

Таблица подбора диаметра трубопроводов отопления в зависимости от тепловой нагрузки. Содержит расчетные формулы.

№ участка	Q кВт	T1	T2	G, кг/ч	G, кг/с	V, м/с	S, м ²	d _{расч} , мм	t _{водыред}	Длина трубы, м	Σξ=	ρ кг/м ³	v*10-6	Kэ, м	λ	P _{уд} Па/м	Z, Па	ΔP, Па	Объем воды в трубе л
1	40,857	95	70	1405,16	0,402	0,7	0,0005737842	27	82,5	7,0	6	971,8	0,366	0,00001	0,0229	208	1429	2883	4,02
2	39,587	95	70	1361,48	0,389	0,7	0,0005559487	27	82,5	1,7	1	971,8	0,366	0,00001	0,0230	212	238	598	0,95
3	38,317	95	70	1317,80	0,377	0,65	0,0005795065	27	82,5	4,4	1	971,8	0,366	0,00001	0,0232	180	205	999	2,55
4	37,028	95	70	1273,47	0,364	0,65	0,00056600116	27	82,5	3,2	1	971,8	0,366	0,00001	0,0233	184	205	795	1,79
5	35,739	95	70	1229,14	0,351	0,61	0,0005759605	27	82,5	3,3	1	971,8	0,366	0,00001	0,0235	161	181	705	1,87
6	34,45	95	70	1184,81	0,339	0,6	0,0005644404	27	82,5	3,1	1	971,8	0,366	0,00001	0,0236	158	175	658	1,72
7	33,161	95	70	1140,48	0,326	0,55	0,0005927138	27	82,5	10,5	3	971,8	0,366	0,00001	0,0238	131	441	1811	6,19
8	32,371	95	70	1113,31	0,318	0,55	0,0005785935	27	82,5	2,6	1	971,8	0,366	0,00001	0,0239	133	147	493	1,50
9	31,436	95	70	1081,15	0,309	0,55	0,0005618815	27	82,5	3,8	1	971,8	0,366	0,00001	0,0240	136	147	662	2,14
10	30,722	95	70	1056,60	0,302	0,54	0,0005592885	27	82,5	3,5	1	971,8	0,366	0,00001	0,0241	131	142	602	1,96
11	30,29	95	70	1041,74	0,298	0,53	0,0005618282	27	82,5	9,1	3	971,8	0,366	0,00001	0,0241	127	409	1563	5,11
12	29,416	95	70	1011,68	0,289	0,5	0,0005783540	27	82,5	4,7	2	971,8	0,366	0,00001	0,0243	112	243	769	2,72
13	28,626	95	70	984,51	0,281	0,8	0,0003517635	21	82,5	2,3	1	971,8	0,366	0,00001	0,0238	360	311	1139	0,81
14	27,613	95	70	949,67	0,271	0,8	0,0003393155	21	82,5	2,0	1	971,8	0,366	0,00001	0,0239	368	311	1047	0,68
15	26,992	95	70	928,31	0,265	0,8	0,0003316845	21	82,5	2,0	1	971,8	0,366	0,00001	0,0240	374	311	1058	0,66
16	26,371	95	70	906,96	0,259	0,75	0,0003456571	21	82,5	5,5	3	971,8	0,366	0,00001	0,0241	323	820	2599	1,90
17	25,653	95	70	882,26	0,252	0,75	0,0003362459	21	82,5	1,7	1	971,8	0,366	0,00001	0,0242	329	273	833	0,57
18	24,935	95	70	857,57	0,245	0,72	0,0003404529	21	82,5	3,2	1	971,8	0,366	0,00001	0,0243	303	252	1222	1,09
19	24,217	95	70	832,88	0,238	0,72	0,0003306496	21	82,5	1,7	1	971,8	0,366	0,00001	0,0244	309	252	777	0,56
20	23,499	95	70	808,18	0,231	0,68	0,0003397196	21	82,5	5,5	3	971,8	0,366	0,00001	0,0246	273	674	2178	1,87
21	22,655	95	70	779,15	0,223	0,67	0,0003324064	21	82,5	2,1	1	971,8	0,366	0,00001	0,0247	270	218	771	0,68
22	21,811	95	70	750,13	0,214	0,64	0,0003350239	21	82,5	2,1	1	971,8	0,366	0,00001	0,0249	247	199	718	0,70
23	21,2	95	70	729,11	0,208	0,62	0,0003361432	21	82,5	2,0	1	971,8	0,366	0,00001	0,0250	233	187	652	0,67
24	19,996	95	70	687,71	0,197	0,58	0,0003389185	21	82,5	4,8	2	971,8	0,366	0,00001	0,0253	205	327	1311	1,63
25	19,074	95	70	656,00	0,188	0,55	0,0003409253	21	82,5	10,1	3	971,8	0,366	0,00001	0,0255	185	441	2305	3,43
26	18,573	95	70	638,77	0,183	0,53	0,0003444977	21	82,5	2,8	2	971,8	0,366	0,00001	0,0257	172	273	755	0,96
27	17,886	95	70	615,14	0,176	0,5	0,0003516603	21	82,5	3,6	1	971,8	0,366	0,00001	0,0259	153	121	672	1,27
28	17,199	95	70	591,51	0,169	0,75	0,0002254354	17	82,5	2,5	1	971,8	0,366	0,00001	0,0255	423	273	1331	0,56
29	15,995	95	70	550,10	0,157	0,7	0,0002246293	17	82,5	5,2	2,5	971,8	0,366	0,00001	0,0258	374	595	2539	1,17
30	14,835	95	70	510,21	0,146	0,68	0,0002144662	17	82,5	4,3	2,5	971,8	0,366	0,00001	0,0261	365	562	2132	0,92
31	13,948	95	70	479,70	0,137	0,63	0,0002176464	17	82,5	3,4	1	971,8	0,366	0,00001	0,0264	315	193	1264	0,74
32	12,935	95	70	444,69	0,127	0,58	0,0002191546	17	82,5	3,0	1	971,8	0,366	0,00001	0,0268	270	163	973	0,66
33	11,807	95	70	406,07	0,116	0,52	0,0002232114	17	82,5	3,2	1	971,8	0,366	0,00001	0,0273	219	131	832	0,71
34	11,232	95	70	386,29	0,110	0,5	0,0002208347	17	82,5	4,5	1	971,8	0,366	0,00001	0,0275	205	121	1045	0,99
35	10,867	95	70	373,74	0,107	0,45	0,0002373981	17	82,5	1,7	1	971,8	0,366	0,00001	0,0278	162	98	374	0,40
36	9,723	95	70	334,40	0,096	0,42	0,0002275784	17	82,5	6,4	2,5	971,8	0,366	0,00001	0,0284	147	214	1156	1,46
37	9,428	95	70	324,25	0,093	0,4	0,0002317073	17	82,5	4,0	2,5	971,8	0,366	0,00001	0,0286	133	194	727	0,93
38	8,923	95	70	306,88	0,088	0,7	0,0001253121	13	82,5	3,3	1	971,8	0,366	0,00001	0,0279	541	238	2023	0,41
39	8,46	95	70	290,96	0,083	0,65	0,0001279491	13	82,5	1,1	2,5	971,8	0,366	0,00001	0,0282	467	513	1027	0,14
40	7,945	95	70	273,25	0,078	0,63	0,0001239748	13	82,5	2,9	1	971,8	0,366	0,00001	0,0285	450	193	1498	0,36
41	6,718	95	70	231,05	0,066	0,5	0,0001320840	13	82,5	5,7	1	971,8	0,366	0,00001	0,0295	285	121	1745	0,75
42	5,642	95	70	194,04	0,055	0,45	0,0001232539	13	82,5	1,4	1	971,8	0,366	0,00001	0,0305	246	98	443	0,17
43	4,566	95	70	157,03	0,045	0,35	0,0001282472	13	82,5	1,8	1	971,8	0,366	0,00001	0,0320	153	60	335	0,23
44	3,49	95	70	120,03	0,034	0,25	0,0001372352	13	82,5	1,5	1	971,8	0,366	0,00001	0,0342	81	30	148	0,20
45	2,414	95	70	83,02	0,024	0,17	0,0001395946	13	82,5	3,7	1	971,8	0,366	0,00001	0,0375	41	14	165	0,52
46	1,144	95	70	39,34	0,011	0,09	0,0001249579	13	82,5	4,5	8	971,8	0,366	0,00001	0,0458	15	31	98	0,56
47	40,857	95	70	1405,16	0,402	0,7	0,0005737842	27	82,5	4,0	6	971,8	0,366	0,00001	0,0229	208	1429	2260	2,30

окраска операция
ввод данных
промежуточный результат
искомое значение

