



Рисунок 1.18.1. Трассировка магистрального теплопровода «ЦТЭЦ - ТК8 (ул.Фестивальная)»

Таблица 1.18.1

Основные характеристики теплопровода.

начала участка	конца участка	Диаметр участка, м	Длина участка, м	Располагаемый напор, м	Давление в обратном трубопроводе, м	Скорость движения воды в под.трде, м/с	Скорость движения воды в обр.трде, м/с	Расход в подающем трубопроводе, т/ч	Расход в обратном трубопроводе, т/ч
ЦТЭЦ	ТК6-Л	0,80	15,39	77,00		1,69	-1,69	3006,97	-3006,97
ТК6-Л	ТК7Л Курако	0,70	21,77	76,91	29,04	1,83	-1,96	2494,05	-2683,52
ТК7Л Курако	ТК8 Курако	0,70	200,64	76,57	29,22	1,83	-1,96	2494,03	-2683,54
ТК8 Курако	ТК-2 Строителей	0,41	147,99	73,21	31,02	1,36	-1,26	625,88	-579,95
ТК-2 Строителей	ТК3 Строителей	0,41	217,53	71,46	32,83	1,35	-1,25	619,37	-573,84
ТК3 Строителей	ТК4 Строителей	0,41	69,71	68,94	34,99	1,32	-1,23	607,66	-562,34
ТК4 Строителей	ТК7 Строителей	0,41	75,70	68,23	34,32	1,32	-1,23	607,63	-562,36
ТК7 Строителей	ТК8 Строителей	0,41	73,30	67,58	34,62	1,22	-1,12	558,68	-514,53
ТК8 Строителей	ТК10 Строителей	0,41	72,92	66,95	34,91	1,21	-1,11	553,87	-509,79
ТК10 Строителей	ТК14 Строителей	0,41	293,85	66,11	35,29	1,17	-1,07	536,39	-492,66
ТК14 Строителей	ТК15 Строителей	0,41	68,91	64,08	37,22	1,25	-1,14	573,46	-524,46
ТК15 Строителей	ТК17 Строителей	0,41	145,64	63,30	37,58	1,20	-1,10	552,43	-503,67
ТК17 Строителей	ТК18 Строителей	0,41	72,21	62,24	38,06	1,14	-1,03	520,74	-472,45
ТК18 Строителей	ТК20 Строителей	0,41	143,58	61,54	39,38	0,96	-0,88	439,92	-402,00
ТК20 Строителей	ТК23 Строителей	0,41	207,43	60,71	39,75	0,83	-0,75	378,59	-345,74

TK23 Строителей	TK24 Строителей	0,41	84,44	59,70	40,22	0,92	-0,86	421,15	-393,00
TK24 Строителей	TK26 Строителей	0,41	88,56	59,24	41,43	0,92	-0,86	421,13	-393,02
TK26 Строителей	TK1 Фестивальная	0,41	58,21	58,69	41,68	0,75	-0,71	345,43	-323,84
TK1 Фестивальная	TK2 Фестивальная	0,41	70,57	58,48	41,78	0,72	-0,67	329,53	-309,33
TK2 Фестивальная	TK3 Фестивальная	0,41	211,97	58,25	41,89	0,54	-0,51	248,03	-232,75
TK3 Фестивальная	TK5 Фестивальная	0,31	84,47	57,68	42,15	0,94	-0,89	247,97	-232,82
TK5 Фестивальная	TK6 Фестивальная	0,31	68,95	56,90	42,52	0,76	-0,71	199,75	-187,30
TK6 Фестивальная	TK7 Фестивальная	0,31	95,39	56,48	42,72	0,49	-0,46	128,28	-120,26
TK7 Фестивальная	TK8 Фестивальная	0,31	271,93	56,25	42,83	0,40	-0,37	104,09	-97,94

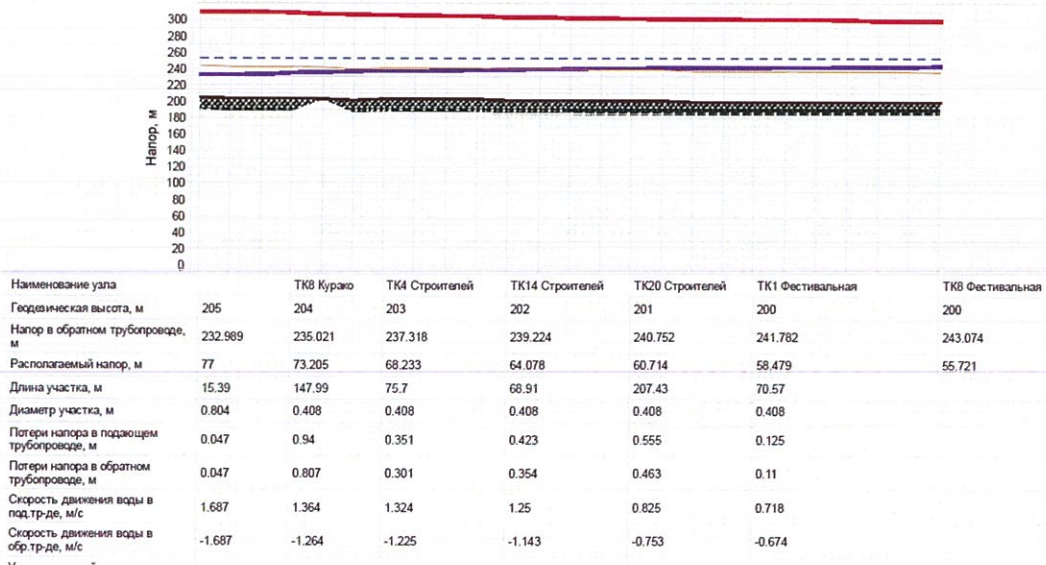


Рисунок 1.18.2. График перспективных гидравлических режимов магистрального теплопровода

0113-0782

1.19. Магистральный теплопровод «ЦТЭЦ-ТК-17(ул. Курако) –ТК18(ул. Хитарова)» в Центральный район

Магистральный теплопровод «ЦТЭЦ-ТК-17(ул. Курако) –ТК18(ул. Хитарова)» начинается от ТК-17(ул. Курако) и заканчивается ТК18(ул. Хитарова)

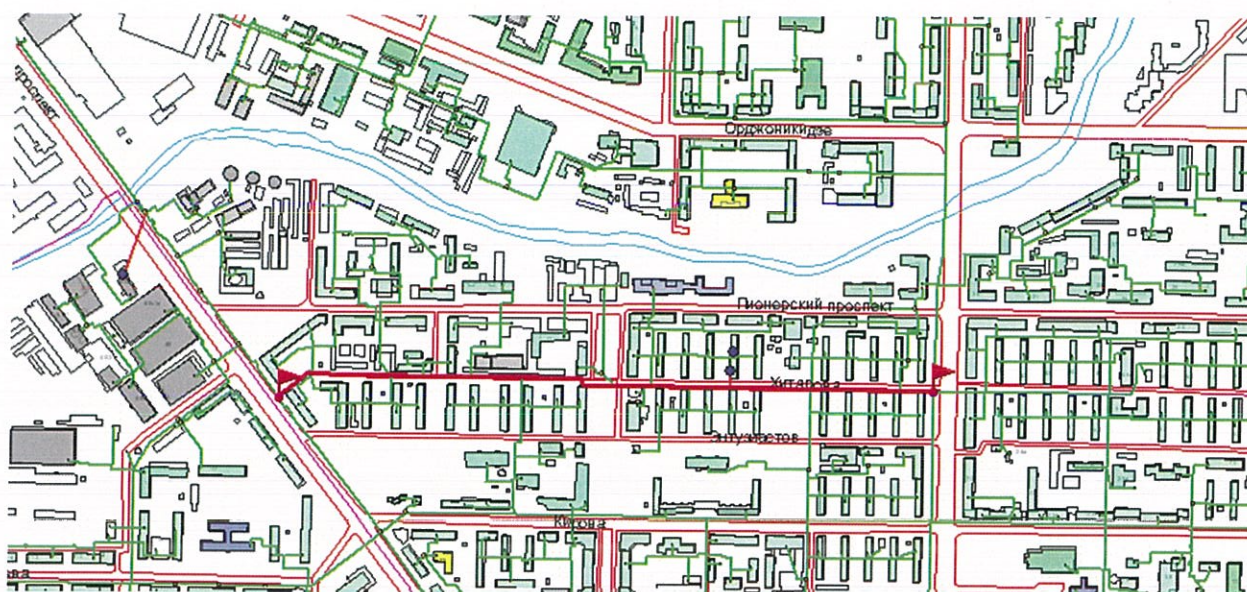


Рисунок 1.19.1 Трассировка магистрального теплопровода «ЦТЭЦ-ТК-17(ул. Курако) –
ТК18(ул. Хитарова)»

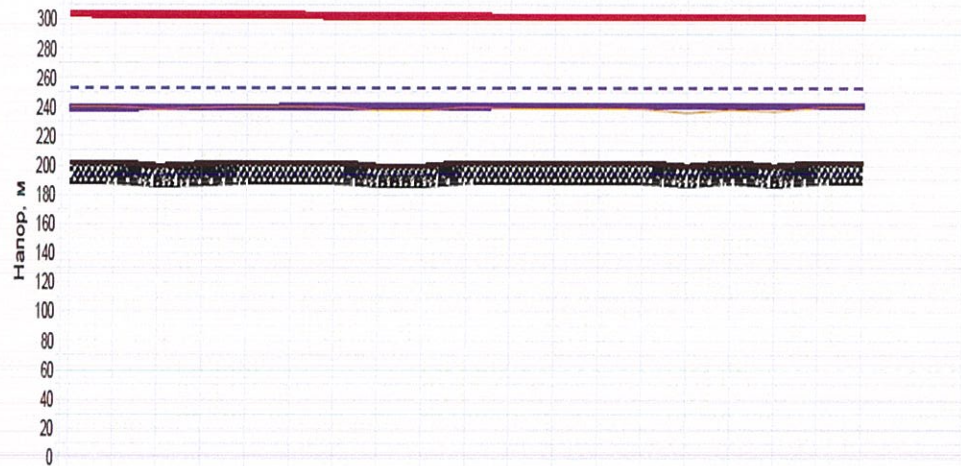
Таблица 1.19.1.

Основные характеристики теплопровода.

начала участка	конца участка	Диаметр участка, м	Длина участка, м	Располагаемый напор, м	Давление в обратном трубопроводе, м	Скорость движения воды в под.тр-де, м/с	Скорость движения воды в обр.тр-де, м/с	Расход в подающем трубопроводе, т/ч	Расход в обратном трубопроводе, т/ч
ТК17 Курако	ТК-1 Хитарова	0,31	61,64	64,69	36,88	0,97	-0,89	254,75	-235,28
ТК-1 Хитарова	ТК-2 Хитарова	0,31	60,72	64,17	37,12	0,84	-0,78	222,16	-205,35
ТК-2 Хитарова	ТК-3 Хитарова	0,31	64,89	63,61	39,38	0,84	-0,78	222,15	-205,36
ТК-3 Хитарова	ТК-4 Хитарова	0,31	49,78	63,00	38,66	0,60	-0,55	157,29	-144,53
ТК-4 Хитарова	ТК-5 Хитарова	0,31	77,82	62,77	37,76	0,59	-0,54	155,54	-142,88
ТК-5 Хитарова	ТК-6 Хитарова	0,31	79,46	62,41	37,93	0,52	-0,48	137,20	-125,76
ТК-6 Хитарова	ТК-7 Хитарова	0,31	52,18	62,17	38,04	0,45	-0,42	118,46	-109,24
ТК-7 Хитарова	ТК-8 Хитарова	0,31	52,54	62,05	40,09	0,45	-0,42	118,45	-109,25
ТК-8 Хитарова	ТК-9 Хитарова	0,31	39,05	61,91	40,15	0,45	-0,42	118,44	-109,26
ТК-9 Хитарова	ТК-10 Хитарова	0,21	54,07	61,81	38,20	0,86	-0,81	101,85	-96,03
ТК-10 Хитарова	ТК-11 Хитарова	0,31	9,07	61,23	38,47	0,36	-0,34	95,22	-89,65

0113-0782

TK-11	Хи-тарова	TK-12	Хи-тарова	0,31	59,90	61,22	38,48	0,18	-0,17	47,66	-44,89
TK-12	Хи-тарова	TK-13	Хи-тарова	0,31	65,72	61,20	38,49	0,13	-0,12	33,83	-32,55
TK-13	Хи-тарова	TK-14	Хи-тарова	0,39	62,20	61,19	38,49	0,13	-0,12	33,82	-32,56
TK-14	Хи-тарова	TK-15	Хи-тарова	0,31	63,24	61,18	40,50	0,13	-0,12	33,81	-32,57
TK-15	Хи-тарова	TK-16	Хи-тарова	0,31	65,79	61,17	38,50	0,14	-0,12	-36,33	30,70
TK-16	Хи-тарова	TK-17	Хи-тарова	0,31	74,82	61,18	40,50	0,14	-0,12	-36,34	30,69
TK-17	Хи-тарова	TK-18	Хи-тарова	0,31	50,42	61,20	38,49	0,23	-0,20	-61,55	53,80



Наименование узла	TK17 Кураю	TK-2 Хитарова	TK-5 Хитарова	TK-8 Хитарова	TK-11 Хитарова	TK-14 Хитарова	TK-18 Хитарова
Геодезическая высота, м	202	200	202	200	202	200	202
Напор в обратном трубопроводе, м	238.877	239.377	239.926	240.154	240.479	240.497	240.482
Располагаемый напор, м	64.692	63.606	62.412	61.913	61.221	61.183	61.221
Длина участка, м	61.64	64.89	79.46	39.05	59.9	63.24	
Диаметр участка, м	0.309	0.309	0.309	0.309	0.309	0.309	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	0.279	0.327	0.131	0.056	0.009	0.007	
Потери напора в обратном трубопроводе, м	0.238	0.28	0.11	0.048	0.008	0.007	
Скорость движения воды в под.тр-де, м/с	0.968	0.844	0.521	0.45	0.181	0.128	
Скорость движения воды в обр.тр-де, м/с	-0.894	-0.78	-0.478	-0.415	-0.171	-0.124	

Рисунок 1.19.2. График перспективных гидравлических режимов магистрального теплопровода

1.20. Магистральный теплопровод «ЦТЭЦ-ТК-Куйбышево – ТК-10 (ул.В.Соломиной)» в Куйбышевский район

Магистральный теплопровод «ЦТЭЦ-ТК-Куйбышево – ТК-10 (ул.В.Соломиной)» начинается от ТК-Куйбышево(ул.переездная) и заканчивается ТК-10 (ул.В.Соломиной)

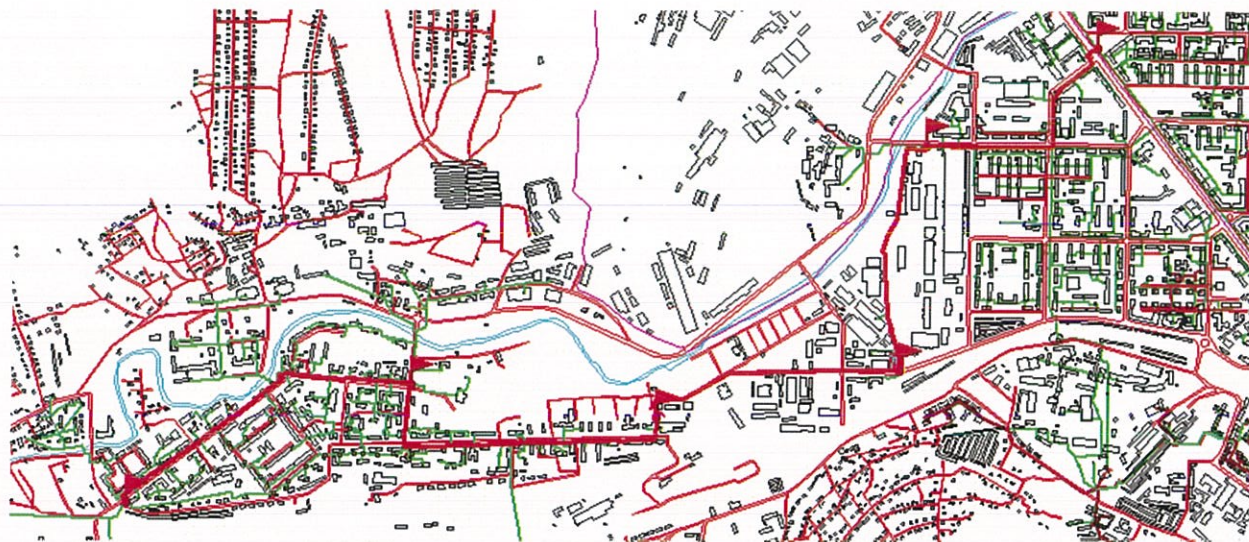


Рисунок 1.20.1. Трассировка магистрального теплопровода «ЦТЭЦ-ТК-Куйбышево – ТК-10 (ул.В.Соломиной)»

Таблица 1.20.1.

Основные характеристики теплопровода.

начала участка	конца участка	Диаметр участка, м	Длина участка, м	Располагаемый напор, м	Давление в обратном трубопроводе, м	Скорость движения воды в под.тр-де, м/с	Скорость движения воды в обр.тр-де, м/с	Расход в подающем трубопроводе, т/ч	Расход в обратном трубопроводе, т/ч
ТК16 Курако	ТК1 Лазо	0,41	47,22	65,20	38,65	0,95	-0,85	434,31	-389,05
ТК2 Лазо	ТК1 Лазо	0,31	136,08	64,92	38,77	1,48	-1,31	388,59	-345,37
ТК3 Лазо	ТК2 Лазо	0,31	106,60	62,57	39,81	1,39	-1,23	365,50	-324,46
ТК5 Лазо	ТК3 Лазо	0,31	90,38	60,94	40,53	1,04	-0,89	273,06	-233,42
ТК6 Лазо	ТК5 Лазо	0,31	23,39	60,08	40,89	1,01	-0,87	266,74	-227,59
ТК8 Куйбышева	ТК6 Лазо	0,31	62,98	59,87	37,98	0,92	-0,78	242,20	-205,14
ТК8 Куйбышева	ТК9 Куйбышева	0,41	97,59	59,26	39,23	0,50	-0,36	230,93	-166,68
ТК9 Куйбышева	ТК11 Куйбышева	0,41	196,90	59,08	38,29	0,50	-0,36	230,90	-166,71
ТК11 Куйбышева	ТК12 Куйбышева	0,41	58,45	58,88	38,36	0,48	-0,35	221,98	-158,76
ТК12 Куйбышева	ТК13 Куйбышева	0,41	62,97	58,82	38,38	0,45	-0,31	204,55	-142,32
ТК13 Куйбышева	ТК-Куйбышево	0,4	163,18	58,77	39,40	0,43	-0,20	200,55	-140,00
ТК-Куйбышево	НС	0,40	1018,56	58,00		0,35	-0,23	155,07	-100,78
НС	отв. Челоскина, 1а /1	0,40	21,81	57,67		0,35	-0,23	154,75	-101,09
отв. Челоскина, 1а /1	отв. Челоскина, 1а /1 цех	0,40	29,79	57,66	40,11	0,35	-0,23	153,95	-100,47
отв. Челоскина, 1а /1 цех	отв. Челоскина, 1а АБК	0,40	4,49	57,65	40,11	0,35	-0,23	153,19	-99,76

0113-0782

отв. Челюскина, 1а АБК	TK-57	0,40	35,55	57,65	40,11	0,35	-0,23	152,42	-99,10
TK-57	TK-56	0,40	92,87	57,64	40,11	0,34	-0,22	151,50	-98,66
TK-56	TK-56*	0,40	48,98	57,61	41,12	0,34	-0,22	150,53	-98,28
TK-56*	TK-55	0,40	53,22	57,59	41,13	0,34	-0,22	150,51	-98,30
TK-55	TK-54	0,40	62,43	57,58	41,13	0,34	-0,22	148,73	-97,31
TK-54	TK-53	0,40	89,74	57,56	40,14	0,34	-0,22	147,80	-96,88
TK-53	TK-52	0,40	42,40	57,53	43,15	0,33	-0,22	145,46	-94,92
TK-52	TK-51	0,40	67,40	57,52	43,15	0,33	-0,21	143,83	-93,68
TK-51	TK-50	0,40	40,35	57,50	41,16	0,32	-0,21	142,95	-93,16
TK-50	TK-49	0,35	56,58	57,49	40,16	0,41	-0,27	139,63	-90,84
TK-49	отв. Челюскина, 25 а	0,35	29,24	57,46	40,17	0,40	-0,26	136,09	-89,20
отв. Челюскина, 25 а	TK-47	0,35	71,29	57,44	40,17	0,40	-0,26	135,24	-88,63
TK-47	TK-46	0,35	28,63	57,41	40,19	0,40	-0,26	134,43	-88,03
TK-46	TK-45	0,35	39,46	57,40	41,19	0,39	-0,26	132,88	-86,76
TK-45	TK-44	0,35	47,95	57,38	40,20	0,39	-0,26	132,88	-86,76
TK-44	TK-41	0,35	181,77	57,35	40,20	0,39	-0,25	130,45	-84,91
TK-41	TK-40	0,25	77,26	57,27	41,23	0,42	-0,29	71,82	-50,22
TK-40	TK-39	0,25	80,79	57,20	41,25	0,40	-0,28	69,44	-48,36
TK-39	TK-38	0,25	96,11	57,14	41,27	0,40	-0,28	69,43	-48,37
TK-38		0,25	57,27	57,07	41,30	0,32	-0,22	54,35	-37,13
	TK 27	0,25	14,06	57,04	41,31	0,31	-0,21	53,48	-36,60
TK-27	TK-26	0,25	54,83	57,03	41,31	0,29	-0,20	49,41	-33,68
TK-26	TK-25	0,20	41,83	57,01	41,32	0,37	-0,24	40,88	-26,80
TK-25	TK-24	0,20	62,67	56,97	41,33	0,36	-0,23	39,33	-25,63
TK-24	TK-23	0,20	77,86	56,92	41,34	0,35	-0,23	38,46	-25,10
TK-23	TK-22	0,20	73,05	56,86	40,36	0,28	-0,17	30,55	-18,88
TK-22	TK-21	0,20	84,85	56,83	40,37	0,26	-0,16	28,67	-18,08
TK-21		0,13	63,82	56,79	40,39	0,30	-0,19	13,04	-8,27
TK-20		0,18	18,81	56,72	39,41	0,30	0,19	-25,27	16,03
TK-20	TK-19	0,13	46,59	56,71	40,41	0,31	-0,17	13,12	-7,38
TK-19	TK-18с	0,10	39,31	56,66	40,42	0,38	-0,21	10,59	-5,74
TK-18с	TK-18	0,10	113,17	56,58	40,44	0,38	-0,21	10,59	-5,74
TK-18	TK-17	0,10	69,10	56,36	41,50	0,32	-0,17	8,94	-4,59
TK-17	TK-16	0,05	77,91	56,26	40,52	0,35	-0,25	2,43	-1,70
TK-16	TK-15с	0,05	15,17	55,90	40,64	0,13	-0,07	0,87	-0,49
TK-15с	TK-14с	0,05	86,36	55,89	40,64	0,13	-0,07	0,87	-0,49
TK-14с	TK-13	0,05	80,33	55,84	40,66	0,13	-0,07	0,87	-0,49
TK-13	TK-12с	0,10	87,09	55,78	40,67	0,26	-0,20	-7,20	5,42
TK-12с	TK-10	0,10	106,74	55,89	40,63	0,26	-0,20	-7,20	5,42

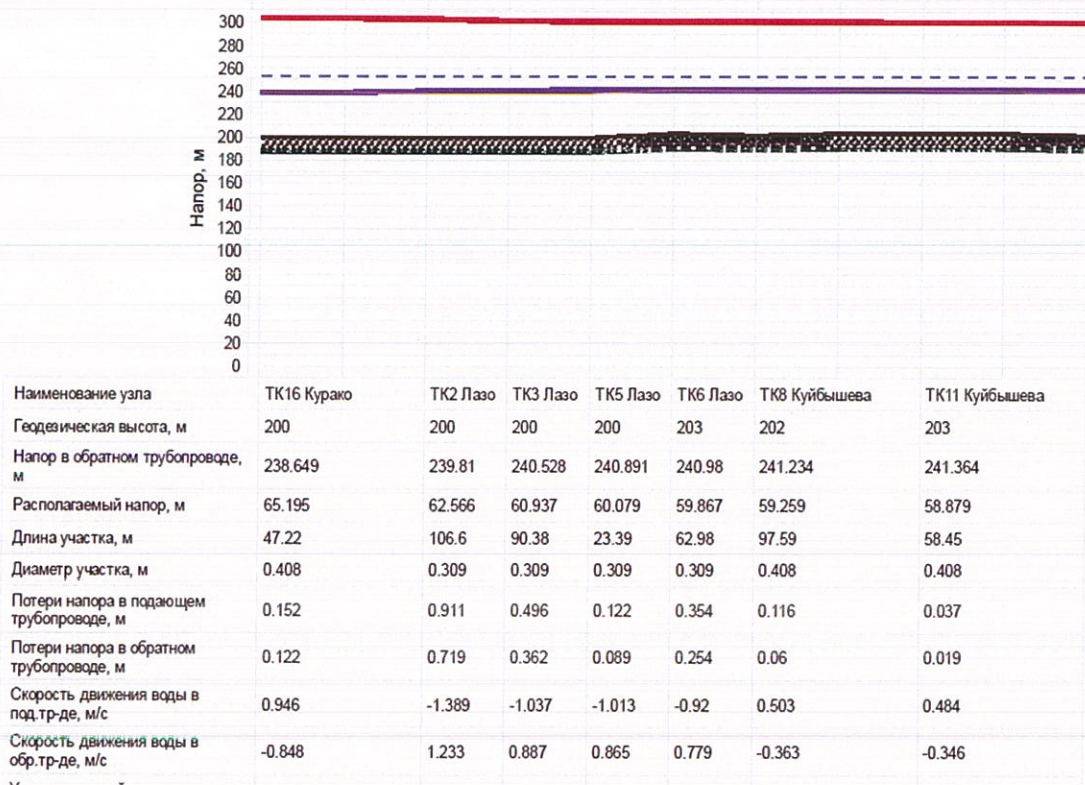


Рисунок 1.20.2. График перспективных гидравлических режимов магистрального теплопровода

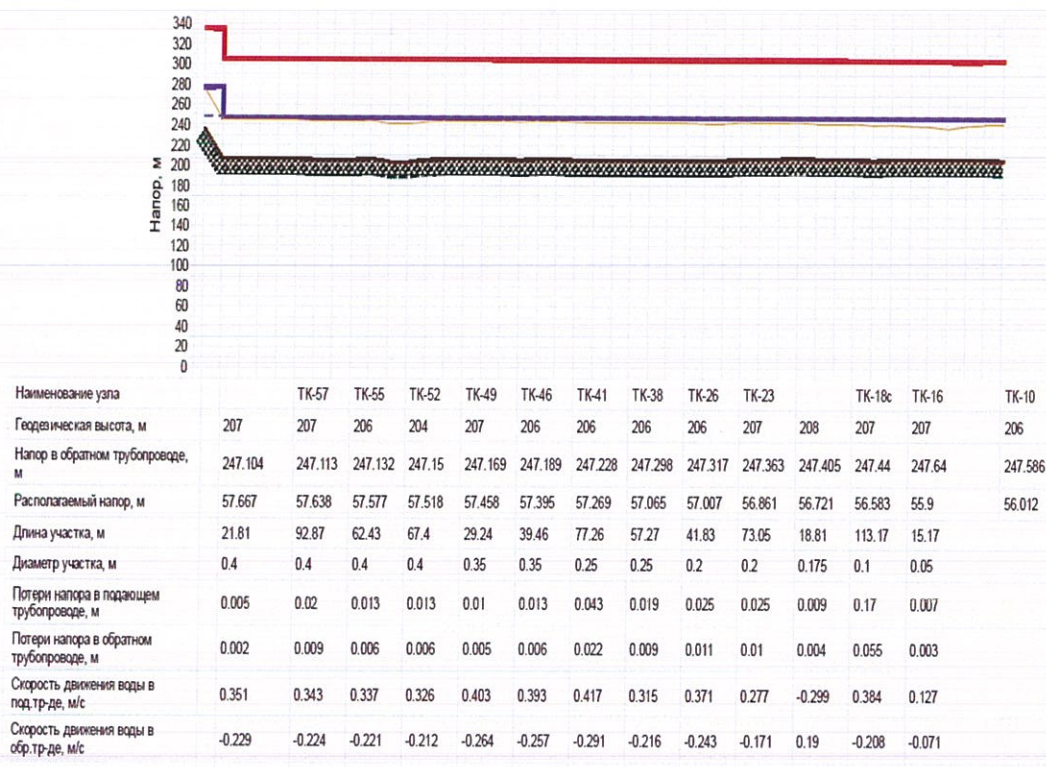


Рисунок 1.20.3. График перспективных гидравлических режимов магистрального теплопровода

1.21. Магистральный теплопровод «ЦТЭЦ- К-4-14-32(перПионерский)» в Центральный район

Магистральный теплопровод «ЦТЭЦ- К-4-14-32(перПионерский)» начинается от ЦТЭЦ и заканчивается К-4-14-32(перПионерский)

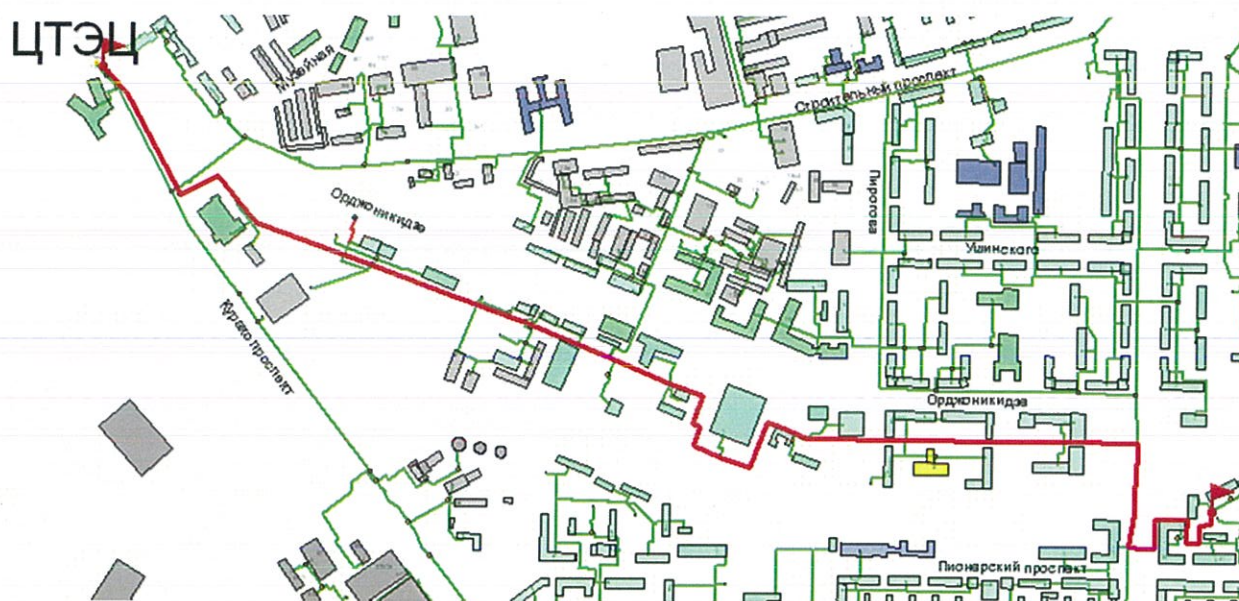


Рисунок 1.21.1. Трассировка магистрального теплопровода «ЦТЭЦ- К-4-14-32(перПионерский)»

Таблица 1.21.1.

Основные характеристики теплопровода.

начала участка	конца участка	Диаметр участка, м	Длина участка, м	Располагаемый напор, м	Давление в обратном трубопроводе, м	Скорость движения воды в под.тр.де, м/с	Скорость движения воды в обр.тр.де, м/с	Расход в подающем трубопроводе, т/ч	Расход в обратном трубопроводе, т/ч
ЦТЭЦ	ТК6-Л	0,80	15,39	77,00		1,69	-1,69	3006,97	-3006,97
ТК6-Л	ТК7Л Курако	0,70	21,77	76,91	29,04	1,83	-1,96	2494,05	-2683,52
ТК7Л Курако	ТК8 Курако	0,70	200,64	76,57	29,22	1,83	-1,96	2494,03	-2683,54
ТК8 Курако	ТК1 Орджоникидзе	0,70	12,02	73,21	31,02	1,46	-1,34	1991,03	-1824,11
ТК1 Орджоникидзе	ТК4 Орджоникидзе	0,70	123,59	73,11	32,07	1,46	-1,34	1991,02	-1824,12
ТК4 Орджоникидзе	ТК5 Орджоникидзе	0,70	110,07	72,10	33,52	1,45	-1,33	1982,62	-1816,66
ТК5 Орджоникидзе	ТК6 Орджоникидзе	0,70	139,93	71,53	32,78	1,45	-1,33	1982,51	-1816,76
ТК6 Орджоникидзе	ТК7 Орджоникидзе	0,70	135,62	70,41	35,30	1,41	-1,29	1925,95	-1767,23
ТК7 Орджоникидзе	ТК8 Орджоникидзе	0,70	135,34	69,62	34,66	1,41	-1,29	1925,82	-1767,36
ТК9 Орджоникидзе	ТК8 Орджоникидзе	0,70	153,42	68,84	35,02	1,39	-1,28	-1902,73	1745,45
ТК9 Орджоникидзе	ТК10 Орджоникидзе	0,70	108,50	67,97	35,41	1,29	-1,18	1760,51	-1610,25
ТК10 Орджоникидзе	ТК11 Орджоникидзе	0,70	197,05	67,44	35,65	1,28	-1,17	1750,36	-1600,53
ТК11 Орджоникидзе	ТК12 Орджоникидзе	0,70	202,09	66,47	35,10	1,27	-1,17	1740,98	-1591,78

0113-0782

TK12 Орджоникидзе	TK14 Орджоникидзе	0,70	162,81	65,21	37,67	1,26	-1,16	1725,72	-1577,84
TK14 Орджоникидзе	TK15 Орджоникидзе	0,70	165,78	64,22	38,12	1,24	-1,13	1690,00	-1545,07
TK15 Орджоникидзе	TK15* Орджоникидзе	0,70	47,56	63,25	37,56	1,24	-1,13	1689,85	-1545,22
TK15* Орджоникидзе	TK16 Орджоникидзе	0,70	49,69	63,05	37,65	1,24	-1,13	1689,80	-1545,27
TK16 Орджоникидзе	TK12 Металлургов	0,70	119,55	62,76	37,79	1,22	-1,12	1670,51	-1527,47
TK12 Металлургов	TK13 Металлургов	0,61	114,95	62,08	38,10	0,78	-0,71	814,33	-737,42
TK14 Металлургов	TK13 Металлургов	0,61	57,69	61,71	37,26	0,78	-0,71	-814,20	737,54
TK14 Металлургов		0,31	42,64	61,58	38,32	0,49	-0,45	129,88	-119,37
	К-1-14-32	0,31	127,50	61,51	38,35	0,49	-0,45	129,87	-119,38
К-1-14-32		0,31	31,52	61,30	37,45	0,47	-0,43	122,34	-112,54
	К-4-14-32	0,31	68,85	61,26	38,47	0,34	-0,31	90,11	-81,93

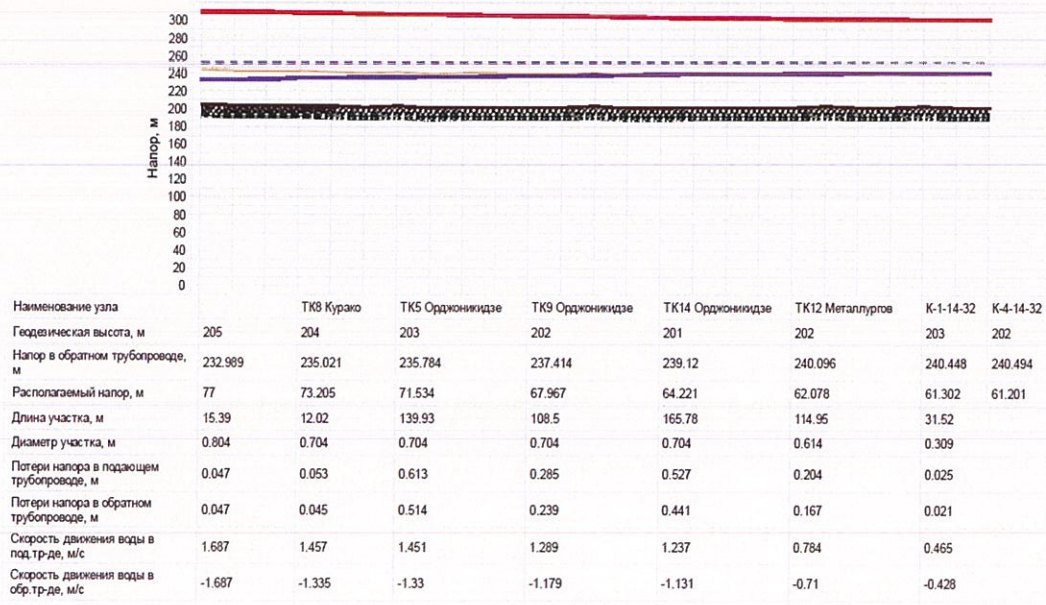


Рисунок 1.21.2. График перспективных гидравлических режимов магистрального теплопровода

1.22. Магистральный теплопровод «ЦТЭЦ-Вокзальная,58»

Магистральный теплопровод «ЦТЭЦ-Вокзальная,58» начинается от ТК-16 (ул.Курако) и заканчивается Вокзальная.58

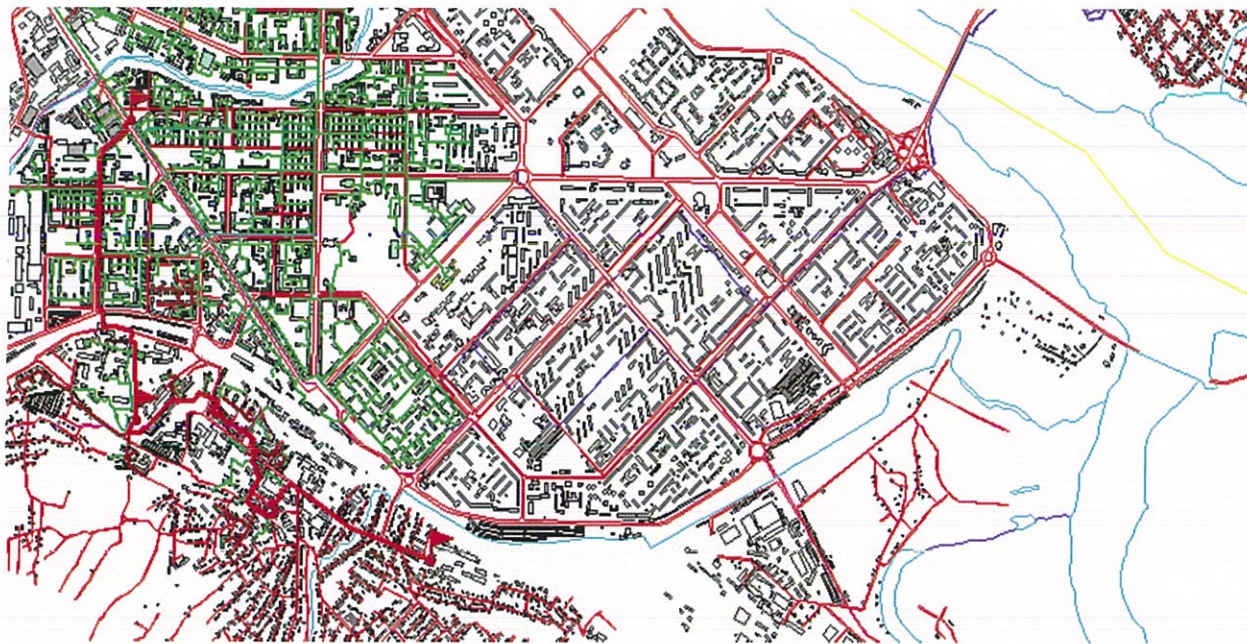


Рисунок 1.22.1. Трассировка магистрального теплопровода «ЦТЭЦ-Вокзальная,58»

Таблица 1.22.1.

Основные характеристики теплопровода.

начала участка	конца участка	Диаметр участка, м	Длина участка, м	Располагаемый напор, м	Давление в обратном трубопроводе, м	Скорость движения воды в под.тр-де, м/с	Скорость движения воды в обр.тр-де, м/с	Расход в подающем трубопроводе, т/ч	Расход в обратном трубопроводе, т/ч
ТК16 Курако	ТК1 Лазо	0,41	47,22	65,20	38,65	0,95	-0,85	434,31	-389,05
ТК2 Лазо	ТК1 Лазо	0,31	136,08	64,92	38,77	1,48	-1,31	-388,59	345,37
ТК3 Лазо	ТК2 Лазо	0,31	106,60	62,57	39,81	1,39	-1,23	-365,50	324,46
ТК5 Лазо	ТК3 Лазо	0,31	90,38	60,94	40,53	1,04	-0,89	-273,06	233,42
ТК6 Лазо	ТК5 Лазо	0,31	23,39	60,08	40,89	1,01	-0,87	-266,74	227,59
ТК8 Куйбышева	ТК6 Лазо	0,31	62,98	59,87	37,98	0,92	-0,78	-242,20	205,14
ТК8 Куйбышева	ТК7 Лазо	0,31	36,97	59,26	39,23	1,09	-1,04	285,53	-272,79
ТК7 Лазо	ТК8 Лазо	0,31	32,24	58,82	39,45	0,93	-0,89	244,42	-235,39
ТК8 Лазо	ТК9 Лазо	0,31	87,11	58,53	39,58	0,89	-0,86	235,12	-227,03
ТК9 Лазо	ТК10 Лазо	0,31	52,01	57,66	39,01	0,83	-0,81	218,88	-212,68
ТК10 Лазо	ТК11 Лазо	0,31	45,92	57,28	39,19	0,83	-0,80	217,47	-211,35
ТК11 Лазо	ТК12 Лазо	0,31	37,65	56,96	38,34	0,82	-0,80	215,23	-209,28
ТК12 Лазо	ТК13 Лазо	0,31	51,73	56,70	39,47	0,73	-0,71	191,66	-186,20
ТК13 Лазо	ТК14 Лазо	0,52	25,17	56,34	39,64	0,49	-0,45	355,75	-328,19
ТК14 Лазо	К-1-13-9	0,31	37,59	56,32	40,65	1,01	-0,94	266,92	-246,71

0113-0782

К-1-13-9	ЦТП-5 (ПНС ЗВК)	0,31	1029,04	56,02	42,79	0,92	-0,85	242,42	-224,76
ЦТП-5 (ПНС ЗВК)		0,41	12,28	49,12		1,69	-1,65	775,00	-757,72
		0,41	65,70	48,95	46,07	1,66	-1,65	762,58	-757,90
	т.3	0,41	387,01	48,03	33,52	1,43	-1,42	656,61	-652,41
т.3		0,31	130,17	44,05	34,50	2,30	-2,28	605,01	-601,22
		0,31	41,37	39,17	37,92	2,30	-2,28	604,99	-601,24
	TK7	0,31	84,81	37,62	38,69	2,08	-2,07	548,33	-544,70
TK7	TK8	0,31	48,91	35,01	39,99	1,43	-1,42	375,76	-372,47
TK8	TK10	0,31	73,66	34,30	39,34	1,34	-1,33	352,88	-349,76
TK10	TK11	0,31	72,83	33,36	40,81	1,20	-1,19	315,95	-312,81
TK11	TK12	0,31	86,03	32,62	40,18	1,15	-1,14	302,51	-299,42
TK12	TK13	0,26	58,05	31,81	40,58	1,33	-1,32	246,40	-243,43
TK13	TK14	0,26	37,29	30,90	55,02	1,17	-1,16	216,71	-214,30
TK14	TK15а	0,26	50,07	30,45	40,25	1,17	-1,16	216,71	-214,31
TK15а	TK15	0,26	26,48	29,84	40,55	1,12	-1,11	206,66	-204,29
TK15		0,15	48,42	29,55	41,69	2,49	-2,46	154,62	-152,40
	TK16	0,15	30,90	24,32	58,27	1,91	-1,88	118,58	-116,42
TK16	TK17	0,15	54,21	22,37	59,23	1,73	-1,70	107,21	-105,11
TK17	отв.Калужская,3а	0,15	166,88	19,57	60,60	1,42	-1,39	88,10	-86,03
отв.Калужская,3а		0,15	129,95	13,75	63,44	1,38	-1,35	85,83	-83,82
	TK18	0,15	9,85	9,46		1,38	-1,35	85,83	-83,83
TK18	TK19	0,15	100,49	9,13	42,70	0,69	-0,66	42,88	-41,05
TK19	TK19/2	0,15	53,07	8,31	66,09	0,58	-0,55	36,12	-34,31
TK19/2*	TK19/2	0,15	58,53	8,00	66,23	0,58	-0,55	-36,12	34,32
TK19/2*	на кот.58	0,15	338,93	7,66	66,39	0,58	-0,55	35,78	-33,99
на котельную	Вокзальная,58	0,15	963,48	5,74	67,31	0,54	-0,51	33,42	-31,68

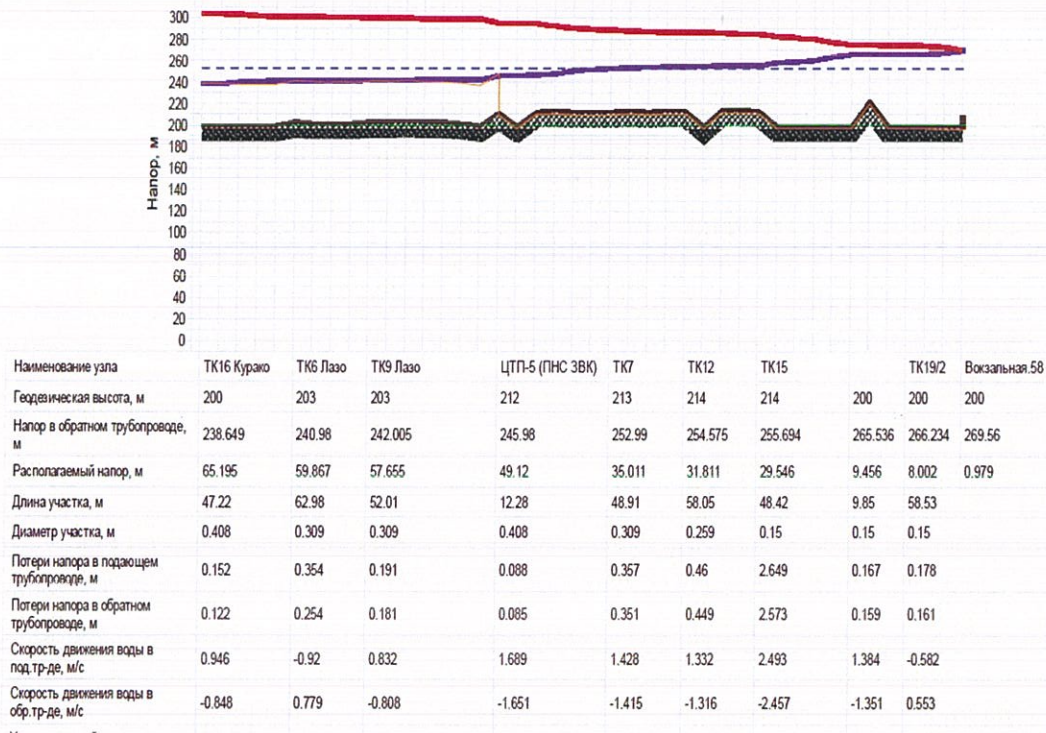


Рисунок 1.22.2. График перспективных гидравлических режимов магистрального теплопровода

1.23. Магистральный теплопровод «Абашевская РК- ТК-33 (ул.День Шахтера)» в Орджоникидзевский район

Магистральный теплопровод «Абашевская РК- ТК-33 (ул.День Шахтера)» начинается от РК и заканчивается ТК-33(ул. День Шахтера)



Рисунок 1.23.1. Трассировка магистрального теплопровода «Абашевская РК- ТК-33 (ул.День Шахтера)»

Таблица 1.23.1.

Основные характеристики теплопровода.

начала участка	конца участка	Диаметр участка, м	Длина участка, м	Располагаемый напор, м	Давление в обратном трубопроводе, м	Скорость движения воды в под.тр-де, м/с	Скорость движения воды в обр.тр-де, м/с	Расход в подающем трубопроводе, т/ч	Расход в обратном трубопроводе, т/ч
Абашевская РК	Абашевская РК	0,40	1257,28	35,00		1,42	-1,34	628,16	-590,87
Абашевская РК	ТК	0,70	16,46	14,08		1,12	-1,09	1506,18	-1469,66
ТК	ТК-1а	0,70	11,24	13,99	38,86	1,09	-1,09	1474,66	-1470,04
ТК-1а	ответвл. по ЖД ИТП	0,60	157,73	13,94	38,89	1,47	-1,46	1457,99	-1453,40
ответвл. по ЖД ИТП	ТК-1	0,60	95,74	12,88	40,42	1,44	-1,44	1429,00	-1424,64
ТК-1	ТК-7	0,40	84,82	12,26	40,73	1,39	-1,38	612,28	-610,54
ТК-7	ТК-8	0,40	56,54	10,90	42,41	1,39	-1,38	612,25	-610,56
ТК-8	ТК-9	0,40	40,26	9,99	42,86	1,35	-1,34	594,07	-592,44
ТК-9	ТК-11	0,40	58,39	9,38	44,17	1,19	-1,18	522,61	-521,10
ТК-11	ТК-12	0,40	29,33	8,69	43,51	1,17	-1,16	515,05	-513,58
ТК-12	ТК-14*	0,40	57,51	8,36	44,67	1,07	-1,07	472,93	-471,51
ТК-14*	ТК-14	0,40	56,12	7,81	44,95	1,03	-1,02	452,52	-451,16
ТК-14	ТК-15	0,40	41,02	7,31	44,19	0,60	-0,60	263,76	-262,94
ТК-15	ТК-16	0,40	76,65	7,19	46,26	0,64	-0,64	283,13	-282,23
ТК-16	ТК-21	0,40	47,41	6,93	45,39	0,53	-0,93	232,02	-231,48
ТК-21	ТК-22	0,40	62,59	6,62	46,63	0,50	-0,88	219,10	-218,60
ТК-22	ТК-23	0,40	18,41	6,27	47,93	0,45	-0,80	198,64	-198,18
ТК-23	ТК-33	0,40	68,64	6,18	47,00	0,04	-0,07	17,16	-17,11

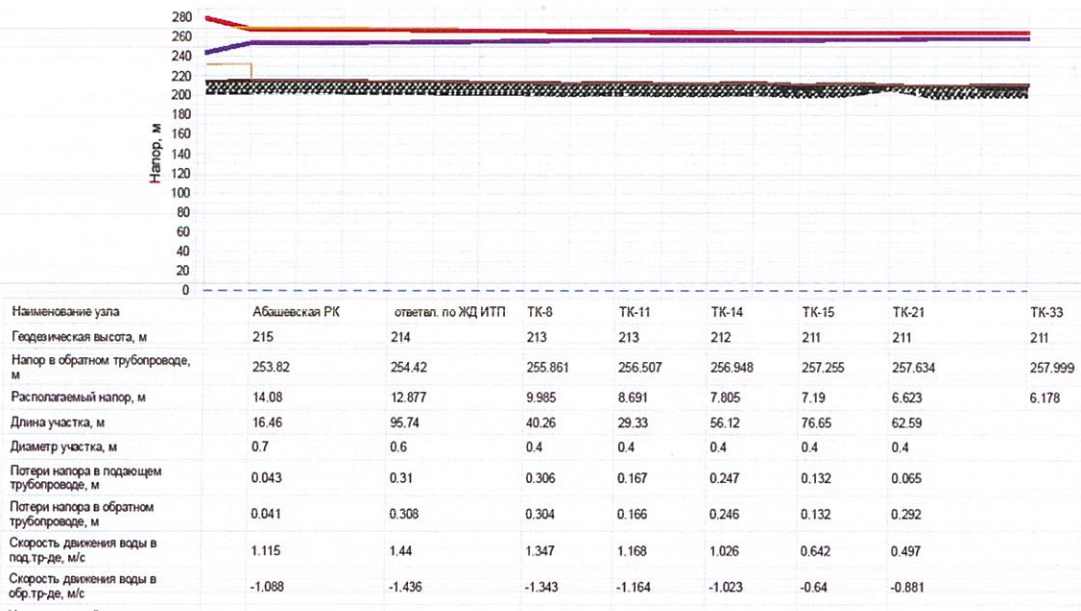


Рисунок 1.23.2. График перспективных гидравлических режимов магистрального теплопровода

1.24. Магистральный теплопровод «Зыряновская РК- микрорайон Прибрежный» в Орджоникидзевский район

Магистральный теплопровод «Зыряновская РК- микрорайон Прибрежный» начинается от РК и заканчивается сбросом на м-он Прибрежный

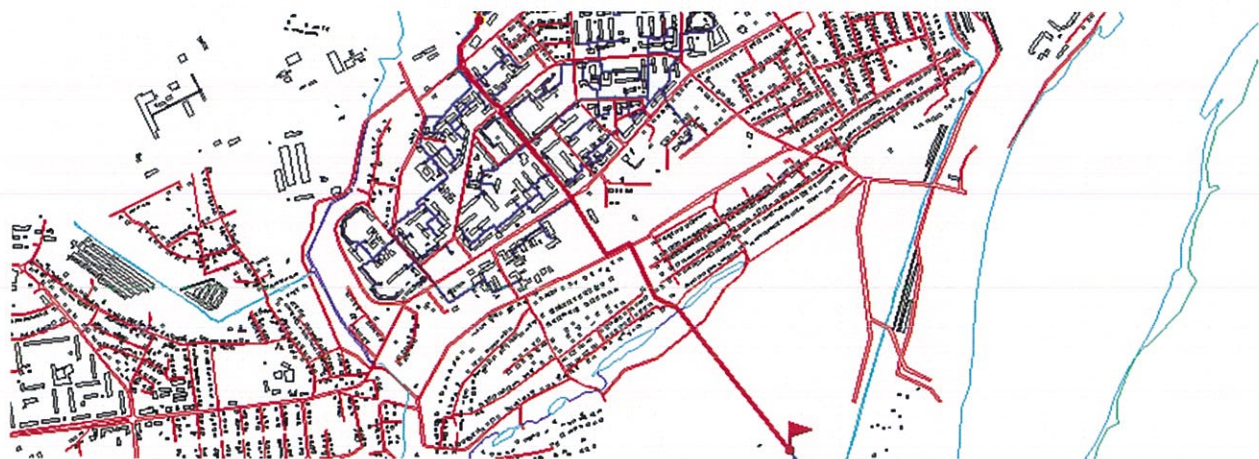
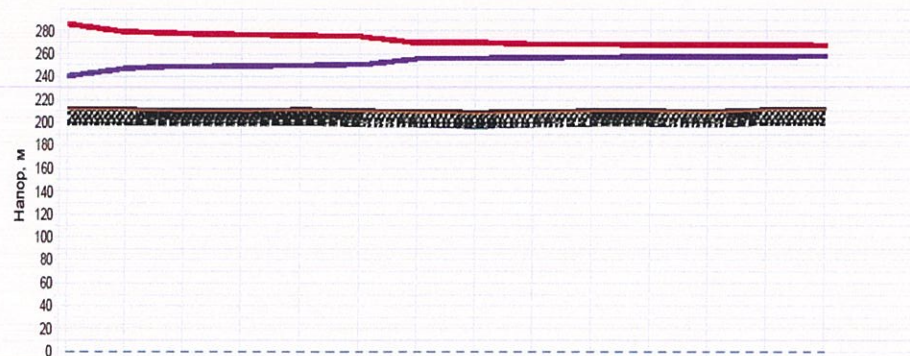


Рисунок 1.24.1. Трассировка магистрального теплопровода «Зыряновская РК- микрорайон Прибрежный»

Таблица 1.24.1.

Основные характеристики теплопровода.

начала участка	конца участка	Диаметр участка, м	Длина участка, м	Располагаемый напор, м	Давление в обратном трубопроводе, м	Скорость движения воды в под.тр-де, м/с	Скорость движения воды в обр.тр-де, м/с	Расход в подающем трубопроводе, т/ч	Расход в обратном трубопроводе, т/ч
Зырянская РК	ТК-1	0,52	252,91	45,00		2,99	-2,88	2136,33	-2059,25
ТК-1		0,52	53,45	31,49	35,51	2,92	-2,82	2136,20	-2059,38
	ТК-2	0,52	39,03	28,81	37,80	2,82	-2,72	2060,99	-1984,94
ТК-2	ТК-3	0,52	5,82	26,98	38,68	2,81	-2,71	2053,75	-1977,85
ТК-3		0,52	49,10	26,71	37,81	2,81	-2,71	2053,75	-1977,85
		0,52	262,40	24,44	39,90	2,69	-2,59	1968,96	-1893,18
	ТК-5	0,41	3,65	13,27	46,27	3,10	-2,96	1424,43	-1358,85
ТК-5	ТК-6	0,52	81,07	12,99	47,40	1,48	-1,40	1080,44	-1025,03
ТК-6	ТК-7	0,52	62,86	11,97	46,88	1,35	-1,28	987,40	-932,86
ТК-7	ТК-8	0,52	77,12	11,31	46,20	1,02	-0,95	746,08	-697,73
ТК-8	ТК-8	0,50	60,66	10,85	46,41	0,75	-0,69	519,88	-473,73
ТК-8	ТК-19	0,50	52,40	10,72	47,47	0,58	-0,51	399,01	-353,87
ТК-19	Прибрежный	0,50	1425,49	10,66	45,50	0,58	-0,51	398,99	-353,89



Наименование узла	Зырянская РК	ТК-3	ТК-6	ТК-8	на Прибрежный		
Геодетическая высота, м	212	211	212	210	211	212	
Напор в обратном трубопроводе, м	241	248,799	249,806	256,268	256,884	257,411	258,244
Располагаемый напор, м	45	28,807	26,714	13,268	11,968	10,846	8,96
Длина участка, м	252,91	39,03	49,1	3,65	62,86	60,66	
Диаметр участка, м	0,515	0,515	0,515	0,408	0,515	0,5	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	7,002	0,946	1,181	0,143	0,35	0,068	
Потери напора в обратном трубопроводе, м	6,506	0,877	1,096	0,131	0,312	0,057	
Скорость движения воды в под.тр-де, м/с	2,991	2,819	2,809	3,104	1,35	0,754	
Скорость движения воды в обр.тр-де, м/с	-2,883	-2,715	-2,705	-2,961	-1,276	-0,687	

Рисунок 1.24.2. График перспективных гидравлических режимов магистрального теплопровода

0113-0782

1.25. Магистральный теплопровод «Притомская – Дорстроевская,9» в Орджоникидзевский район

Магистральный теплопровод «Притомская – Дорстроевская,9» начинается от РК и заканчивается Дорстроевская,9



Рисунок 1.25.1. Трассировка магистрального теплопровода «Притомская – Дорстроевская,9»

Таблица 1.25.1.

Основные характеристики теплопровода.

Притомская РК	вр.Притомское шоссе,24	0,41	211,04	46,00		1,20	-1,16	549,89	-530,85
вр.Притомское шоссе,24	вр.Притомское шоссе,40	0,41	701,29	43,64	22,14	1,19	-1,16	545,59	-530,94
вр.Притомское шоссе,40		0,41	698,36	35,88	24,92	1,16	-1,13	531,95	-517,87
	ТК-1*	0,41	81,82	28,41	29,55	1,16	-1,13	531,73	-518,09
ТК-1*	ТК-1	0,41	308,69	27,55	30,97	1,16	-1,13	531,70	-518,12
ТК-1	ЦТП Притомское	0,41	16,53	24,30	31,55	1,16	-1,13	531,60	-518,21
ЦТП Притомское	ТК	0,31	7,74	24,12		2,02	-1,97	531,60	-518,22
ТК	ТК-2	0,31	37,92	23,77	32,81	2,00	-1,97	525,83	-518,27
ТК-2	ТК-3	0,31	68,45	22,07	33,64	1,59	-1,57	419,14	-412,90
ТК-3	ТК-4	0,31	89,26	20,13	33,60	1,59	-1,57	419,13	-412,91
ТК-4	ТК-5	0,31	59,09	17,59	34,85	1,40	-1,38	368,64	-362,97
ТК-5	ТК-6	0,31	12,19	16,29	35,49	1,34	-1,32	352,77	-347,18
ТК-6	ТК-7	0,31	36,08	16,04	35,62	1,34	-1,32	352,53	-346,94
ТК-7	ТК-7*	0,31	7,59	15,32	35,97	0,95	-0,93	249,98	-244,63
ТК-7*	ТК-8	0,31	179,01	15,24	36,01	0,79	-0,78	208,87	-204,29
ТК-8	ТК-9	0,20	105,69	13,98	36,62	1,23	-1,21	136,01	-132,98
ТК-9	1	0,20	78,55	12,04	38,57	0,96	-0,94	106,28	-104,02
1	2	0,13	13,03	11,15	39,01	1,37	-1,34	59,14	-57,61
2	3	0,13	58,33	10,62	39,27	1,27	-1,24	54,86	-53,41
3	Дорстроевская,9	0,13	70,67	8,57	40,26	0,72	-0,70	31,12	-30,32

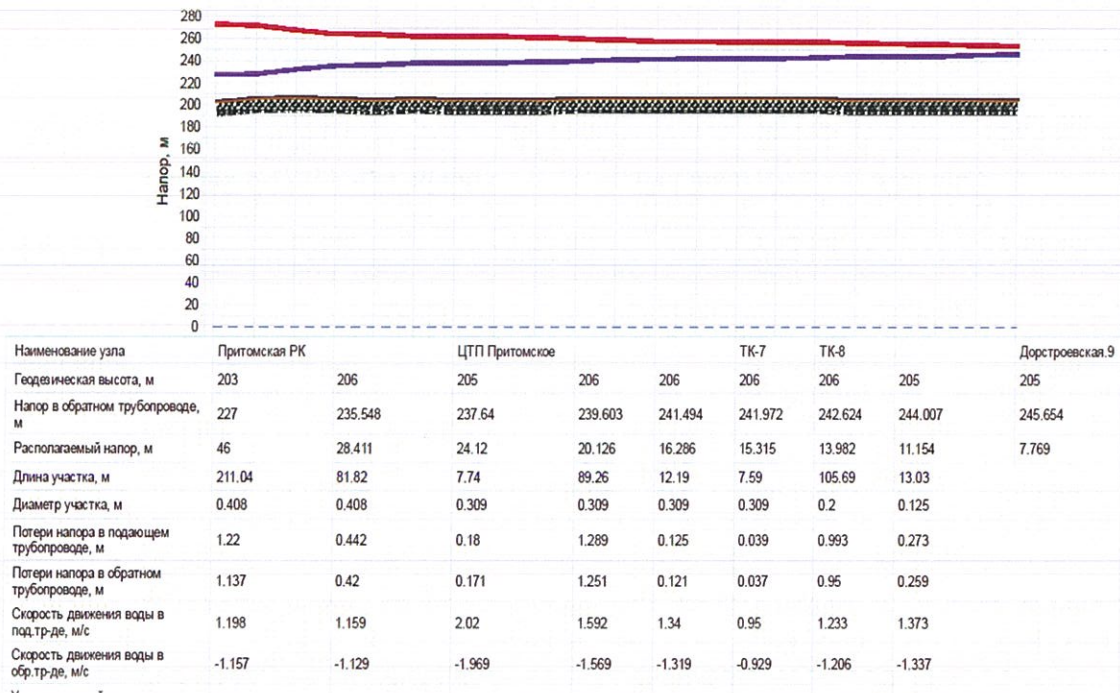


Рисунок 1.25.2. График перспективных гидравлических режимов магистрального теплопровода

1.26. Магистральный теплопровод «Котельная Листвяги – ТК-18 (ул.Кубинская)» в Куйбышевский район

Магистральный теплопровод «Котельная Листвяги – ТК-18 (ул.Кубинская)» начинается от РК и заканчивается ТК-18 (ул.Кубинская)

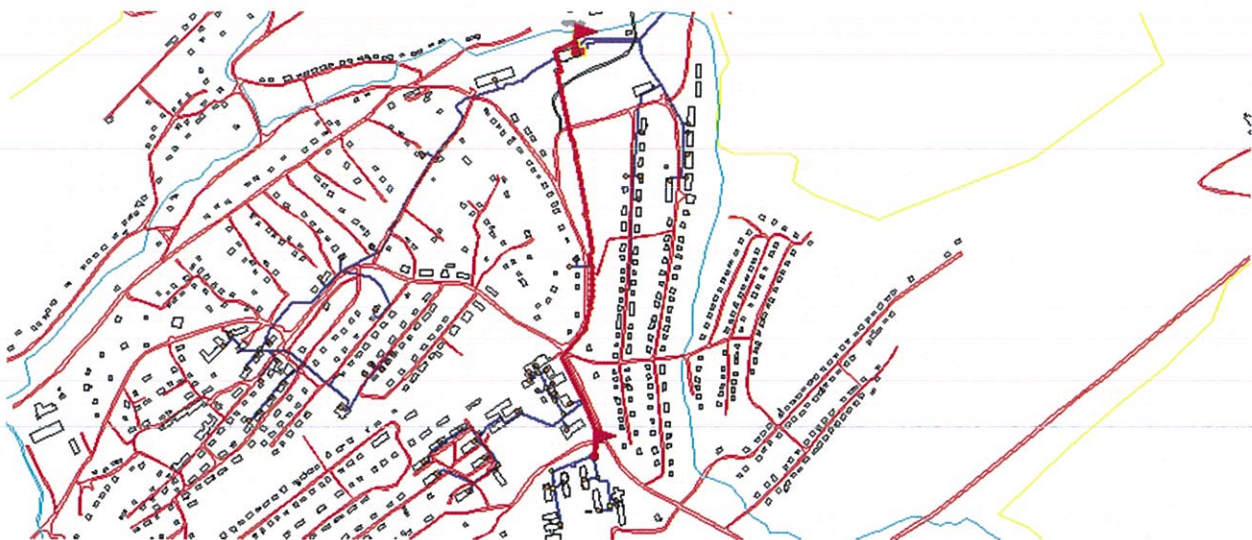


Рисунок 1.26.1. Трассировка магистрального теплопровода «Котельная Листвяги – ТК-18 (ул.Кубинская)»

0113-0782

Таблица 1.26.1.

Основные характеристики теплопровода.

начала участка	конца участка	Диаметр участка, м	Длина участка, м	Располагаемый напор, м	Давление в обратном трубопроводе, м	Скорость движения воды в под.тр-де, м/с	Скорость движения воды в обр.тр-де, м/с	Расход в подающем трубопроводе, т/ч	Расход в обратном трубопроводе, т/ч
РК Листвяги	ТК-1	0,31	82,79	50,00		1,80	-1,79	473,96	-470,96
ТК-1	ТК-1*	0,31	30,93	47,17	31,41	1,64	-1,63	432,39	-430,18
ТК-1*	ТК-2	0,31	7,91	46,28	30,85	1,64	-1,63	432,38	-430,18
ТК-2	ТК-2*	0,31	463,96	46,06	29,96	1,64	-1,63	432,38	-430,19
ТК-2*	РД	0,31	329,43	33,38	10,27	1,64	-1,63	431,99	-429,97
РД	ТК-3	0,30	323,78	24,36		1,74	-1,73	431,93	-430,03
ТК-3*	ТК-18	0,30	126,96	14,04	6,91	0,83	-0,83	206,26	-205,54

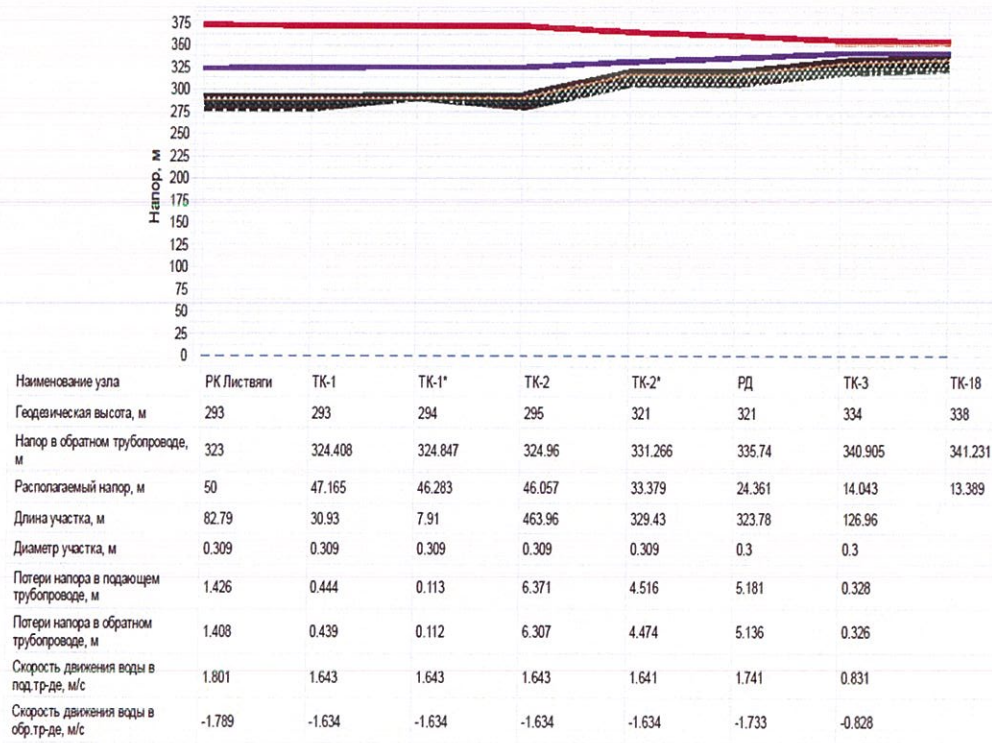


Рисунок 1.26.2. График перспективных гидравлических режимов магистрального теплопровода

КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯ ПО ПРЕДЛОЖЕНИЯМ СТРОИТЕЛЬСТВА И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ (БЕЗ НДС,МЛН.РУБ.)

начала участка	конца участка	Диаметр участка а сущ., м	Длина участка , м	Диаметр участка ный, м	Капитальные затраты на строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов	Капитальные затраты на реконструкция тепловых сетей , отработавших своей ресурсе	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения нормальных гидравлических режимов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения надежности тепло-снабжения	Вид строительства
ТК13а/17б	квартал 15-прирост		333,63	0,13	8,90				строительство
т.А	задвижка	1,20	0,84	1,20		0,14			реконструкция
задвижка	переход	1,20	1,14	1,20		0,18			реконструкция
переход	НО-I-1	0,70	4,54	0,70		0,46			реконструкция
НО-I-1	НО-I-2	0,70	46,33	0,70		4,72			реконструкция
НО-I-2		0,70	2,32	0,70		0,24			реконструкция
		0,70	52,27	0,70		5,33			реконструкция
	НО-I-3	0,70	44,12	0,70		4,50			реконструкция
НО-I-3	НО-I-4	0,70	69,12	0,70		7,05			реконструкция
НО-I-4		0,70	2,10	0,70		0,21			реконструкция
		0,70	37,10	0,70		3,78			реконструкция
	НО-I-5	0,70	2,15	0,70		0,22			реконструкция
НО-I-5	НО-I-6	0,70	59,07	0,70		6,02			реконструкция
НО-I-6	НО-I-7	0,70	145,92	0,70		14,87			реконструкция
НО-I-7		0,70	67,99	0,70		6,93			реконструкция
		0,70	2,16	0,70		0,22			реконструкция
	НО-I-8	0,70	2,12	0,70		0,22			реконструкция
НО-I-8	ТК-I-1	0,70	30,25	0,70		3,08			реконструкция

начала участка	конца участка	Диаметр участка а сущ., м	Длина участка , м	Диаметр участка ный, м	Капитальные затраты на строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов	Капитальные затраты на реконструкция тепловых сетей , отработавших своей ресурс	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения нормальных гидравлических режимов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения надежности тепло-снабжения	Вид строительства
ТК-II-16	ТК-II-17	0,20	163,52	0,20		6,06			реконструкция
ТК-II-17	ТК-II-17	0,20	0,74	0,20		0,03			реконструкция
ТК-II-17	ТК-II-17	0,20	0,80	0,20		0,03			реконструкция
ТК-II-17	ТК-II-17	0,20	0,72	0,20		0,03			реконструкция
ТК-II-17	задвижка	0,20	0,67	0,20		0,02			реконструкция
ТК-III-7	задвижка	0,30	0,85	0,40			0,05		реконструкция
задвижка	задвижка	0,30	87,36	0,40			5,15		реконструкция
задвижка	ТК-10/1	0,30	0,71	0,40			0,04		реконструкция
ТК-10/1	ТК-10/1	0,50	1,67	0,50			0,13		реконструкция
ТК-10/1	ТК-10/1	0,50	1,74	0,50			0,14		реконструкция
ТК-10/1		0,50	48,31	0,50			3,84		реконструкция
	ТК-10/2	0,50	0,83	0,50			0,07		реконструкция
ТК-10/2	ТК-10/2	0,50	1,51	0,50			0,12		реконструкция
ТК-10/2		0,50	1,06	0,50			0,08		реконструкция
	ТК-10/3	0,50	48,82	0,50			3,89		реконструкция
ТК-10/3	ТК-10/3	0,50	1,01	0,50			0,08		реконструкция
ТК-10/3	ТК-10/4	0,50	89,51	0,50			7,12		реконструкция
ТК-10/4	ТК-10/4	0,50	1,03	0,50			0,08		реконструкция
ТК-10/4	ТК-10/4	0,50	1,37	0,50			0,11		реконструкция

начала участка	конца участка	Диаметр участка а сущ., м	Длина участка , м	Диаметр участка ный, м	Капитальные затраты на строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов	Капитальные затраты на реконструкция тепловых сетей , отработавших своей ресурс	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения нормальных гидравлических режимов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения	Вид строительства
TK-10/4		0,50	40,68	0,50			3,24		реконструкция
	TK-10/5	0,50	0,89	0,50			0,07		реконструкция
TK-10/5	TK-10/5	0,50	1,46	0,50			0,12		реконструкция
TK-10/5	TK-10/5	0,50	1,31	0,50			0,10		реконструкция
TK-10/5		0,50	1,29	0,50			0,10		реконструкция
	TK-10/6	0,50	70,82	0,50			5,64		реконструкция
TK-10/6	TK-10/6	0,50	1,36	0,50			0,11		реконструкция
TK-10/6		0,50	92,12	0,50			7,33		реконструкция
	задвижка	0,50	1,46	0,50			0,12		реконструкция
задвижка	TK-10/7	0,50	1,26	0,50			0,10		реконструкция
TK-10/7	TK-10/7	0,50	1,44	0,50			0,11		реконструкция
TK-10/7		0,50	2,30	0,50			0,18		реконструкция
	HO-10/8	0,50	71,63	0,50			5,70		реконструкция
HO-10/8		0,50	77,34	0,50			6,16		реконструкция
	TK-10/8	0,50	1,00	0,50			0,08		реконструкция
TK-10/8	TK10/8	0,50	1,11	0,50			0,09		реконструкция
TK10/8	TK10/8	0,50	1,22	0,50			0,10		реконструкция
TK10/8	HO-10/10	0,50	42,00	0,50			3,34		реконструкция
HO-10/10		0,50	130,77	0,50			10,41		реконструкция

начала участка	конца участка	Диаметр участка а сущ., м	Длина участка, м	Диаметр участка новый, м	Капитальные затраты на строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов	Капитальные затраты на реконструкция тепловых сетей, отработавших своей ресурсе	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения нормальных гидравлических режимов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения	Вид строительства
	ТК-10/8а	0,50	1,68	0,50			0,13		реконструкция
ТК-10/8а		0,50	2,28	0,50			0,18		реконструкция
	ТК-10/9	0,50	96,71	0,50			7,70		реконструкция
ТК-10/9	ТК-10/9	0,50	1,85	0,50			0,15		реконструкция
ТК-10/9	задвижка	0,30	2,35	0,30			0,13		реконструкция
задвижка	ТК13а/16	0,50	85,52	0,50			6,81		реконструкция
ТК13а/16	ТК13а/17	0,50	100,62	0,50			8,01		реконструкция
ТК13а/17	ТК13а/17а	0,30	75,25	0,30			4,14		реконструкция
ТК-III-18		0,35	0,53	0,35			0,03		реконструкция
задвижка	ТК-III-18	0,30	0,91	0,30			0,05		реконструкция
НО-III-16	задвижка	0,35	0,87	0,35			0,05		реконструкция
переход	НО-III-16	0,35	0,88	0,35			0,05		реконструкция
	переход	0,35	72,41	0,35			4,27		реконструкция
НО-III-17		0,35	0,76	0,35			0,04		реконструкция
ТК-III-19	НО-III-17	0,35	0,86	0,35			0,05		реконструкция
	ТК-III-19	0,35	0,36	0,35			0,02		реконструкция
переход		0,35	0,85	0,35			0,05		реконструкция
переход	переход	0,40	44,41	0,40			2,62		реконструкция
ТК-III-20	переход	0,50	1,30	0,50			0,10		реконструкция

начала участка	конца участка	Диаметр участка а сущ., м	Длина участка , м	Диаметр участка ный, м	Капитальные затраты на строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов	Капитальные затраты на реконструкция тепловых сетей , отработавших своей ресурсе	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения нормальных гидравлических режимов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения	Вид строительства
задвижка	ТК-III-20	0,50	1,85	0,50			0,15		реконструкция
	задвижка	0,50	135,61	0,50			10,79		реконструкция
ТК-III-21		0,50	0,73	0,50			0,06		реконструкция
ТК-III-21	ТК-III-21	0,50	0,97	0,50			0,08		реконструкция
НО-III-19	ТК-III-21	0,50	1,23	0,50			0,10		реконструкция
	НО-III-19	0,50	0,82	0,50			0,07		реконструкция
переход		0,50	0,63	0,50			0,05		реконструкция
НО-III-20	переход	0,40	104,38	0,40			6,16		реконструкция
ТК-III-22	НО-III-20	0,40	101,20	0,40			5,97		реконструкция
	ТК-III-22	0,40	2,03	0,40			0,12		реконструкция
НО-III-21		0,40	1,23	0,40			0,07		реконструкция
	НО-III-21	0,40	1,13	0,40			0,07		реконструкция
ТК-III-23		0,40	22,89	0,40			1,35		реконструкция
							0,00		реконструкция
НО-III-22	ТК-III-23	0,40	0,53	0,40				0,03	реконструкция
ТК-III-23	НО-III-22	0,40	0,46	0,40				0,03	реконструкция
задвижка	ТК-III-23	0,40	0,74	0,40				0,04	реконструкция
НО-III-23	задвижка	0,40	148,63	0,40				8,77	реконструкция
ТК-III-24	НО-III-23	0,40	0,81	0,40				0,05	реконструкция

начала участка	конца участка	Диаметр участка а сущ., м	Длина участка , м	Диаметр участка ный, м	Капитальные затраты на строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей , отработавших своей ресурс	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения нормальных гидравлических режимов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения	Вид строительства
ТК-III-24	ТК-III-24	0,40	0,63	0,40			0,04	реконструкция	
ТК-III-25	ТК-III-24	0,40	67,47	0,40			3,98	реконструкция	
здвижка	ТК-III-25	0,40	1,10	0,40			0,06	реконструкция	
НО-III-24	здвижка	0,40	0,83	0,40			0,05	реконструкция	
ТК-III-25	НО-III-24	0,40	1,13	0,40			0,07	реконструкция	
							0,00	реконструкция	
ТК-I-14	здвижка	0,50	1,36	0,50			0,11	реконструкция	
здвижка	ТК-II-1	0,50	42,84	0,50			3,41	реконструкция	
ТК-II-1	ТК-II-1	0,50	1,53	0,50			0,12	реконструкция	
ТК-II-1	ТК-II-1	0,50	14,94	0,50			1,19	реконструкция	
ТК-II-1		0,50	0,99	0,50			0,08	реконструкция	
	НО-II-2	0,50	32,60	0,50			2,59	реконструкция	
ТК-II-11	ТК-II-11	0,30	1,08	0,30			0,06	реконструкция	
ТК-II-11	ТК-II-11	0,30	1,88	0,30			0,10	реконструкция	
ТК-II-11	здвижка	0,30	0,98	0,30			0,05	реконструкция	
здвижка	НО-I-19	0,30	91,30	0,30			5,03	реконструкция	
НО-I-19	ТК-II-12	0,30	106,53	0,30			5,86	реконструкция	
ТК-II-12	ТК-II-12	0,30	0,83	0,30			0,05	реконструкция	
ТК-II-12	ТК-II-12	0,30	0,82	0,30			0,05	реконструкция	

начала участка	конца участка	Диаметр участка а сущ., м	Длина участка, м	Диаметр участка ный, м	Капитальные затраты на строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов	Капитальные затраты на реконструкция тепловых сетей , отработавших своей ресурсе	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения нормальных гидравлических режимов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения надежности тепло-снабжения	Вид строительства
ТК-II-12	ТК-II-12	0,30	1,25	0,30			0,07	реконструкция	
ТК-II-12	ТК-II-13	0,30	168,85	0,30			9,29	реконструкция	
ТК-II-13	ТК-II-13	0,30	0,79	0,30			0,04	реконструкция	
ТК-II-13	ТК-II-13	0,30	0,80	0,30			0,04	реконструкция	
ТК-II-13	здвижка	0,30	0,78	0,30			0,04	реконструкция	
здвижка	ТК-II-14	0,30	133,87	0,30			7,37	реконструкция	
ТК-II-14	ТК-II-14	0,30	0,89	0,30			0,05	реконструкция	
ТК-II-14	ТК-II-15	0,30	127,04	0,30			6,99	реконструкция	
ТК-II-15	ТК-II-15	0,30	0,83	0,30			0,05	реконструкция	
ТК-II-15	ТК-II-15	0,30	0,70	0,30			0,04	реконструкция	
ТК-II-15	ТК-II-15	0,30	1,00	0,30			0,06	реконструкция	
ТК-II-15	ТК-II-16	0,30	85,70	0,30			4,72	реконструкция	
ТК-II-16	ТК-II-16	0,30	0,74	0,30			0,04	реконструкция	
ТК-II-16	переход	0,20	0,65	0,20			0,03	реконструкция	
переход	ТК-II-16	0,20	0,91	0,20			0,04	реконструкция	
ТК-V-40	ТК-V-40	0,52	1,26	0,52		0,09		реконструкция	
	ТК-V-40	0,52	1,76	0,52		0,13		реконструкция	
ТК-V-41		0,52	74,81	0,52		5,53		реконструкция	
	ТК-V-41	0,52	1,57	0,52		0,12		реконструкция	

начала участка	конца участка	Диаметр участка а сущ., м	Длина участка , м	Диаметр участка но-вый, м	Капитальные затраты на строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов	Капитальные затраты на реконструкция тепловых сетей , отработавших своей ресурс	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения нормальных гидравлических режимов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения	Вид строительства
TK-V-42		0,52	46,56	0,52		3,44			реконструкция
	TK-V-42	0,52	1,64	0,52		0,12			реконструкция
КС3-13	КС3-13	0,52	1,75	0,52		0,13			реконструкция
КС3-13		0,41	94,55	0,41		5,18			реконструкция
	TK-V-65	0,41	1,42	0,41		0,08			реконструкция
TK-V-44	TK-V-44	0,52	1,20	0,52		0,09			реконструкция
TK-V-44		0,52	1,48	0,52		0,11			реконструкция
	TK-V-45	0,52	107,17	0,52		7,92			реконструкция
TK-V-45	TK-V-45	0,52	0,93	0,52		0,07			реконструкция
TK V-45	TK-V-45	0,52	1,08	0,52		0,08			реконструкция
	TK V-45	0,52	139,03	0,52		10,27			реконструкция
TK-1а	ответвл. по ЖД ИТП	0,50	157,73	0,50			12,55		реконструкция
ответвл. по ЖД ИТП	TK-1	0,50	95,74	0,50			7,62		реконструкция
TK-8	TK-9	0,15	105,69	0,20			4,22		реконструкция
TK-9		0,15	78,55	0,20			3,14		реконструкция
		0,07	13,03	0,13			0,37		реконструкция
		0,10	58,33	0,13			1,68		реконструкция
		0,10	70,67	0,13			2,03		реконструкция
TK-3	TK-18	0,26	126,96	0,26			5,32		реконструкция

начала участка	конца участка	Диаметр участка а сущ., м	Длина участка , м	Диаметр участка новый, м	Капитальные затраты на строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов	Капитальные затраты на реконструкция тепловых сетей , отработавших своей ресурсе	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения нормальных гидравлических режимов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения надежности тепло-снабжения	Вид строительства
TK-18	TK-10	0,08	51,22	0,26			2,15		реконструкция
TK-10	TK-19	0,10	81,68	0,26			3,42		реконструкция
PK Листвяги	Прирост		508,00	0,35	27,35				строительство
TK17 Курако	TK20 Курако	0,70	274,77	0,70		30,18			реконструкция
TK20 Курако	TK26 Курако	0,52	309,76	0,52		24,65			реконструкция
TK26 Курако	TK27 Курако	0,52	75,92	0,52		6,04			реконструкция
TK28 Курако	TK30 Курако	0,52	257,45	0,52		20,49			реконструкция
TK30 Курако	TK31 Курако	0,41	91,29	0,41		5,39			реконструкция
TK31 Курако	TK34 Курако	0,41	356,82	0,41		21,05			реконструкция
TK34 Курако	отв. Транспортная,2	0,41	11,53	0,41		0,68			реконструкция
отв. Транспортная,2	TK35 Курако	0,41	111,17	0,41		6,56			реконструкция
TK35 Курако	TK37 Курако	0,41	152,04	0,41		8,97			реконструкция
TK37 Курако	TK38 Курако	0,41	34,57	0,41		2,04			реконструкция
TK38 Курако	TK39 Курако	0,41	103,24	0,41		6,09			реконструкция
TK39 Курако	TK41 Курако	0,41	174,26	0,41		10,28			реконструкция
ЦТЭЦ	TK6-ПР	0,80	25,90	1,20				4,50	реконструкция
TK6-ПР	TK7ПР Курако	0,70	27,25	0,80				3,21	реконструкция
TK7ПР Курако	TK8 Курако	0,70	194,13	0,80				22,86	реконструкция
TK11 Курако	TK13 Курако	0,70	307,93	0,70				33,82	реконструкция

начала участка	конца участка	Диаметр участка а сущ., м	Длина участка , м	Диаметр участка новый, м	Капитальные затраты на строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов	Капитальные затраты на реконструкция тепловых сетей , отработавших своей ресурс	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения нормальных гидравлических режимов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения надежности тепло-снабжения	Вид строительства
TK17 Кирова	TK18 Кирова	0,52	79,48	0,52				6,33	реконструкция
TK18 Кирова	TK19 Кирова	0,52	54,12	0,52				4,31	реконструкция
TK19 Кирова	TK20 Кирова	0,52	114,57	0,52				9,12	реконструкция
TK2 Фестивальная	TK3 Фестивальная	0,41	211,97	0,41				12,51	реконструкция
TK7 Фестивальная	TK8 Фестивальная	0,31	271,93	0,31				14,97	реконструкция
TK8 Фестивальная	TK9 ДОЗ	0,26	198,52	0,26				8,32	реконструкция
TK9 ДОЗ	TK9а-8 ДОЗ	0,26	185,78	0,26				7,78	реконструкция
TK9а-8 ДОЗ	TK10 ДОЗ	0,26	182,45	0,26				7,64	реконструкция
TK-1 Хитарова	TK-2 Хитарова	0,31	60,72	0,31				3,34	реконструкция
TK-2 Хитарова	TK-3 Хитарова	0,31	64,89	0,31				3,57	реконструкция
TK-3 Хитарова	TK-4 Хитарова	0,31	49,78	0,31				2,74	реконструкция
TK-4 Хитарова	TK-5 Хитарова	0,31	77,82	0,31				4,28	реконструкция
TK-7 Хитарова	TK-8 Хитарова	0,31	52,54	0,31				2,89	реконструкция
TK-8 Хитарова	TK-9 Хитарова	0,31	39,05	0,31				2,15	реконструкция
TK-13 Хитарова	TK-14 Хитарова	0,31	62,20	0,31				3,42	реконструкция
TK-14 Хитарова	TK-15 Хитарова	0,31	63,24	0,31				3,48	реконструкция
TK-15 Хитарова	TK-16 Хитарова	0,31	65,79	0,31				3,62	реконструкция
TK8 Куйбышева	TK6 Лазо	0,31	62,98	0,31				3,47	реконструкция
TK8 Куйбышева	TK9 Куйбышева	0,41	97,59	0,41				5,76	реконструкция

начала участка	конца участка	Диаметр участка а суш., м	Длина участка , м	Диаметр участка новый, м	Капитальные затраты на строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов	Капитальные затраты на реконструкция тепловых сетей , отработавших своей ресурсе	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения нормальных гидравлических режимов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения	Вид строительства
TK7Л Курако	TK8 Курако	0,70	200,64	0,70				22,04	реконструкция
TK8 Курако	TK1 Орджоникидзе	0,70	12,02	0,70				1,32	реконструкция
TK1 Орджоникидзе	TK4 Орджоникидзе	0,70	123,59	0,70				13,57	реконструкция
TK11 Орджоникидзе	TK12 Орджоникидзе	0,70	202,09	0,70				22,20	реконструкция
TK12 Орджоникидзе	TK14 Орджоникидзе	0,70	162,81	0,70				17,88	реконструкция
TK14 Орджоникидзе	TK15 Орджоникидзе	0,70	165,78	0,70				18,21	реконструкция
TK15* Орджоникидзе	TK16 Орджоникидзе	0,70	49,69	0,70				5,46	реконструкция
TK16 Орджоникидзе	TK12 Metallургов	0,70	119,55	0,70				13,13	реконструкция
TK12 Metallургов	TK13 Metallургов	0,61	114,95	0,61				11,37	реконструкция
TK8 Куйбышева	TK6 Лазо	0,31	62,98	0,31				3,47	реконструкция
TK8 Лазо	TK9 Лазо	0,31	87,11	0,31				4,79	реконструкция
TK12 Лазо	TK13 Лазо	0,31	51,73	0,31				2,85	реконструкция
TK18	TK19	0,10	100,49	0,15			2,96		реконструкция
TK19/2*	TK19/2	0,10	58,53	0,15			1,73		реконструкция
на кот.Е58	Вокзальная.58		963,48	0,15	26,38				реконструкция
TK14 Куйбышева	К-1		556,22	0,40	30,46				реконструкция
К-1	тк		165,65	0,40	9,07				реконструкция
тк	тк		138,71	0,40	7,60				реконструкция
тк	тк		231,06	0,40	12,65				реконструкция

начала участка	конца участка	Диаметр участка сущ., м	Длина участка, м	Диаметр участка новый, м	Капитальные затраты на строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей, отработавших свой ресурс	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения нормальных гидравлических режимов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения	Вид строительства
тк	ТК-Переездная		22,73	0,40	1,24				реконструкция
ТК-Переездная	НС		1018,56	0,40	55,78				реконструкция
НС	отв. Челоскина, 1а/1		21,81	0,40	1,19				реконструкция
отв. Челоскина, 1а/1	отв. Челоскина, 1а/1 цех	0,21	29,79	0,40	1,63				реконструкция
отв. Челоскина, 1а/1 цех	отв. Челоскина, 1а АБК	0,20	4,49	0,40	0,25				реконструкция
отв. Челоскина, 1а АБК	ТК-57	0,20	35,55	0,40	1,95				реконструкция
ТК-57	ТК-56	0,15	92,87	0,40	5,09				реконструкция
ТК-56	ТК-56*	0,15	48,98	0,40	2,68				реконструкция
ТК-56*	ТК-55	0,15	53,22	0,40	2,91				реконструкция
ТК-55	ТК-54	0,15	62,43	0,40	3,42				реконструкция
ТК-54	ТК-53	0,15	89,74	0,40	4,91				реконструкция
ТК-53	ТК-52	0,15	42,40	0,40	2,32				реконструкция
ТК-52	ТК-51	0,26	67,40	0,40	3,69				реконструкция
ТК-51	ТК-50	0,15	40,35	0,40	2,21				реконструкция
ТК-50	ТК-49	0,15	56,58	0,35	3,05				реконструкция
ТК-49	отв. Челоскина, 25а	0,21	29,24	0,35	1,57				реконструкция
отв. Челоскина, 25а	ТК-47	0,21	71,29	0,35	3,84				реконструкция
ТК-47	ТК-46	0,21	28,63	0,35	1,54				реконструкция
ТК-46	ТК-45	0,21	39,46	0,35	2,12				реконструкция

начала участка	конца участка	Диаметр участка а сущ., м	Длина участка , м	Диаметр участка новый, м	Капитальные затраты на строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов	Капитальные затраты на реконструкция тепловых сетей , отработавших своей ресурс	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения нормальных гидравлических режимов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения	Вид строительства
TK-45	TK-44	0,15	47,95	0,35	2,58				реконструкция
TK-44	TK-41	0,21	181,77	0,35	9,79				реконструкция
TK-41	TK-40	0,36	77,26	0,25	4,78				реконструкция
TK-40	TK-39	0,36	80,79	0,25	5,00				реконструкция
TK-39	TK-38	0,36	96,11	0,25	5,95				реконструкция
TK-38		0,31	57,27	0,25	3,54				реконструкция
	TK-27	0,26	14,06	0,25	0,87				реконструкция
TK-27	TK-26	0,26	54,83	0,25	3,39				реконструкция
TK-26	TK-25	0,31	41,83	0,20	1,55				реконструкция
TK-25	TK-24	0,31	62,67	0,20	2,32				реконструкция
TK-24	TK-23	0,31	77,86	0,20	2,88				реконструкция
TK-23	TK-22	0,36	73,05	0,20	2,71				реконструкция
TK-22	TK-21	0,36	84,85	0,20	3,14				реконструкция
TK-21		0,36	63,82	0,13	1,70				реконструкция
TK-20		0,31	18,81	0,18	0,52				реконструкция
TK-20	TK-19	0,31	46,59	0,13	1,24				реконструкция
TK-19	TK-18с	0,31	39,31	0,10	0,99				реконструкция
TK-18с	TK-18	0,31	113,17	0,10	2,86				реконструкция
TK-18	TK-17	0,31	69,10	0,10	1,75				реконструкция

начала участка	конца участка	Диаметр участка а суш., м	Длина участка , м	Диаметр участка новый, м	Капитальные затраты на строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей , отработавших своей ресурс	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения нормальных гидравлических режимов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения	Вид строительства
TK-17	TK-16	0,41	77,91	0,05	1,69				реконструкция
TK-16	TK-15с	0,41	15,17	0,05	0,33				реконструкция
TK-15с	TK-14с	0,41	86,36	0,05	1,87				реконструкция
TK-14с	TK-13	0,41	80,33	0,05	1,74				реконструкция
TK-13	TK-12с	0,41	87,09	0,10	2,20				реконструкция
TK-12с	TK-10	0,41	106,74	0,10	2,70				реконструкция
TK-10	на Горноспасательную	0,52	30,77	0,13	0,82				реконструкция
на Горноспасательную	отв.В.Соломиной,32	0,31	26,06	0,08	0,59				реконструкция
отв.В.Соломиной,32	отв.В.Соломиной,24	0,10	134,01	0,08	3,02				реконструкция
отв.В.Соломиной,24	отв.В.Соломиной,34	0,08	21,76	0,07	0,48				реконструкция
отв.В.Соломиной,34		0,10	9,27	0,07	0,20				реконструкция
	отв.Горноспасательная,55	0,15	186,40	0,07	4,12				реконструкция
отв.Горноспасательная,55	5,00	0,10	39,78	0,05	0,90				реконструкция
5,00	отв.Горноспасательная,7	0,10	23,71	0,05	0,53				реконструкция
отв.Горноспасательная,7	отв.Горноспасательная,9а	0,10	10,92	0,05	0,25				реконструкция
отв.Горноспасательная,9а	отв.Горноспасательная,1	0,10	149,85	0,05	3,38				реконструкция
отв.Горноспасательная,1	TK-6	0,10	49,17	0,05	1,11				реконструкция
TK-6	TK-5	0,10	63,92	0,05	1,44				реконструкция
TK-5	Горноспасательная,4	0,05	71,92	0,05	1,62				реконструкция

начала участка	конца участка	Диаметр участка а сущ., м	Длина участка , м	Диаметр участка новый, м	Капитальные затраты на строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей , отработавших своей ресурс	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения нормальных гидравлических режимов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения	Вид строительства
ТК-41	УТ-11	0,31	65,23	0,25	2,54				реконструкция
УТ-11	УТ-10	0,36	61,17	0,25	2,38				реконструкция
УТ-10	УТ-9	0,36	86,02	0,25	3,34				реконструкция
УТ-9	УТ-8	0,35	32,58	0,20	1,21				реконструкция
УТ-8	УТ-7	0,36	53,85	0,20	1,99				реконструкция
УТ-7	УТ-6	0,36	56,66	0,20	2,10				реконструкция
УТ-6	УТ-5	0,36	97,67	0,20	3,62				реконструкция
УТ-5	УТ-3	0,36	87,06	0,20	3,23				реконструкция
УТ-3	УТ-2	0,36	78,17	0,20	2,90				реконструкция
УТ-2	УТ-1	0,36	602,86	0,18	11,37				реконструкция
УТ-1	ТК-8с	0,52	103,09	0,05	2,23				реконструкция
ТК-8с	ТК-7	0,52	60,69	0,05	1,31				реконструкция
ТК-7	ТК-6	0,52	54,96	0,05	1,19				реконструкция
ТК-6	ТК-5	0,52	98,29	0,05	2,13				реконструкция
ТК-5	отв.Лесная,4а	0,52	32,68	0,05	0,71				реконструкция
отв.Лесная,4а	ТК-4	0,52	47,08	0,05	1,02				реконструкция
ТК-10	УТ-1	0,41	24,07	0,15	0,66				реконструкция
ТК-38	ТК-37	0,36	53,63	0,13	1,43				реконструкция
ТК-37	ТК-36	0,36	51,39	0,10	1,30				реконструкция

начала участка	конца участка	Диаметр участка а суш., м	Длина участка , м	Диаметр участка ный, м	Капитальные затраты на строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей , отработавших своей ресурс	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения нормальных гидравлических режимов	Капитальные затраты на реконструкцию тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения	Вид строительства
ТК-36	тк	0,36	68,35	0,10	1,73				реконструкция
тк	тк	0,31	44,29	0,05	1,12				реконструкция
тк	тк	0,15	102,85	0,05	2,60				реконструкция
тк	тк	0,10	161,11	0,05	4,08				реконструкция
тк	тк	0,10	96,07	0,05	2,43				реконструкция
тк	Трамвайная,9	0,05	28,89	0,05	0,73				реконструкция
ТК-20	ТК-20/1	0,15	93,29	0,13	2,49				реконструкция
ТК-20/1	ТК-20/2	0,15	55,22	0,10	1,40				реконструкция
ТК-20/2	ТК-20/3	0,15	89,57	0,10	2,27				реконструкция
ТК-20/3	ТК-20/4	0,26	26,89	0,07	0,59				реконструкция
ТК-20/4	ТК-20/5	0,26	110,31	0,05	2,39				реконструкция
ТК-20/5	ТК-65	0,31	82,17	0,08	1,85				реконструкция
ТК-65	тк	0,15	58,76	0,08	1,32				реконструкция
тк	Димитрова,32 автоцентр	0,10	278,60	0,05	6,03				реконструкция
НО11	НО12	0,61	59,24	0,61		5,86			реконструкция
НО12	НО13(Ду600)	0,61	167,99	0,61		16,62			реконструкция
НО13(Ду600)	НО14(Ду600)	0,61	195,19	0,61		19,31			реконструкция
НО14(Ду600)	на пред	0,61	185,21	0,61		18,32			реконструкция
на пред	НО15(Ду600)	0,61	2,47	0,60		0,24			реконструкция