ТК 25-82 ул. Береговая Д- 325мм Lк-392м в ППУ изоляции	2022	2024	1 831,22	0,00					0,00			1 831,22		1 831,22	Амортизационные отчисления
3.1.67	Реконструкция участка теплотрассы 2 т\м ТЭЦ-3 от Н.О № 5 до ТК 30, по улице Красного Урала, 2Ду700 Lк=317 м	2019	2021	78 910,13	0,00					78 910,13		78 910,13	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.68	Реконструкция участка теплотрассы 1 т\м СЗК от Т 29а до ТК 28, по Комсомольскому пр-ту, 2Ду700 Lк=160 м	2019	2022	41 700,39	0,00					0,00			41 700,39		41 700,39	Амортизационные отчисления
3.1.69	Реконструкция участка теплотрассы 1 т\м СЗК от ТК 49 до ТК50, по проспекту Победы 2Ду700 Lк=300 м	2019	2021	74 678,35	0,00					74 678,35		74 678,35	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.70	Реконструкция участка т/м ЧТЭЦ-1 - Новороссийская от ТК-40 до ТК-42 Ду500 мм Lк=210 м,в ППУ изоляции.	2019	2021	40 623,89	0,00					40 623,89		40 623,89	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.71	Реконструкция участка 1т/м ТЭЦ-3 по ул.Г.Танкограда от ТК-26 до ТК -26-7 и до ТК- 26-5 Ду 250 мм Lк=598 м	2016	2020	56 738,63	56 738,63			15 442,46	41 296,17	0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.1.72	Модернизация запорной и регулирующей арматуры, в тепловых камерах и павильонах	2020	2021	42 272,67	2 096,24				2 096,24	40 176,43		40 176,43	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.73	Модернизация запорной и	2021	2022	42 971,83	0,00					2 212,38		2 212,38	40 759,45		40 759,45	Амортизационные отчисления
3.1.74	Модернизация запорной и	2022	2023	1 929,28	0,00					0,00			1 929,28		1 929,28	Амортизационные отчисления

		1	-				Pac	коды на реалі	изацию меропг	иятий в прогн	озных ценах.	тыс. руб. (с НДО	C-20%)			
№	Наименование	Год начала реализации	Год окончания	Стоимость мероприятий,						ч. по годам реа		<b>F</b> ) (				Источник
п/п	мероприятий	мероприятия <b>мероприятия</b>	реализации мероприятия	тыс. руб.	2020	1кв 2020	2кв 2020	3кв 2020	4кв 2020	2021	1кв 2021	4кв 2021	2022	1кв 2022	4кв 2022	финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3.1.75	Реконструкция теплоизоляции на трубопроводах надземной прокладки с применением ППГУ	2020	2020	4 946,47	4 946,47			1 483,94	3 462,53	0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.1.76	Реконструкция теплоизоляции на трубопроводах надземной прокладки с применением ППГУ	2021	2021	8 491,97	0,00					8 491,97		8 491,97	0,00			Амортизационные отчисления
3.1.77	прокладки с применением ППУ	2022	2022	16 432,95	0,00					0,00			16 432,95		16 432,95	Амортизационные отчисления
	по группе 3.1:			2 772 656,923	907 206,966	0,000		218 834,198	510 809,409	938 946,380	0,000	938 946,380	926 503,577	0,000	926 503,577	
3.2. Pe	конструкция или модернизаци. Реконструкция ГРП с заменой регуляторов давления газа 1-й и 2-й нитки Северо-западной котельной	2021	2022	2 616,36	0,00	оснаожения, за	исключением	тепловых сет	еи	1 370,02		1 370,02	1 246,34		1 246,34	Амортизационные отчисления
3.2.2	Реконструкция оборудования ГРП Юго-западной котельной с заменой регуляторов, предохранительно-сбросных клапанов, арматуры	2021	2022	5 190,66	0,00					1 370,02		1 370,02	3 820,63		3 820,63	Амортизационные отчисления
3.2.3	Реконструкция сетевых трубопроводов Ду 800 мм с заменой арматуры от коллекторной ЮЗК до границы участка территории котельной	2019	2020	33 678,43	33 678,43		10 103,53		23 574,90	0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.2.4	Реконструкция нефтеловушки и фильтрационной насосной ЮЗК	2020	2022	8 492,13	1 076,11				1 076,11	0,00			7 416,02		7 416,02	Амортизационные отчисления
3.2.5	Реконструкция водовода Ду 700 мм Юго-западной котельной	2022	2024	1 820,87	0,00					0,00			1 820,87		1 820,87	Амортизационные отчисления
3.2.6	Установка регистратора аварийных событий ПС 110кВ СЗК	2016	2020	7 597,80	7 597,80				7 597,80	0,00			0,00			Амортизационные отчисления
3.2.7	Реконструкция оборудования КИПиА водогрейного котлов и общекотельного оборудования Юго-западной котельной	2022	2023	2 048,19	0,00					0,00			2 048,19		2 048,19	Амортизационные отчисления
3.2.8	Реконструкция оборудования КИПиА водогрейного котлов и общекотельного оборудования Северо- западной котельной	2020	2021	11 030,36	558,24				558,24	10 472,12		10 472,12	0,00			Амортизационные отчисления
3.2.9	Реконструкция автоматики систем управления основным и вспомогательным оборудованием Югозападной котельной	2020	2022	10 014,73	301,41				301,41	0,00			9 713,32		9 713,32	Амортизационные отчисления

			-				Pac	холы на реалі	изанию меропр	иятий в прогн	озных пенах.	тыс. руб. (с НДс	C-20%)			
N₂	Наименование	Год начала	Год окончания	Стоимость			1 40	ходы на решн	• • •	ч. по годам реа		тыс. руб. (с 1144)	2070)			Источник
n/n	мероприятий	реализации мероприятия	реализации мероприятия	мероприятий, тыс. руб.	2020	1кв 2020	2кв 2020	3кв 2020	4кв 2020	2021	1кв 2021	4кв 2021	2022	1кв 2022	4кв 2022	финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3.2.10	Реконструкция автоматики систем управления основным и вспомогательным оборудованием Северо- западной котельной	2019	2021	9 277,29	0,00					9 277,29		9 277,29	0,00			Амортизационные отчисления
3.2.11	Замена разъединителей 110кВ и ограничителей перенапряжения (ОПН)	2020	2021	15 204,06	602,82				602,82	14 601,24		14 601,24	0,00			Амортизационные отчисления
3.2.12	Замена выключателей 110кВ на ПС ЮЗК	2020	2021	28 815,48	719,37				719,37	28 096,11		28 096,11	0,00			Амортизационные отчисления
3.2.13	Реконструкция и автоматизация ПНС-6 с заменой сетевых насосов (1 этап).  Реконструкция и	2020	2021	452 682,41	4 434,89				4 434,89	224 123,76		224 123,76	0,00			2020г Прибыль, направленная на инвестиции
3.2.14	автоматизация ПНС-6 с заменой сетевых насосов (2 этап).	2020	2022							0,00			224 123,76		224 123,76	2021г Кредиты 2022г Кредиты
3.2.15	Реконструкция ЦТП Сельмаш с переводом в понизительный режим	2020	2021	30 993,03	632,24				632,24	30 360,80		30 360,80	0,00			2020г Прибыль, направленная на инвестиции 2021г Кредиты
3.2.16	Реконструкция ЦТП ЗМК с переводом в понизительный режим	2020	2021	70 056,61	3 502,83				3 502,83	66 553,78		66 553,78	0,00			2020г Прибыль, направленная на инвестиции 2021г Кредиты
	по Группе 3.2			<del> </del>	53 104,139	0,000	10 103,528	0,000	43 000,611	386 225,142	0,000	386 225,142	250 189,129	0,000	250 189,129	
	по группе 3. а 4. Мероприятия, направлег	JULIE US CUUX	ение песатирі	3 462 175,333				218 834,198		1 325 171,522 й на тежности и	.,		1	0,000	1 176 692,706	ффективности
	ы систем централизованного				л на окружаю	шую среду, дос										уффективности
4.1.	участок макот	2021	2021	958,03	0,00					958,03		958,03	0,00			Прибыль, направленная на инвестиции
4.2.	Строительство т/м ТЭЦ-4 - СЗК	2021	2022	1 704 315,43	0,00					21 064,15		21 064,15	1 683 251,28		1 683 251,28	Кредиты
4.3	Строительство насосной №9	2021	2022	375 801,92	0,00					4 384,71		4 384,71	371 417,21		371 417,21	Кредиты
4.4	Объединение т/м 2, 4 в одну т/м о1 000мм до т. А, Строительство т/м ТЭЦ-4 - СЗК (от р. Миасс до коллектора ТЭЦ-4)	2021	2022	411 503,90	0,00					12 709,11		12 709,11	398 794,79		398 794,79	Кредиты
4.5	Реконструкция участка от ТК-15 до ТК-30-55 по ул. Братьев Кашириных с увеличением диаметра с Ду 350 мм до Ду 500 мм длиной 500 м	2020	2021	122 348,53	2 483,10				2 483,10	119 865,42		119 865,42	0,00			Прибыль, направленная на инвестиции
4.6	Строительство тепловой сети диаметром Ду 500 мм длиной 600 м от ТК-30-55 до ТК-80 по ул. Братьев Кашириных	2020	2021	52 017,70	2 600,89				2 600,89	49 416,82		49 416,82	0,00			2020г Прибыль, направленная на инвестиции 2021г Кредиты
4.7	Реконструкция ПНС-7 с заменой сетевых насосов вертикального исполнения (тип исполнения in-Line) на насосы консольного исполнения	2020	2021	272 811,75	3 944,84				3 944,84	268 866,91		268 866,91	0,00			2020г Прибыль, направленная на инвестиции 2021г Кредиты

							Pac	ходы на реалі	зацию меропг	иятий в прогн	озных ценах.	гыс. руб. (с НДС	C-20%)			
$N_2$	Наименование	Год начала реализации	Год окончания	Стоимость мероприятий,				<b>F</b>		ч. по годам реа		<b>F</b> \$ ( <del>-</del>				Источник
п/п	мероприятий	мероприятия	реализации мероприятия	TI 10 DV6	2020	1кв 2020	2кв 2020	3кв 2020	4кв 2020	2021	1кв 2021	4кв 2021	2022	1кв 2022	4кв 2022	финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
4.8	Комплексная автоматизация контура ТЭЦ-4 – СЗК - ТЭЦ- 3 (в части СЗК)	2022	2023	44 884,80	0,00					0,00			44 884,80	13 465,44	31 419,36	Прибыль, направленная на инвестиции
4.9	Комплексная автоматизация контура ТЭЦ-4 – СЗК - ТЭЦ-3 (в части ТЭЦ-3)	2022	2023	43 174,80	0,00					0,00			43 174,80	12 952,44	30 222,36	Прибыль, направленная на инвестиции
4.10	Комплексная автоматизация контура ТЭЦ-4 – СЗК - ТЭЦ- 3 (в части ТЭЦ-4)	2022	2023	43 174,80	0,00					0,00			43 174,80	12 952,44	30 222,36	Прибыль, направленная на инвестиции
4.11	Установить секционные задвижки в т. 5 т/м №2 со стороны СЗК	2020	2020	7 408,31	7 408,31				7 408,31	0,00			0,00			Прибыль, направленная на инвестиции
4.12	Установить секционные задвижки в П-1 т/м Бродокалмак со стороны ЧТЭЦ-2	2020	2020	10 540,36	10 540,36				10 540,36	0,00			0,00			Прибыль, направленная на инвестиции
4.13	Установить секционные задвижки в ТК-111 т/м №3 СЗК со стороны ТК-110 по ул. 40 лет Победы	2020	2020	6 623,91	6 623,91				6 623,91	0,00			0,00			Прибыль, направленная на инвестиции
4.14	Проекты и мероприятия по переоборудованию индивидуальных тепловых пунктов потребителей 1 ТЭЦ-2 2. ЮЗК 3. ТЭЦ-1 4. ТЭЦ-3 5. ТЭЦ-4 6. СЗК	2020	2020	252 279,20	252 279,20	0,00	0,00	0,00	252 279,20	0,00			0,00			Прочие источники финансирования
4.15	Проекты и мероприятия по переоборудованию индивидуальных тепловых пунктов потребителей 1 ТЭЦ-2 2. ЮЗК 3. ТЭЦ-1 4. ТЭЦ-3 5. ТЭЦ-4 6. СЗК	2021	2021	265 145,44	0,00					265 145,44	0,00	265 145,44	0,00			Прочие источники финансирования
4.16	Проекты и мероприятия по переоборудованию индивидуальных тепловых пунктов потребителей 1 ТЭЦ-2 2. ЮЗК 3. ТЭЦ-1 4. ТЭЦ-3 5 ТЭЦ-4 6. СЗК	2022	2022	277 607,27	0,00					0,00			277 607,27	0,00	277 607,27	Прочие источники финансирования
	Всего по груп		•	3 890 596,150		0,000	0,000	0,000	285 880,603	742 410,590	0,000	742 410,590	2 862 304,956	39 370,320	2 822 934,636	
	а 5. Вывод из эксплуатации,				ы централизова	анного теплос	снабжения									
5.1. Bi	явод из эксплуатации, консерва Г	ция и демонт: І	аж тепловых се Г	етей Т Т		1		1	ı	Г	ı	Γ	Ι	1		
5.1.1			-	<del>                                     </del>		-	-	-	-					1	-	
	I авод из эксплуатации, консерва	I шия и лемонт:	1 эж иных объек	тов системы пен	I ггрализованного	теплоснабжен	I ния. за исключ	I ением тепловь	I іх сетей	l	<u> </u>	L	I.	<u> </u>	1	L
5.2.1	skeiler, aradim, koneeph	The state of the s	I SOBOR	T T												
5.2.2																
	Всего по груп			_												
	ИТОГО по проі	грамме	·	8 739 529,415	1 606 497,079	0,000	187 666,886	218 834,198	1 199 995,994	2 580 799,132	0,000	3 115 963,212	4 552 233,204	39 370,320	4 512 862,884	

Таблица 3

# Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятий инвестиционной программы AO «УСТЭК-Челябинск» в сфере теплоснабжения на 2020 - 2022 годы

Nº			фоктиноскио		Плановые	значения	
п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	фактические значения	Утвержденный	в т.ч	по годам реализ	ации
11/ 11			кинэрънс	период	2020	2021	2022
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Удельный расход электрической энергии на транспортировку теплоносителя	кВт.ч/мЗ	0,292	0,283	0,250	0,250	0,283
2	Удельный расход условного топлива на выработку	т.у.т./Гкал (СЗК)	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155
	единицы тепловой энергии и (или) теплоносителя	т.у.т./Гкал (ЮЗК)	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154
3	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей, в том числе		-	182,012	77,911	58,604	45,497
3.1	к тепловым сетям АО «УСТЭК-Челябинск»	Гкал/ч		119,17	47,800	38,249	33,121
3.2	к тепловым сетям смежных теплосетевых организаций, таких как МУП «ЧКТС» и прочие			62,842	30,111	20,355	12,376
4	Износ объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации Инвестиционной программы	%	82,4	77,0	80,35	79,57	77,00
		Гкал в год	1 115 246,585*	1 045 258,7	1 045 258,7	1 045 258,7	1 045 258,7
5	Потери тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	% от полезного отпуска тепловой энергии	10,96	10,4	10,4	10,4	10,4
6	Потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	тонн в год для воды	5 078 015,347*	4 804 122,7	4 804 122,7	4 804 122,7	4 804 122,7
7	Показатели, характеризующие снижение негативного воздействия на окружающую среду, определяемые в соответствии с законодательством РФ об охране окружающей среды:	куб. м для пара в соответствии с законодательством РФ об охране окружающей среды					
7.1	диоксид азота (NO2)	T	156,225	149,269	156,225	156,225	149,269
7.2	оксид азота (NO)	Т	25,386	24,256	25,386	25,386	24,256
7.3	диоксид углерода (СО2)	T	576 934,014	259 700 066,6	576 934,014	576 934,014	532 236,545

<sup>\* -</sup> данные АО «УТСК» за 10 месяцев и АО «УСТЭК-Челябинск» за 2 месяца 2018 года

Таблица 4

## Показатели надежности и энергетической эффективности объектов централизованного теплоснабжения АО «УСТЭК-Челябинск»

				Пока	азатели на,	дежности								Показател	іи энерг	етическо	ой эффеі	ктивности			
<b>№</b> п/п	Наименование объекта	тепловой	і энергии, іьтате техі		ителя в ких	подач теплон технолог источник		ой энерг в резуль нарушен вой энер ановлени	тии, тате ний на эгии на	произво энергии, с	дство ед тпускае	іловой энс	пловой лекторов	техно	ологичес пловой сителя к	теплово	ерь альной	l	а технологиче й энергии, теп сс		
		Текущее значение*		новое знач	1	Текущее значение		овое знач		Текущее значение*		ановое знач	I	Текущее значение		овое знач	1	Текущее значение		ановое значени	
	_		2020	2021	2022	*	2020	2021	2022		2020	2021	2022	*	2020	2021	2022	*	2020	2021	2022
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	Объекты АО «УСТЭК- Челябинск», в т. ч.																				
1 1	магистральные сети	0,376	0,371	0,364	0,360									2,53	2,53	2,53	2,53		1 045 258,7	1 045 258,7	1 045 258,7
1 2	разводящие сети																				
1.3	источники тепловой энергии*, в том числе:																				
1.3.1	комбинированная выработка																				
1.3.2	некомбинированная выработка																				
1.3.2.1	Северо-Западная котельная					0	0	0	0	155,0	155,0	155,0	155,0								
1.3.2.2	Юго-Западная котельная					0	0	0	0	154,3	154,3	154,3	154,3								

<sup>\* -</sup> данные АО «УТСК» за 10 месяцев и АО «УСТЭК-Челябинск» за 2 месяца 2018 года

### Финансовый план АО «УСТЭК-Челябинск» в сфере теплоснабжения на 2020-2022 годы

Таблица 5.1

		Расходы на реализацию инвестиционной программы (тыс. руб. без НДС)							
No	Источники финансирования	по видам деятельности			по годам реализации инвестпрограммы				
п/п		передача тепловой энергии	производство тепловой энергии	Всего	2020	2021	2022		
1	2	3	4	5	6	7	8		
1	Собственные средства	3 704 228,43	120 296,93	3 824 525,37	1 128 514,90	1 365 144,72	1 330 865,74		
1.1	амортизационные отчисления*	2 310 547,44	113 155,30	2 423 702,73	793 117,62	836 777,66	793 807,46		
1.2	прибыль, направленная на инвестиции	238 701,49	7 141,64	245 843,12	35 142,81	100 686,21	110 014,10		
1.3	средства, полученные за счет платы за подключение	1 154 979,51	0,00	1 154 979,51	300 254,48	427 680,85	427 044,18		
1.4	прочие собственные средства, в т.ч. средства от эмиссии ценных бумаг	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
2	Привлеченные средства	2 341 587,49	454 301,74	2 795 889,23	0,00	564 566,69	2 231 322,54		
2.1	кредиты	2 341 587,49	454 301,74	2 795 889,23	0,00	564 566,69	2 231 322,54		
2.2	займы организаций	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.3	прочие привлеченные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
3	Бюджетное финансирование	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
4	Прочие источники финансирования, в т.ч. лизинг	662 526,59	0,00	662 526,59	210 232,66	220 954,53	231 339,39		
	ИТОГО по программе	6 708 342,50	574 598,68	7 282 941,18	1 338 747,57	2 150 665,94	3 793 527,67		

<sup>\* -</sup> амортизационные отчисления в составе арендной платы АО «УТСК» по Договору аренды тепловых сетей и иного имущества от 22.06.2018 г. № 3462

	Источники финансирования	Расходы на реализацию инвестиционной программы (тыс. руб. без НДС)							
No l		по видам деятельности			по годам реализации инвестпрограммы				
п/п		передача тепловой энергии	производство тепловой энергии	Всего	2020	2021	2022		
1	2	3	4	5	6	7	8		
1	Собственные средства	3 704 228,43	120 296,93	3 824 525,37	1 128 514,90	1 365 144,72	1 330 865,74		
1.1	амортизационные					026 555 66			
1.1.	отчисления*	2 310 547,44	113 155,30	2 423 702,73	793 117,62	836 777,66	793 807,46		
	мероприятие 3.1.1	156 056,94		156 056,94		156 056,94			
	мероприятие 3.1.2	144 737,98		144 737,98	144 737,98				
-	мероприятие 3.1.3	101 843,44		101 843,44	101 843,44				
-	мероприятие 3.1.4	116 417,65		116 417,65	116 417,65				
	мероприятие 3.1.5	30 558,72		30 558,72		30 558,72			
	мероприятие 3.1.6	34 157,04		34 157,04	34 157,04				
	мероприятие 3.1.7	11 222.68		11 222,68	11 222,68				
$\overline{}$	мероприятие 3.1.8	64 575,61		64 575,61	64 575,61	72.026.40			
$\overline{}$	мероприятие 3.1.9	72 936,40	1	72 936,40	20 214 77	72 936,40			
-	мероприятие 3.1.10 мероприятие 3.1.11	30 214,77 4 005,36		30 214,77 4 005,36	30 214,77 4 005,36				
$\overline{}$	мероприятие 3.1.11 мероприятие 3.1.12	3 188,73		3 188,73	4 003,36		3 188,73		
	мероприятие 3.1.12 мероприятие 3.1.13	124 794,67		124 794,67	3 665,43		121 129,24		
	мероприятие 3.1.13	1 750,49		1 750,49	1 750,49		121 129,24		
	мероприятие 3.1.14	1 492,60		1 492,60	1 /30,49	1 492,60			
	мероприятие 3.1.16	50 912,35		50 912,35		1 472,00	50 912,35		
	мероприятие 3.1.17	2 732,25		2 732,25	2 732,25		30 712,33		
	мероприятие 3.1.17	99 062,54		99 062,54	2 358,52		96 704,02		
	мероприятие 3.1.19	3 866,08		3 866,08	3 866,08		70 701,02		
	мероприятие 3.1.20	30 676,67		30 676,67	30 676,67				
	мероприятие 3.1.21	1 221,12		1 221,12	30 0,0,0,	1 221,12			
	мероприятие 3.1.22	1 290,36		1 290,36	1 290,36	1 221,12			
	мероприятие 3.1.23	2 337,18		2 337,18	2 337,18				
	мероприятие 3.1.24	1 205,98		1 205,98	1 205,98				
	мероприятие 3.1.25	2 036,88		2 036,88		2 036,88			
	мероприятие 3.1.26	1 697,91		1 697,91		1 697,91			
	мероприятие 3.1.27	1 726,95		1 726,95		1 726,95			
	мероприятие 3.1.28	2 491,04		2 491,04		2 491,04			
	мероприятие 3.1.29	1 990,35		1 990,35		1 990,35			
	мероприятие 3.1.30	2 148,07		2 148,07		2 148,07			
-	мероприятие 3.1.31	1 240,16		1 240,16		1 240,16			
$\overline{}$	мероприятие 3.1.32	1 609,29		1 609,29		1 609,29			
$\overline{}$	мероприятие 3.1.33	1 558,34		1 558,34		1 558,34			
$\vdash$	мероприятие 3.1.34	3 810,49	1	3 810,49		3 810,49			
	мероприятие 3.1.35	1 662,47		1 662,47		1 662,47			
	мероприятие 3.1.36	3 683,76	1	3 683,76		3 683,76			
	мероприятие 3.1.37	2 056,81		2 056,81		2 056,81			
	мероприятие 3.1.38	1 892,87		1 892,87		1 892,87			
$\vdash$	мероприятие 3.1.39	1 915,10	1	1 915,10		1 915,10			
$\vdash \vdash \vdash$	мероприятие 3.1.40	1 556,12		1 556,12		1 556,12			
$\vdash$	мероприятие 3.1.41	132 502,01	+	132 502,01	19 406 00	132 502,01			
-	мероприятие 3.1.42 мероприятие 3.1.43	18 406,00 44 689,71		18 406,00 44 689,71	18 406,00 44 689,71				
	мероприятие 3.1.43 мероприятие 3.1.44	67 758,74	1	67 758,74	67 758,74				
-	мероприятие 3.1.44 мероприятие 3.1.45	90 720,43		90 720,43	07/30,74	90 720,43			
-	мероприятие 3.1.45	11 684,94		11 684,94	11 684,94	70 120, <del>1</del> 3			
-	мероприятие 3.1.47	59 646,19		59 646,19	11 007,77	59 646,19			
$\overline{}$	мероприятие 3.1.48	124 043,24		124 043,24		27 0 10,17	124 043,24		
-	мероприятие 3.1.49	94 519,57	1	94 519,57			94 519,57		
-	мероприятие 3.1.50	5 024,28		5 024,28			5 024,28		

	Источники финансирования	по видам де			1				
π/π 1		то видам до	чате пъности 🔠		по голям ве	ной программы (тыс. руб. без НДС) по годам реализации инвестпрограммы			
1	фининопровиния	по видам деятельности передача производство			по годам реализации инвестпрогра				
		тепловой	тепловой <b>те</b>	Всего	2020	2021	2022		
		энергии	энергии		2020	2021	2022		
	2	3	4	5	6	7	8		
	мероприятие 3.1.51	62 826,72		62 826,72	1 742,00		61 084,73		
l'	мероприятие 3.1.52	78 368,33		78 368,33			78 368,33		
	мероприятие 3.1.53	26 821,54		26 821,54	1 515,81		25 305,73		
	мероприятие 3.1.54	2 155,13		2 155,13			2 155,13		
	мероприятие 3.1.55	1 160,98		1 160,98			1 160,98		
	мероприятие 3.1.56	1 986,48		1 986,48			1 986,48		
	мероприятие 3.1.57	1 393,86		1 393,86			1 393,86		
	мероприятие 3.1.58	4 220,73		4 220,73			4 220,73		
	мероприятие 3.1.59	1 462,18		1 462,18			1 462,18		
	мероприятие 3.1.60	2 378,15		2 378,15			2 378,15		
	мероприятие 3.1.61	1 270,86		1 270,86			1 270,86		
	мероприятие 3.1.62	4 054,69		4 054,69			4 054,69		
	мероприятие 3.1.63	3 146,93		3 146,93			3 146,93		
	мероприятие 3.1.64	1 393,16		1 393,16		ļ	1 393,16		
	мероприятие 3.1.65	1 638,54		1 638,54			1 638,54		
	мероприятие 3.1.66	1 526,02		1 526,02		65.770	1 526,02		
	мероприятие 3.1.67	65 758,44		65 758,44		65 758,44	24.770.22		
	мероприятие 3.1.68	34 750,33		34 750,33		62.221.06	34 750,33		
	мероприятие 3.1.69	62 231,96		62 231,96		62 231,96			
	мероприятие 3.1.70	33 853,24		33 853,24	47.202.10	33 853,24			
	мероприятие 3.1.71	47 282,19		47 282,19	47 282,19	22 400 25			
	мероприятие 3.1.72	35 227,22		35 227,22	1 746,87	33 480,35	22.066.21		
	мероприятие 3.1.73	35 809,86		35 809,86 1 607,73		1 843,65	33 966,21		
	мероприятие 3.1.74 мероприятие 3.1.75	1 607,73 4 122,06		4 122,06	4 122,06		1 607,73		
	мероприятие 3.1.76	7 076,64		7 076,64	4 122,00	7 076,64			
	мероприятие 3.1.76	13 694,12		13 694,12		7 070,04	13 694,12		
_	мероприятие 3.2.1	13 074,12	2 180,30	2 180,30		1 141,69	1 038,61		
	мероприятие 3.2.1		4 325,55	4 325,55		1 141,69	3 183,86		
	мероприятие 3.2.3		28 065,36	28 065,36	28 065,36	1111,05	3 103,00		
	мероприятие 3.2.4		7 076,78	7 076,78	896,76		6 180,02		
	мероприятие 3.2.5		1 517,39	1 517,39	030,70		1 517,39		
_	мероприятие 3.2.6		6 331,50	6 331,50	6 331,50		2027,03		
	мероприятие 3.2.7		1 706,82	1 706,82			1 706,82		
	мероприятие 3.2.8		9 191,96	9 191,96	465,20	8 726,77			
_	мероприятие 3.2.9		8 345,61	8 345,61	251,17	·	8 094,44		
_	мероприятие 3.2.10		7 731,08	7 731,08		7 731,08			
_	мероприятие 3.2.11		12 670,05	12 670,05	502,35	12 167,70			
	мероприятие 3.2.12		24 012,90	24 012,90	599,48	23 413,42			
	прибыль,								
1.2.	направленная на	238 701,49	7 141,64	245 843,12	35 142,81	100 686,21	110 014,10		
	инвестиции								
	мероприятие 2.1	652,10		652,10			652,10		
	мероприятие 3.2.13		3 695,75	3 695,75	3 695,75				
_	мероприятие 3.2.14								
	мероприятие 3.2.15		526,86	526,86	526,86				
	мероприятие 3.2.16	700.01	2 919,03	2 919,03	2 919,03	700.01			
	мероприятие 4.1	798,36		798,36	200025	798,36			
	мероприятие 4.5	101 957,10	-	101 957,10	2 069,25	99 887,85			
	мероприятие 4.6	2 167,40	-	2 167,40	2 167,40				
	мероприятие 4.7	3 287,37		3 287,37	3 287,37		27 404 00		
_	мероприятие 4.8	37 404,00		37 404,00			37 404,00		
	мероприятие 4.9	35 979,00		35 979,00			35 979,00		
	мероприятие 4.10	35 979,00	+	35 979,00	6 172 50	-	35 979,00		
	мероприятие 4.11 мероприятие 4.12	6 173,59 8 783,63		6 173,59 8 783,63	6 173,59 8 783,63				

	Источники финансирования	Расходы на реализацию инвестиционной программы (тыс. руб. без НДС)						
№ п/п		по видам деятельности			по годам реализации инвестпрограммы			
		передача тепловой энергии	производство тепловой энергии	Всего	2020	2021	2022	
1	2	3	4	5	6	7	8	
	мероприятие 4.13	5 519,92		5 519,92	5 519,92			
1.3.	средства, полученные за счет платы за подключение	1 154 979,51	0,00	1 154 979,51	300 254,48	427 680,85	427 044,18	
	мероприятие 1.1.1	553 215,57		553 215,57	212 497,64	178 703,60	162 014,32	
	мероприятие 1.3.1	80 937,72		80 937,72	80 937,72			
	мероприятие 1.3.2	93 065,93		93 065,93	2 328,34	90 737,59		
	мероприятие 1.3.3	34 439,21		34 439,21		1 298,76	33 140,46	
	мероприятие 1.3.4	1 323,63	-	1 323,63			1 323,63	
	мероприятие 1.3.5	2 053,76		2 053,76			2 053,76	
	мероприятие 1.3.6	82 013,49		82 013,49	943,75	81 069,74		
	мероприятие 1.3.7	12 688,77		12 688,77		1 219,49	11 469,27	
	мероприятие 1.3.8	2 355,33		2 355,33			2 355,33	
	мероприятие 1.3.9	19 083,00		19 083,00	847,61	18 235,39		
	мероприятие 1.3.10	12 539,86		12 539,86	933,04	11 606,83		
	мероприятие 1.3.11	36 112,96		36 112,96	1 614,90	34 498,07		
	мероприятие 1.3.12	163 580,36		163 580,36		4 075,76	159 504,60	
•	мероприятие 1.3.13	43 444,28		43 444,28		2 397,33	41 046,95	
	мероприятие 1.3.14	2 321,08		2 321,08			2 321,08	
	мероприятие 1.3.15	12 775,08		12 775,08		960,30	11 814,78	
	мероприятие 1.3.16	3 029,47		3 029,47	151,47	2 878,00	,,,,	
1.4.	прочие собственные средства, в т.ч. средства от эмиссии ценных бумаг	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2	Привлеченные средства	2 341 587,49	454 301,74	2 795 889,23	0,00	564 566,69	2 231 322,54	
2.1.	кредиты	2 341 587,49	454 301,74	2 795 889,23	0,00	564 566,69	2 231 322,54	
	мероприятие 3.2.13					186 769,80		
	мероприятие 3.2.14		373 539,60	373 539,60			186 769,80	
-	мероприятие 3.2.15		25 300,66	25 300,66		25 300,66		
	мероприятие 3.2.16		55 461,48	55 461,48		55 461,48		
	мероприятие 4.2	1 420 262,86		1 420 262,86		17 553,46	1 402 709,40	
	мероприятие 4.3	313 168,27		313 168,27		3 653,92	309 514,34	
	мероприятие 4.4	342 919,92		342 919,92		10 590,92	332 328,99	
	мероприятие 4.6	41 180,68	-	41 180,68		41 180,68	······································	
	мероприятие 4.7	224 055,76		224 055,76		224 055,76		
2.2.	займы организаций	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2.3.	прочие привлеченные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3	Бюджетное финансирование	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4	Прочие источники финансирования, в т.ч. лизинг	662 526,59	0,00	662 526,59	210 232,66	220 954,53	231 339,39	
	мероприятие 4.14	210 232,66		210 232,66	210 232,66			
	мероприятие 4.15	220 954,53		220 954,53		220 954,53		
	мероприятие 4.16	231 339,39		231 339,39			231 339,39	
	ИТОГО по программе	6 708 342,50	574 598,68		1 338 747 57	2 150 665,94	3 793 527,67	

Министр

Thyrung

Т.В. Кучиц