

Расчетные потери тепла в тепловых сетях на уровне расчетного срока.

Таблица № 25

На 14 листах лист 1

№№ пп	Условный диаметр трубопро- водов, мм	Длина участков надземной / подземной прокладки, м	Надземная прокладка				Подземная канальная прокладка		Суммар- ные годовые потери тепла трубопро- водами тепловых сетей, Гкал/год
			Норма плотности теплового потока, Вт/м		Суммарные потери тепла, Гкал/ч		Суммарная линейная плотность теплового потока, Вт/м	Суммарные потери тепла подающим и обратным трубопрово- дами, Гкал/ч	
			для подающего трубопровода	для обратного трубопровода	подающим трубопрово- дом	обратным трубопро- водом			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вариант 1.									
От Тейковской котельной.									
Температурный график 150 ° - 70°C (от источника до потребителей, за исключением района «Агрмаркет»).									
Верхне-фабричный двор и Шестагинский район									
1	300	- / 1032	-	-	-	-	79	0,070	-
2	250	- / 2505	-	-	-	-	71	0,153	-
3	200	- / 2304	-	-	-	-	61	0,121	-
4	150	- / 873	-	-	-	-	50	0,037	-
5	125	- / 170	-	-	-	-	46	0,007	-
6	100	- / 894	-	-	-	-	40	0,031	-
7	80	- / 799	-	-	-	-	37	0,025	-
8	70	- / 978	-	-	-	-	35	0,029	-
9	50	- / 976	-	-	-	-	30	0,025	-
10	40	- / 126	-	-	-	-	28	0,003	-
11	25	- / 80	-	-	-	-	24	0,002	-
Итого								0,503	2645

Таблица № 25

На 14 листах лист 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Центр									
1	250	- / 186	-	-	-	-	71	0,011	-
2	200	- / 840	-	-	-	-	61	0,044	-
3	150	- / 1149	-	-	-	-	50	0,049	-
4	125	- / 50	-	-	-	-	46	0,002	-
5	100	- / 936,6	-	-	-	-	40	0,032	-
6	80	- / 1184	-	-	-	-	37	0,038	-
7	70	- / 949	-	-	-	-	35	0,029	-
8	50	- / 2077	-	-	-	-	30	0,054	-
9	40	- / 205	-	-	-	-	28	0,005	-
10	25	- / 42	-	-	-	-	24	0,001	-
Итого								0,265	1393
Грозилowo									
1	200	620 / -	46	28	0,028	0,017	-	-	-
2	150	145 / -	38	23	0,005	0,003	-	-	-
3	100	596 / -	31	19	0,018	0,011	-	-	-
4	80	- / 159	-	-	-	-	37	0,005	-
5	70	77 / 118	26	16	0,002	0,001	35	0,003	-
6	50	423 / 208	24	14	0,010	0,006	30	0,005	-
Итого					0,063	0,038		0,013	599
Район котельной №1									
1	250	18 / -	52	33	0,001	0,001	-	-	-
2	200	410 / 102	46	28	0,019	0,011	61	0,005	-
3	150	246 / -	38	23	0,009	0,006	-	-	-
4	125	100 / 35	35	21	0,003	0,002	46	0,001	-
5	100	481 / 30	31	19	0,015	0,009	40	0,001	-
6	80	333 / 102	28	17	0,009	0,006	37	0,003	-

Таблица № 25

На 14 листах лист 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	70	23 / 8	26	16	0,001	0,001	35	0,001	-
8	50	603 / 116	24	14	0,014	0,008	30	0,003	-
9	40	88 / -	21	12	0,002	0,001	-	-	-
Итого					0,073	0,045		0,014	694
Район котельной №6									
1	70	- / 104	-	-	-	-	35	0,003	-
2	50	- / 63	-	-	-	-	30	0,002	-
3	40	- / 8	-	-	-	-	28	0,001	-
Итого								0,006	31,5
Температурный график 95° - 70°С.									
Район котельной «Агромаркет»									
1	150	381 / 41	29	23	0,011	0,009	42	0,001	-
2	100	60 / 396	23	19	0,001	0,001	34	0,012	-
3	80	313,5 / 63	21	17	0,007	0,005	31	0,002	-
4	70	- / 38	-	-	-	-	29	0,001	-
5	50	67 / -	18	14	0,001	0,001	-	-	-
6	40	111 / 75	15	12	0,002	0,001	22	0,001	-
7	32	17 / -	15	12	0,001	0,001	-	-	-
8	25	34 / -	14	11	0,001	0,001	-	-	-
Итого					0,024	0,019		0,017	315
Всего					0,160	0,102		0,818	5677,5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вариант 1.									
От Тейковской котельной									
Температурный график 150 °- 70°C(от источника до котельных, переводимых в режим ЦТП).									
Верхне-фабричный двор и Шестагинский район									
1	300	- / 1032	-	-	-	-	79	0,070	-
2	250	- / 2505	-	-	-	-	71	0,153	-
3	200	- / 2304	-	-	-	-	61	0,121	-
4	150	- / 873	-	-	-	-	50	0,037	-
5	125	- / 170	-	-	-	-	46	0,007	-
6	100	- / 894	-	-	-	-	40	0,031	-
7	80	- / 799	-	-	-	-	37	0,025	-
8	70	- / 978	-	-	-	-	35	0,029	-
9	50	- / 976	-	-	-	-	30	0,025	-
10	40	- / 126	-	-	-	-	28	0,003	-
11	25	- / 80	-	-	-	-	24	0,002	-
Итого								0,503	2645
Центр									
1	250	- / 186	-	-	-	-	71	0,011	-
2	200	- / 840	-	-	-	-	61	0,044	-
3	150	- / 1149	-	-	-	-	50	0,049	-
4	125	- / 50	-	-	-	-	46	0,002	-
5	100	- / 936,6	-	-	-	-	40	0,032	-
6	80	- / 1184	-	-	-	-	37	0,038	-
7	70	- / 949	-	-	-	-	35	0,029	-
8	50	- / 2077	-	-	-	-	30	0,054	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	40	- / 205	-	-	-	-	28	0,005	-
10	25	- / 42	-	-	-	-	24	0,001	-
Итого								0,265	1393
-									
1	70	- / 104	-	-	-	-	35	0,003	-
2	50	- / 63	-	-	-	-	30	0,002	-
3	40	- / 8	-	-	-	-	28	0,001	-
Итого								0,006	31,5
Температурный график 95°- 70°С.									
Грозилowo									
1	200	620 / -	35	28	0,022	0,017	-	-	-
2	150	145 / -	29	23	0,004	0,003	-	-	-
3	100	596 / -	23	19	0,014	0,011	-	-	-
4	80	40 / 207	21	17	0,001	0,001	31	0,005	-
5	70	77 / 118	20	16	0,002	0,001	29	0,003	-
6	50	383 / 160	18	14	0,007	0,005	25	0,003	-
Итого					0,050	0,038		0,011	520
Район котельной №1									
1	250	18 / -	40	33	0,001	0,001	-	-	-
2	200	410 / 102	35	28	0,014	0,011	52	0,005	-
3	150	246 / -	29	23	0,007	0,006	-	-	-
4	125	100 / 35	26	21	0,003	0,002	39	0,001	-
5	100	481 / 30	23	19	0,011	0,009	34	0,001	-
6	80	333 / 102	21	17	0,007	0,006	31	0,003	-
7	70	23 / 8	20	16	0,001	0,001	29	0,001	-
8	50	603 / 116	18	14	0,011	0,008	25	0,002	-
9	40	88 / -	15	12	0,001	0,001	-	-	-
Итого					0,056	0,045		0,013	599

Район котельной «Агрорынок»									
1	150	381 / 41	29	23	0,011	0,009	42	0,001	-
2	100	60 / 396	23	19	0,001	0,001	34	0,012	-
3	80	313,5 / 63	21	17	0,007	0,005	31	0,002	-
4	70	- / 38	-	-	-	-	29	0,001	-
5	50	67 / -	18	14	0,001	0,001	-	-	-
6	40	111 / 75	15	12	0,002	0,001	22	0,001	-
7	32	17 / -	15	12	0,001	0,001	-	-	-
8	25	34 / -	14	11	0,001	0,001	-	-	-
Итого					0,024	0,019		0,017	315
Всего					0,130	0,102		0,815	5503,5
Вариант 1а.									
От Тейковской котельной									
Температурный график 150 ° - 70°C (от источника до потребителей)..									
Верхне-фабричный двор и Шестагинский район									
1	300	- / 689	-	-	-	-	79	0,047	-
2	250	- / 2505	-	-	-	-	71	0,153	-
3	200	- / 1647	-	-	-	-	61	0,086	-
4	150	- / 873	-	-	-	-	50	0,037	-
5	125	- / 170	-	-	-	-	46	0,007	-
6	100	- / 894	-	-	-	-	40	0,031	-
7	80	- / 799	-	-	-	-	37	0,025	-
8	70	- / 978	-	-	-	-	35	0,029	-
9	50	- / 976	-	-	-	-	30	0,025	-
10	40	- / 126	-	-	-	-	28	0,003	-
11	25	- / 80	-	-	-	-	24	0,002	-
Итого								0,445	2339

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Центр									
1	250	- / 186	-	-	-	-	71	0,011	-
2	200	- / 840	-	-	-	-	61	0,044	-
3	150	- / 1149	-	-	-	-	50	0,049	-
4	125	- / 50	-	-	-	-	46	0,002	-
5	100	- / 936,6	-	-	-	-	40	0,032	-
6	80	- / 1184	-	-	-	-	37	0,038	-
7	70	- / 949	-	-	-	-	35	0,029	-
8	50	- / 2077	-	-	-	-	30	0,054	-
9	40	- / 205	-	-	-	-	28	0,005	-
10	25	- / 42	-	-	-	-	24	0,001	-
Итого								0,265	1393
Грозилowo									
1	200	620 / -	46	28	0,028	0,017	-	-	-
2	150	145 / -	38	23	0,005	0,003	-	-	-
3	100	596 / -	31	19	0,018	0,011	-	-	-
4	80	- / 159	-	-	-	-	37	0,005	-
5	70	77 / 118	26	16	0,002	0,001	35	0,003	-
6	50	423 / 208	24	14	0,010	0,006	30	0,005	-
Итого					0,063	0,038		0,013	599

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Район котельной №1									
1	250	18 / -	52	33	0,001	0,001	-	-	-
2	200	410 / 102	46	28	0,019	0,011	61	0,005	-
3	150	246 / -	38	23	0,009	0,006	-	-	-
4	125	100 / 35	35	21	0,003	0,002	46	0,001	-
5	100	481 / 30	31	19	0,015	0,009	40	0,001	-
6	80	333 / 102	28	17	0,009	0,006	37	0,003	-
7	70	23 / 8	26	16	0,001	0,001	35	0,001	-
8	50	603 / 116	24	14	0,014	0,008	30	0,003	-
9	40	88 / -	21	12	0,002	0,001	-	-	-
Итого					0,073	0,045		0,014	694
Район котельной №6									
1	70	- / 104	-	-	-	-	35	0,003	-
2	50	- / 63	-	-	-	-	30	0,002	-
3	40	- / 8	-	-	-	-	28	0,001	-
Итого								0,006	31,5
Всего					0,136	0,083		0,743	5056,5
От котельной «Агромаркет»									
Температурный график 95° - 70°С.									
1	150	381 / 41	29	23	0,011	0,009	42	0,001	-
2	100	60 / 396	23	19	0,001	0,001	34	0,012	-
3	80	313,5 / 63	21	17	0,007	0,005	31	0,002	-
4	70	- / 38	-	-	-	-	29	0,001	-
5	50	67 / -	18	14	0,001	0,001	-	-	-
6	40	111 / 75	15	12	0,002	0,001	22	0,001	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	32	17	15	12	0,001	0,001	-	-	-
8	25	34	14	11	0,001	0,001	-	-	-
Итого					0,024	0,019		0,017	315
Всего					0,160	0,102		0,760	5371,5
Вариант 1а.									
От Тейковской котельной									
Температурный график 150 ° - 70°C (от источника до котельных, переводимых в режим ЦТП).									
Верхне-фабричный двор и Шестагинский район									
1	300	689	-	-	-	-	79	0,047	-
2	250	2505	-	-	-	-	71	0,153	-
3	200	1647	-	-	-	-	61	0,086	-
4	150	873	-	-	-	-	50	0,037	-
5	125	170	-	-	-	-	46	0,007	-
6	100	894	-	-	-	-	40	0,031	-
7	80	799	-	-	-	-	37	0,025	-
8	70	978	-	-	-	-	35	0,029	-
9	50	976	-	-	-	-	30	0,025	-
10	40	126	-	-	-	-	28	0,003	-
11	25	80	-	-	-	-	24	0,002	-
Итого								0,445	2339
Центр									
1	250	- / 186	-	-	-	-	71	0,011	-
2	200	- / 840	-	-	-	-	61	0,044	-
3	150	- / 1149	-	-	-	-	50	0,049	-
4	125	- / 50	-	-	-	-	46	0,002	-
5	100	- / 936,6	-	-	-	-	40	0,032	-
6	80	- / 1184	-	-	-	-	37	0,038	-

Таблица №25

На 14 листах лист 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	70	- / 949	-	-	-	-	35	0,029	-
8	50	- / 2077	-	-	-	-	30	0,054	-
9	40	- / 205	-	-	-	-	28	0,005	-
10	25	- / 42	-	-	-	-	24	0,001	-
Итого								0,265	1393
Район котельной №6									
1	70	- / 104	-	-	-	-	35	0,003	-
2	50	- / 63	-	-	-	-	30	0,002	-
3	40	- / 8	-	-	-	-	28	0,001	-
Итого								0,006	31,5
Температурный график 95° - 70°С.									
Грозилowo									
1	200	620 / -	35	28	0,022	0,017	-	-	-
2	150	145 / -	29	23	0,004	0,003	-	-	-
3	100	596 / -	23	19	0,014	0,011	-	-	-
4	80	40 / 207	21	17	0,001	0,001	31	0,005	-
5	70	77 / 118	20	16	0,002	0,001	29	0,003	-
6	50	383 / 160	18	14	0,007	0,005	25	0,003	-
Итого					0,050	0,038		0,011	520
Район котельной №1									
1	250	18 / -	40	33	0,001	0,001	-	-	-
2	200	410 / 102	35	28	0,014	0,011	52	0,005	-
3	150	246 / -	29	23	0,007	0,006	-	-	-
4	125	100 / 35	26	21	0,003	0,002	39	0,001	-
5	100	481 / 30	23	19	0,011	0,009	34	0,001	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	80	333 / 102	21	17	0,007	0,006	31	0,003	-
7	70	23 / 8	20	16	0,001	0,001	29	0,001	-
8	50	603 / 116	18	14	0,011	0,008	25	0,002	-
9	40	88 / -	15	12	0,001	0,001	-	-	-
				Итого	0,056	0,045		0,013	599
				Всего	0,106	0,083		0,740	4882,5
От котельной «Агромаркет»									
1	150	381 / 41	29	23	0,011	0,009	42	0,001	-
2	100	60 / 396	23	19	0,001	0,001	34	0,012	-
3	80	313,5 / 63	21	17	0,007	0,005	31	0,002	-
4	70	- / 38	-	-	-	-	29	0,001	-
5	50	67 / -	18	14	0,001	0,001	-	-	-
6	40	111 / 75	15	12	0,002	0,001	22	0,001	-
7	32	17	15	12	0,001	0,001	-	-	-
8	25	34	14	11	0,001	0,001	-	-	-
				Итого	0,024	0,019		0,017	315
				Всего	0,130	0,102		0,757	5197,5
Вариант 2.									
От Тейковской котельной									
Температурный график 150 °- 70°С.									
Верхне-фабричный двор и Шестагинский район									
1	300	185	-	-	-	-	79	0,013	-
2	250	185	-	-	-	-	71	0,011	-
3	200	1901	-	-	-	-	61	0,100	-
4	150	873	-	-	-	-	50	0,037	-

Таблица №25

На 14 листах лист 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	125	170	-	-	-	-	46	0,007	-
6	100	894	-	-	-	-	40	0,031	-
7	80	799	-	-	-	-	37	0,025	-
8	70	978	-	-	-	-	35	0,029	-
9	50	966	-	-	-	-	30	0,025	-
10	40	126	-	-	-	-	28	0,003	-
11	25	80	-	-	-	-	24	0,002	-
Итого								0,283	1487
Центр									
1	250	- / 186	-	-	-	-	71	0,011	-
2	200	- / 840	-	-	-	-	61	0,044	-
3	150	- / 1149	-	-	-	-	50	0,049	-
4	125	- / 50	-	-	-	-	46	0,002	-
5	100	- / 936,6	-	-	-	-	40	0,032	-
6	80	- / 1184	-	-	-	-	37	0,038	-
7	70	- / 949	-	-	-	-	35	0,029	-
8	50	- / 2077	-	-	-	-	30	0,054	-
9	40	- / 205	-	-	-	-	28	0,005	-
10	25	- / 42	-	-	-	-	24	0,001	-
Итого								0,265	1393
Температурный график 95° - 70°С.									
Грозиллово									
1	200	620 / -	35	28	0,022	0,017	-	-	-
2	150	145 / -	29	23	0,004	0,003	-	-	-
3	100	596 / -	23	19	0,014	0,011	-	-	-
4	80	40 / 207	21	17	0,001	0,001	31	0,005	-
5	70	77 / 118	20	16	0,002	0,001	29	0,003	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	50	383 / 160	18	14	0,007	0,005	25	0,003	
Итого					0,050	0,038		0,011	520
Район котельной №1									
1	250	18 / -	40	33	0,001	0,001	-	-	-
2	200	410 / 102	35	28	0,014	0,011	52	0,005	-
3	150	246 / -	29	23	0,007	0,006	-	-	-
4	125	100 / 35	26	21	0,003	0,002	39	0,001	-
5	100	481 / 30	23	19	0,011	0,009	34	0,001	-
6	80	333 / 102	21	17	0,007	0,006	31	0,003	-
7	70	23 / 8	20	16	0,001	0,001	29	0,001	-
8	50	603 / 116	18	14	0,011	0,008	25	0,002	-
9	40	88 / -	15	12	0,001	0,001	-	-	-
Итого					0,056	0,045		0,013	599
Район котельной №6									
1	80	35	-	-	-	-	31	0,009	-
2	70	104	-	-	-	-	29	0,003	-
3	50	63	-	-	-	-	25	0,001	-
4	40	8	-	-	-	-	22	0,001	-
Итого								0,014	74
От котельной «Агромаркет»									
1	150	381 / 41	29	23	0,011	0,009	42	0,001	-
2	100	60 / 396	23	19	0,001	0,001	34	0,012	-
3	80	313,5 / 63	21	17	0,007	0,005	31	0,002	-
4	70	- / 38	-	-	-	-	29	0,001	-
5	50	67 / -	18	14	0,001	0,001	-	-	-
6	40	111 / 75	15	12	0,002	0,001	22	0,001	-
7	32	17	15	12	0,001	0,001	-	-	-

