



Номер	Название
Лента наплавочная	
ГОСТ 26467-85	Лента порошковая наплавочная. Общие технические условия
ГОСТ 22366-93	Лента электродная наплавочная спеченная на основе железа. Технические условия
Лента специальная	
ГОСТ 8851-75	Лента из стали марок 11кп и 11ЮА. Технические условия
ГОСТ 23522-79	Лента холоднокатаная для ручных ножовочных полотен. Технические условия
ГОСТ 15146-69	Лента стальная термообработанная для голосовых язычков музыкальных инструментов. Технические условия
ГОСТ 5497-80	Лента стальная холоднокатаная для пил хлопкоочистительных машин. Технические условия
ГОСТ 10533-86	Лента холоднокатаная из термобиметаллов. Технические условия

4 ТРУБЫ

Трубы стальные

Электросварные круглые трубы



Бесшовные круглые трубы



Профильные трубы



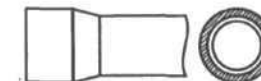
Трубы эмалированные



Трубы теплогидроизолированные

Нержавеющие
(коррозионно-стойкие) трубы

Трубы специального назначения



Чугунные трубы

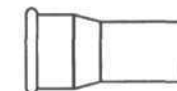


Рис. 4.1. Классификация труб

Соотношение между дюймовыми и метрическими размерами труб

Таблица 4.1. Соотношение между дюймовыми и метрическими размерами труб

Условный проход		Наружный диаметр
мм	дюймы	мм
6	1/8"	10,2
8	1/4"	13,5
10	3/8"	17,0
15	1/2"	21,3
20	3/4"	26,7
25	1"	33,4
32	1 1/4"	42,2
40	1 1/2"	48,3
50	2"	60,3
65	2 1/2"	73,0

Условный проход		Наружный диаметр
мм	дюймы	мм
80	3"	88,9
90	3 1/2"	101,6
100	4"	114,3
125	5"	141,3
150	6"	168,3
200	8"	219,1
250	10"	273,0
300	12"	323,9
350	14"	355,6
400	16"	406,4

Виды стальных труб. Основные определения

Стальная труба – изделие из стали кольцеобразной, овальной, многоугольной или иной формы, полого поперечного сечения и относительно большой длины.

Бесшовные стальные трубы

Бесшовная стальная труба – стальная труба, не имеющая сварного шва или другого соединения, изготовленная одним из способовковки, прокатки, волочения или прессования.

Горячедеформированная бесшовная стальная труба – бесшовная стальная труба, деформированная при температуре выше температуры рекристаллизации.

Горячекатаная бесшовная стальная труба.

Горячепрессованная бесшовная стальная труба.

Теплодеформированная бесшовная стальная труба – бесшовная стальная труба, деформированная при температуре ниже температуры рекристаллизации.

Теплокатаная бесшовная стальная труба.

Теплотяннутая бесшовная стальная труба.

Холоднодеформированная бесшовная стальная труба – бесшовная стальная труба, заданный размер которой получен способом холодной деформации.

Холоднокатаная бесшовная стальная труба.

Холоднотянутая бесшовная стальная труба.

Центробежнолитая бесшовная стальная труба.

Сварные стальные трубы

Сварная стальная труба – стальная труба, изготовленная из штрипсов или листового проката путем формовки и сварки.

Электросварная стальная труба – сварная стальная труба, изготовленная из штрипсов или листового проката путем формовки и электро-сварки.

Прямошовная электросварная стальная труба – электросварная стальная труба, изготовленная путем сварки прямого стыка, параллельного оси трубы.

Горячедеформированная прямошовная электросварная стальная труба – прямошовная электросварная стальная труба, подвергнутая после сварки горячей деформации.

Холоднодеформированная прямошовная электросварная стальная труба – прямошовная электросварная стальная труба, подвергнутая после сварки холодной деформации.

Холоднокатаная прямошовная электросварная труба.

Холоднотянутая прямошовная электросварная стальная труба.

Спиральношовная электросварная стальная труба – электросварная стальная труба, изготовленная из штрипсов или листового проката путем формовки по спирали и непрерывной сварки стыка спиральным швом.

Стальная труба печной сварки – стальная труба, изготовленная из разогретых штрипсов путем формовки и сварки, заключающейся в использовании способности к молекулярному сцеплению сдавливаемых поверхностей металлов, нагретых до высокой температуры в печи.

Паяные стальные трубы

Паяная стальная труба – стальная труба, изготовленная из штрипсов путем формовки и пайки.

Свертная двухслойная паяная стальная труба – паяная стальная труба, изготовленная путем свертывания штрипса в два слоя и последующей пропайки медью по всей поверхности соприкосновения слоев.

Стальные трубы с покрытием

Стальная труба с неметаллическим покрытием – стальная труба, покрытая внутри и (или) снаружи неметаллическим слоем.

Стальная труба с металлическим покрытием – стальная труба, покрытая внутри и (или) снаружи металлическим слоем.

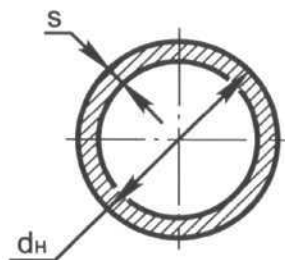
Стальные трубы с обработанной поверхностью

Обточенная стальная труба – стальная труба, обточенная внутри и (или) снаружи.

Шлифованная стальная труба – стальная труба, шлифованная внутри и (или) снаружи;

Полированная стальная труба – стальная труба, полированная внутри и (или) снаружи.

Масса круглых электросварных и бесшовных труб



d_n – наружный диаметр трубы;
 S – толщина стенки.

Рис. 4.2. Труба

Масса труб $M_{\text{трубы}}$ определяется по формуле:

$$M_{\text{трубы}} = L \cdot \gamma_{\text{уд}}, \quad (4.1)$$

где L – общая длина трубы, м;

$\gamma_{\text{уд}}$ – теоретическая масса 1 м трубы, вычисленная по ее номинальным размерам, при плотности стали $\rho = 7850 \text{ кг/м}^3$. Для обычной круглой трубы:

$$\gamma_{\text{уд}} = \rho \cdot \pi \cdot S \cdot (d_n - S) = 0,0246615 \cdot S \cdot (d_n - S) \quad (\text{кг/м}), \quad (4.2)$$

где d_n – наружный диаметр трубы в мм;
 S – толщина стенки в мм.

В первых двух столбцах таблицы 4.2 приведены все сочетания наружного диаметра и толщины стенки труб, предусмотренные в стандартах:

ГОСТ 10704-91	Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент
ГОСТ 10707-80	Трубы стальные электросварные холоднодеформированные. Технические условия
ГОСТ 8732-78	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортамент
ГОСТ 8734-75	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Сортамент

• – знак означает, что данное сочетание диаметра и толщины стенки предусмотрено соответствующим стандартом.

Масса водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 приведена отдельно, в соответствующем разделе.

Масса электросварных труб со спиральным швом по ГОСТ 8696-74 больше, чем приведенная в таблице 4.2, на 1,5% и приведена в отдельной таблице в соответствующем разделе.

Масса труб, изготовленных по ГОСТ 10706-76, больше, чем рассчитанная по формуле, на 1% за счет усиления сварного шва.

Таблица 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

d_n , мм	S , мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ			
				10704	10707	8732	8734
4	0,2	0,01874	53354				•
4	0,25	0,02312	43252				•
4	0,3	0,02737	36531				•
4	0,4	0,03551	28159				•
4	0,5	0,04316	23171				•
4	0,8	0,06313	15839				•
4	1	0,07398	13516				•
4	1,2	0,08286	12068				•
5	0,2	0,02368	42239				•
5	0,25	0,02929	34147				•
5	0,3	0,03477	28758				•
5	0,4	0,04538	22038				•
5	0,5	0,05549	18022	•			•
5	0,6	0,06511	15359	•			•
5	0,7	0,07423	13471	•			•
5	0,8	0,08286	12068	•			•
5	0,9	0,09100	10989	•			•
5	1	0,09865	10137	•			•
5	1,2	0,1125	8892	•			•
5	1,4	0,1243	8045				•
5	1,5	0,1295	7724				•
6	0,2	0,02861	34956				•
6	0,25	0,03545	28208				•
6	0,3	0,04217	23713				•
6	0,4	0,05524	18102				•
6	0,5	0,06782	14745	•			•
6	0,6	0,07990	12515	•			•
6	0,7	0,09149	10930	•			•
6	0,8	0,1026	9747	•			•
6	0,9	0,1132	8834	•			•
6	1	0,1233	8110	•			•
6	1,2	0,1421	7040				•
6	1,4	0,1588	6296				•
6	1,5	0,1665	6007				•
6	1,6	0,1736	5760				•
6	1,8	0,1864	5364				•
6	2	0,1973	5069				•
7	0,2	0,03354	29815				•
7	0,25	0,04162	24029				•
7	0,3	0,04957	20174				•
7	0,4	0,06511	15359				•
7	0,5	0,08015	12477	•			•
7	0,6	0,09470	10560	•			•
7	0,7	0,1088	9195	•			•
7	0,8	0,1223	8175	•			•
7	0,9	0,1354	7386	•			•
7	1	0,1480	6758	•			•
7	1,2	0,1716	5826				•
7	1,4	0,1933	5172				•
7	1,5	0,2035	4915				•
7	1,6	0,2131	4693				•
7	1,8	0,2308	4332				•
7	2	0,2466	4055				•
7	2,2	0,2604	3840				•
7	2,5	0,2774	3604				•
8	0,2	0,03847	25993				•
8	0,25	0,04778	20929				•
8	0,3	0,05697	17554				•
8	0,4	0,07497	13338				•
8	0,5	0,09248	10813	•			•
8	0,6	0,1095	9133	•			•
8	0,7	0,1260	7935	•			•
8	0,8	0,1421	7040	•			•
8	0,9	0,1576	6346	•			•
8	1	0,1726	5793	•			•
8	1,2	0,2012	4969	•			•



Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
8	1,4	0,2279	4388					
8	1,5	0,2404	4159					
8	1,6	0,2525	3960					
8	1,8	0,2752	3633					
8	2	0,2959	3379					
8	2,2	0,3147	3178					
8	2,5	0,3391	2949					
9	0,2	0,04340	23039					
9	0,25	0,05395	18537					
9	0,3	0,06437	15536					
9	0,4	0,08484	11788					
9	0,5	0,1048	9541					
9	0,6	0,1243	8045					
9	0,7	0,1433	6979					
9	0,8	0,1618	6181					
9	0,9	0,1798	5562					
9	1	0,1973	5069					
9	1,2	0,2308	4332					
9	1,4	0,2624	3811					
9	1,5	0,2774	3604					
9	1,6	0,2920	3425					
9	1,8	0,3196	3129					
9	2	0,3453	2896					
9	2,2	0,3689	2710					
9	2,5	0,4007	2495					
10	0,2	0,04834	20688					
10	0,25	0,06011	16635					
10	0,3	0,07176	13934					
10	0,4	0,09470	10560					
10	0,5	0,1171	8537					
10	0,6	0,1391	7190					
10	0,7	0,1605	6229					
10	0,8	0,1815	5509					
10	0,9	0,2020	4951					
10	1	0,2220	4505					
10	1,2	0,2604	3840					
10	1,4	0,2969	3368					
10	1,5	0,3144	3180					
10	1,6	0,3315	3017					
10	1,8	0,3640	2747					
10	2	0,3946	2534					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
12	1,4	0,3660	2732					
12	1,5	0,3884	2575					
12	1,6	0,4104	2437					
12	1,8	0,4528	2209					
12	2	0,4932	2027					
12	2,2	0,5317	1881					
12	2,5	0,5857	1707					
12	2,8	0,6353	1574					
12	3	0,6659	1502					
12	3,2	0,6945	1440					
12	3,5	0,7337	1363					
13	0,2	0,06313	15839					
13	0,25	0,07861	12721					
13	0,3	0,09396	10643					
13	0,4	0,1243	8045					
13	0,5	0,1541	6488					
13	0,6	0,1835	5450					
13	0,7	0,2123	4710					
13	0,8	0,2407	4155					
13	0,9	0,2686	3724					
13	1	0,2959	3379					
13	1,2	0,3492	2864					
13	1,4	0,4005	2497					
13	1,5	0,4254	2351					
13	1,6	0,4498	2223					
13	1,8	0,4972	2011					
13	2	0,5426	1843					
13	2,2	0,5860	1707					
13	2,5	0,6474	1545					
13	2,8	0,7043	1420					
13	3	0,7398	1352					
13	3,2	0,7734	1293					
13	3,5	0,8200	1220					
13	4	0,8878	1126					
14	0,2	0,06807	14692					
14	0,25	0,08477	11796					
14	0,3	0,1014	9866					
14	0,4	0,1342	7454					
14	0,5	0,1665	6007					
14	0,6	0,1983	5043					
14	0,7	0,2296	4355					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
16	0,2	0,07793	12832					•
16	0,25	0,09710	10298					•
16	0,3	0,1162	8609					•
16	0,4	0,1539	6498					•
16	0,5	0,1911	5232					•
16	0,6	0,2279	4388					•
16	0,7	0,2641	3786	•				•
16	0,8	0,2999	3335	•				•
16	0,9	0,3351	2984	•				•
16	1	0,3699	2703	•	•			•
16	1,2	0,4380	2283	•	•			•
16	1,4	0,5041	1984	•	•			•
16	1,5	0,5364	1864	•	•			•
16	1,6	0,5682	1760	•	•			•
16	1,8	0,6303	1586	•	•			•
16	2	0,6905	1448	•	•			•
16	2,2	0,7487	1336	•	•			•
16	2,5	0,8323	1201	•	•			•
16	2,8	0,9115	1097	•	•			•
16	3	0,9618	1040	•	•			•
16	3,2	1,010	990,0	•	•			•
16	3,5	1,079	926,8	•	•			•
16	4	1,184	844,8	•	•			•
16	4,5	1,276	783,6	•	•			•
16	5	1,356	737,3	•	•			•
17	0,3	0,1236	8094					•
17	0,4	0,1638	6107					•
17	0,5	0,2035	4915					•
17	0,6	0,2427	4121					•
17	0,8	0,3196	3129					•
17	1	0,3946	2534	•	•			•
17	1,2	0,4676	2139	•	•			•
17	1,4	0,5386	1857	•	•			•
17	1,5	0,5734	1744	•	•			•
17	1,6	0,6077	1646	•	•			•
17	1,8	0,6747	1482	•	•			•
17	2	0,7398	1352	•	•			•
17	2,2	0,8030	1245	•	•			•
17	2,5	0,8940	1119	•	•			•
17	2,8	0,9805	1020	•	•			•
17	3	1,036	965,5	•	•			•
17	3,2	1,089	918,2	•	•			•
17	3,5	1,165	858,2	•	•			•
17	4	1,282	779,8	•	•			•
17	4,5	1,387	720,9	•	•			•
17	5	1,480	675,8	•	•			•
18	0,2	0,08779	11390					•
18	0,25	0,1094	9138					•
18	0,3	0,1310	7636					•
18	0,4	0,1736	5760					•
18	0,5	0,2158	4634					•
18	0,6	0,2575	3884					•
18	0,8	0,3393	2947					•
18	1	0,4192	2385	•	•			•
18	1,2	0,4972	2011	•	•			•
18	1,4	0,5731	1745	•	•			•
18	1,5	0,6104	1638	•	•			•
18	1,6	0,6471	1545	•	•			•
18	1,8	0,7191	1391	•	•			•
18	2	0,7892	1267	•	•			•
18	2,2	0,8572	1167	•	•			•
18	2,5	0,9556	1046	•	•			•
18	2,8	1,050	952,7	•	•			•
18	3	1,110	901,1	•	•			•
18	3,2	1,168	856,2	•	•			•
18	3,5	1,252	799,0	•	•			•
18	4	1,381	724,1	•	•			•
18	4,5	1,498	667,5	•	•			•
18	5	1,603	623,8	•	•			•
19	0,2	0,09273	10784					•
19	0,25	0,1156	8650					•
19	0,3	0,1384	7228					•
19	0,4	0,1835	5450					•
19	0,5	0,2281	4384					•
19	0,6	0,2723	3673					•
19	0,8	0,3591	2785					•
19	1	0,4439	2253	•	•			•
19	1,2	0,5268	1898	•	•			•
19	1,4	0,6077	1646	•	•			•
19	1,5	0,6474	1545	•	•			•
19	1,6	0,6866	1457	•	•			•
19	1,8	0,7635	1310	•	•			•

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
19	2	0,8385	1193	•	•			•
19	2,2	0,9115	1097	•	•			•
19	2,5	1,017	983,0	•	•			•
19	2,8	1,119	893,9	•	•			•
19	3	1,184	844,8	•	•			•
19	3,2	1,247	802,0	•	•			•
19	3,5	1,338	747,4	•	•			•
19	4	1,480	675,8	•	•			•
19	4,5	1,609	621,4	•	•			•
19	5	1,726	579,3	•	•			•
20	0,2	0,09766	10240					•
20	0,25	0,1218	8212					•
20	0,3	0,1457	6861					•
20	0,4	0,1933	5172					•
20	0,5	0,2404	4159					•
20	0,6	0,2871	3484					•
20	0,8	0,3788	2640					•
20	1	0,4686	2134	•	•			•
20	1,2	0,5564	1797	•	•			•
20	1,4	0,6422	1557	•	•			•
20	1,5	0,6844	1461	•	•			•
20	1,6	0,7260	1377	•	•			•
20	1,8	0,8079	1238	•	•			•
20	2	0,8878	1126	•	•			•
20	2,2	0,9657	1035	•	•			•
20	2,5	1,079	926,8	•	•			•
20	2,6	1,116	896,3	•	•			•
20	2,8	1,188	842,0	•	•			•
20	3	1,258	795,1	•	•			•
20	3,2	1,326	754,3	•	•			•
20	3,5	1,424	702,1	•	•			•
20	4	1,578	633,6	•	•			•
20	4,5	1,720	581,3	•	•			•
20	5	1,850	540,7	•	•			•
20	5,5	1,967	508,5	•	•			•
20	6	2,072	482,7	•	•			•
21	0,2	0,1026	9747					•
21	0,25	0,1279	7817					•
21	0,3	0,1531	6530					•
21	0,4	0,2032	4921					•
21	0,5	0,2528	3956					•
21	0,6	0,3019	3313					•
21	0,8	0,3985	2509					•
21	1	0,4932	2027	•				•
21	1,2	0,5860	1707	•				•
21	1,4	0,6767	1478	•				•
21	1,5	0,7213	1386	•				•
21	1,6	0,7655	1306	•				•
21	1,8	0,8523	1173	•				•
21	2	0,9371	1067	•				•
21	2,2	1,020	980,4	•				•
21	2,5	1,141	876,7	•				•
21	2,8	1,257	795,7	•				•
21	3	1,332	750,9	•				•
21	3,2	1,405	711,9	•				•
21	3,5	1,511	662,0	•				•
21	4	1,677	596,3	•				•
21	4,5	1,831	546,1	•				•
21	5	1,973	506,9	•				•
21	5,5	2,102	475,6	•				•
21	6	2,220	450,5	•				•
21,3	1	0,5006	1997	•				•
21,3	1,2	0,5948	1681	•				•
21,3	1,4	0,6871	1455	•				•
21,3	1,5	0,7324	1365	•				•
21,3	1,6	0,7773	1286	•				•
21,3	1,8	0,8656	1155	•				•
21,3	2	0,9519	1050	•				•
21,3	2,5	1,159	862,7	•				•
21,3	2,6	1,199	834,0	•				•
21,3	2,8	1,277	782,8	•				•
21,3	3	1,354	738,6	•				•
21,3	3,2	1,428	700,1	•				•
21,3	3,5	1,536	650,9	•				•
21,3	4	1,707	586,0	•				•
22	0,2	0,1075	9300					•
22	0,25	0,1341	7457					•
22	0,3	0,1605	6229					•
22	0,4	0,2131	4693					•
22	0,5	0,2651	3772					•
22	0,6	0,3167	3158					•
22	0,8	0,4183	2391					•

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	8734
22	1	0,5179	1931	•	•	•	•	•
22	1,2	0,6156	1625	•	•	•	•	•
22	1,4	0,7112	1406	•	•	•	•	•
22	1,5	0,7583	1319	•	•	•	•	•
22	1,6	0,8050	1242	•	•	•	•	•
22	1,8	0,8967	1115	•	•	•	•	•
22	2	0,9865	1014	•	•	•	•	•
22	2,2	1,074	930,9	•	•	•	•	•
22	2,5	1,202	831,8	•	•	•	•	•
22	2,6	1,244	803,9	•	•	•	•	•
22	2,8	1,326	754,3	•	•	•	•	•
22	3	1,406	711,4	•	•	•	•	•
22	3,2	1,484	674,0	•	•	•	•	•
22	3,5	1,597	626,2	•	•	•	•	•
22	4	1,776	563,2	•	•	•	•	•
22	4,5	1,942	514,9	•	•	•	•	•
22	5	2,096	477,0	•	•	•	•	•
22	5,5	2,238	446,8	•	•	•	•	•
22	6	2,368	422,4	•	•	•	•	•
23	0,2	0,1125	8892	•	•	•	•	•
23	0,25	0,1403	7129	•	•	•	•	•
23	0,3	0,1679	5954	•	•	•	•	•
23	0,4	0,2229	4486	•	•	•	•	•
23	0,5	0,2774	3604	•	•	•	•	•
23	0,6	0,3315	3017	•	•	•	•	•
23	0,8	0,4380	2283	•	•	•	•	•
23	1	0,5426	1843	•	•	•	•	•
23	1,2	0,6451	1550	•	•	•	•	•
23	1,4	0,7458	1341	•	•	•	•	•
23	1,5	0,7953	1257	•	•	•	•	•
23	1,6	0,8444	1184	•	•	•	•	•
23	1,8	0,9411	1063	•	•	•	•	•
23	2	1,036	965,5	•	•	•	•	•
23	2,2	1,129	886,1	•	•	•	•	•
23	2,5	1,264	791,2	•	•	•	•	•
23	2,8	1,395	716,9	•	•	•	•	•
23	3	1,480	675,8	•	•	•	•	•
23	3,2	1,563	640,0	•	•	•	•	•
23	3,5	1,683	594,1	•	•	•	•	•
23	4	1,874	533,5	•	•	•	•	•
23	4,5	2,053	487,1	•	•	•	•	•

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	8734
25	1,8	1,030	971,0	•	•	•	•	•
25	2	1,134	881,5	•	•	•	•	•
25	2,2	1,237	808,4	•	•	•	•	•
25	2,5	1,387	720,9	•	•	•	•	•
25	2,6	1,436	696,2	•	•	•	•	•
25	2,8	1,533	652,3	•	•	•	•	•
25	3	1,628	614,4	•	•	•	•	•
25	3,2	1,720	581,3	•	•	•	•	•
25	3,5	1,856	538,9	•	•	•	•	•
25	4	2,072	482,7	•	•	•	•	•
25	4,5	2,275	439,6	•	•	•	•	•
25	5	2,466	405,5	•	•	•	•	•
25	5,5	2,645	378,1	•	•	•	•	•
25	6	2,811	355,7	•	•	•	•	•
25	6,5	2,966	337,2	•	•	•	•	•
25	7	3,107	321,8	•	•	•	•	•
25	7,5	3,237	308,9	•	•	•	•	•
25	8	3,354	298,2	•	•	•	•	•
26	0,2	0,1273	7858	•	•	•	•	•
26	0,25	0,1588	6299	•	•	•	•	•
26	0,3	0,1901	5259	•	•	•	•	•
26	0,4	0,2525	3960	•	•	•	•	•
26	0,5	0,3144	3180	•	•	•	•	•
26	0,6	0,3758	2661	•	•	•	•	•
26	0,8	0,4972	2011	•	•	•	•	•
26	1	0,6165	1622	•	•	•	•	•
26	1,2	0,7339	1363	•	•	•	•	•
26	1,4	0,8493	1177	•	•	•	•	•
26	1,5	0,9063	1103	•	•	•	•	•
26	1,6	0,9628	1039	•	•	•	•	•
26	1,8	1,074	930,9	•	•	•	•	•
26	2	1,184	844,8	•	•	•	•	•
26	2,2	1,291	774,4	•	•	•	•	•
26	2,5	1,449	690,2	•	•	•	•	•
26	2,8	1,602	624,2	•	•	•	•	•
26	3	1,702	587,7	•	•	•	•	•
26	3,2	1,799	555,8	•	•	•	•	•
26	3,5	1,942	514,9	•	•	•	•	•
26	4	2,170	460,8	•	•	•	•	•
26	4,5	2,386	419,1	•	•	•	•	•
26	5	2,589	386,2	•	•	•	•	•

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
27	5	2,713	368,6					
27	5,5	2,916	342,9					
27	6	3,107	321,8					
27	6,5	3,286	304,3					
27	7	3,453	289,6					
27	8	3,749	266,8					
27	9	3,995	250,3					
28	0,2	0,1371	7293					
28	0,25	0,1711	5845					
28	0,3	0,2049	4880					
28	0,4	0,2723	3673					
28	0,5	0,3391	2949					
28	0,6	0,4054	2466					
28	0,8	0,5366	1863					
28	1	0,6659	1502					
28	1,2	0,7931	1261					
28	1,4	0,9184	1089					
28	1,5	0,9803	1020					
28	1,6	1,042	960,0					
28	1,8	1,163	859,8					
28	2	1,282	779,8					
28	2,2	1,400	714,4					
28	2,5	1,572	636,1					
28	2,6	1,629	614,0					
28	2,8	1,740	574,7					
28	3	1,850	540,7					
28	3,2	1,957	511,0					
28	3,5	2,115	472,9					
28	4	2,368	422,4					
28	4,5	2,608	383,4					
28	5	2,836	352,6					
28	5,5	3,052	327,7					
28	6	3,255	307,2					
28	6,5	3,446	290,2					
28	7	3,625	275,8					
28	7,5	3,792	263,7					
28	8	3,946	253,4					
29	1	0,6905	1448					
29	1,2	0,8227	1215					
29	1,4	0,9529	1049					
29	1,5	1,017	983,0					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
30	8	4,340	230,4					
31,8	2,5	1,806	553,6					
31,8	2,6	1,872	534,1					
31,8	2,8	2,003	499,4					
31,8	3	2,131	469,3					
31,8	3,2	2,257	443,1					
31,8	3,5	2,443	409,4					
31,8	4	2,742	364,6					
31,8	4,5	3,030	330,1					
31,8	5	3,305	302,6					
31,8	5,5	3,567	280,3					
31,8	6	3,818	261,9					
31,8	6,5	4,056	246,6					
31,8	7	4,281	233,6					
31,8	7,5	4,495	222,5					
31,8	8	4,696	213,0					
32	0,2	0,1568	6376					
32	0,25	0,1958	5109					
32	0,3	0,2345	4264					
32	0,4	0,3117	3208					
32	0,5	0,3884	2575					
32	0,6	0,4646	2152					
32	0,8	0,6156	1625					
32	1	0,7645	1308					
32	1,2	0,9115	1097					
32	1,4	1,056	946,5					
32	1,5	1,128	886,3					
32	1,6	1,200	833,7					
32	1,8	1,341	745,9					
32	2	1,480	675,8					
32	2,2	1,617	618,5					
32	2,5	1,819	549,8					
32	2,6	1,885	530,5					
32	2,8	2,016	496,0					
32	3	2,146	466,1					
32	3,2	2,273	440,0					
32	3,5	2,460	406,5					
32	4	2,762	362,0					
32	4,5	3,052	327,7					
32	5	3,329	300,4					
32	5,5	3,594	278,2					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	8734
33,7	7,5	4,846	206,4					
33,7	8	5,070	197,2					
34	0,2	0,1667	5998					
34	0,25	0,2081	4806					
34	0,3	0,2493	4011					
34	0,4	0,3315	3017					
34	0,5	0,4131	2421					
34	0,6	0,4942	2023					
34	0,8	0,6550	1527					
34	1	0,8138	1229					
34	1,2	0,9707	1030					
34	1,4	1,126	888,5					
34	1,5	1,202	831,8					
34	1,6	1,278	782,2					
34	1,8	1,429	699,6					
34	2	1,578	633,6					
34	2,2	1,725	579,6					
34	2,5	1,942	514,9					
34	2,8	2,154	464,2					
34	3	2,294	436,0					
34	3,2	2,431	411,4					
34	3,5	2,633	379,9					
34	4	2,959	337,9					
34	4,5	3,274	305,5					
34	5	3,576	279,6					
34	5,5	3,866	258,7					
34	6	4,143	241,4					
34	6,5	4,408	226,8					
34	7	4,661	214,5					
34	7,5	4,901	204,0					
34	8	5,130	194,9					
35	0,2	0,1716	5826					
35	0,25	0,2142	4668					
35	0,3	0,2567	3895					
35	0,4	0,3413	2930					
35	0,5	0,4254	2351					
35	0,6	0,5090	1965					
35	0,8	0,6747	1482					
35	1	0,8385	1193					
35	1,2	1,000	999,7					
35	1,4	1,160	862,0					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	8734
36	4,5	3,496	286,1					
36	5	3,823	261,6					
36	5,5	4,137	241,7					
36	6	4,439	225,3					
36	6,5	4,729	211,5					
36	7	5,006	199,7					
36	7,5	5,271	189,7					
36	8	5,524	181,0					
38	0,2	0,1864	5364					
38	0,25	0,2327	4297					
38	0,3	0,2789	3585					
38	0,4	0,3709	2696					
38	0,5	0,4624	2163					
38	0,6	0,5534	1807					
38	0,8	0,7339	1363					
38	1	0,9125	1096					
38	1,2	1,089	918,2					
38	1,4	1,264	791,4					
38	1,5	1,350	740,6					
38	1,6	1,436	696,2					
38	1,8	1,607	622,3					
38	2	1,776	563,2					
38	2,2	1,942	514,8					
38	2,5	2,189	456,9					
38	2,6	2,270	440,6					
38	2,8	2,431	411,4					
38	3	2,589	386,2					
38	3,2	2,746	364,1					
38	3,5	2,978	335,8					
38	4	3,354	298,2					
38	4,5	3,718	269,0					
38	5	4,069	245,8					
38	5,5	4,408	226,8					
38	6	4,735	211,2					
38	6,5	5,049	198,0					
38	7	5,352	186,9					
38	7,5	5,641	177,3					
38	8	5,919	169,0					
38	8,5	6,184	161,7					
38	9	6,437	155,4					
40	0,2	0,1963	5094					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	8734
41,5	3	2,848	351,1	•				
41,5	3,2	3,023	330,9	•				
41,5	3,5	3,280	304,9	•				
41,5	4	3,699	270,3	•				
41,5	4,5	4,106	243,5	•				
41,5	5	4,501	222,2	•				
42	0,3	0,3085	3241					•
42	0,4	0,4104	2437					•
42	0,5	0,5117	1954					•
42	0,8	0,8128	1230					•
42	1	1,011	989,0	•				•
42	1,2	1,207	828,2	•	•			•
42	1,4	1,402	713,4	•	•			•
42	1,5	1,498	667,5	•	•			•
42	1,6	1,594	627,3	•	•			•
42	1,8	1,785	560,4	•	•			•
42	2	1,973	506,9	•	•			•
42	2,2	2,159	463,1	•	•			•
42	2,5	2,435	410,6	•	•			•
42	2,6	2,526	395,8	•	•			•
42	2,8	2,707	369,4	•	•			•
42	3	2,885	346,6	•	•			•
42	3,2	3,062	326,6	•	•			•
42	3,5	3,323	300,9	•	•			•
42	4	3,749	266,8	•	•			•
42	4,5	4,162	240,3	•	•			•
42	5	4,562	219,2	•	•			•
42	5,5	4,951	202,0	•	•			•
42	6	5,327	187,7	•	•			•
42	6,5	5,691	175,7	•	•			•
42	7	6,042	165,5	•	•			•
42	7,5	6,381	156,7	•	•			•
42	8	6,708	149,1	•	•			•
42	8,5	7,022	142,4	•	•			•
42	9	7,324	136,5	•	•			•
42	9,5	7,614	131,3	•	•			•
42	10	7,892	126,7	•	•			•
42,4	2,5	2,460	406,5	•				
42,4	2,6	2,552	391,9	•				
42,4	2,8	2,734	365,7	•				
42,4	3	2,915	343,1	•				

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	8734
44,5	3	3,070	325,7	•				
44,5	3,2	3,259	306,8	•				
44,5	3,5	3,539	282,6	•				
44,5	4	3,995	250,3	•				
44,5	4,5	4,439	225,3	•				
44,5	5	4,871	205,3	•				
44,5	5,5	5,290	189,0	•				
44,5	6	5,697	175,5	•				
44,5	6,5	6,091	164,2	•				
44,5	7	6,474	154,5	•				
44,5	7,5	6,844	146,1	•				
44,5	8	7,201	138,9	•				
44,5	8,5	7,546	132,5	•				
44,5	9	7,879	126,9	•				
44,5	9,5	8,200	122,0	•				
44,5	10	8,508	117,5	•				
45	0,3	0,3307	3024					•
45	0,4	0,4400	2273					•
45	0,5	0,5487	1822					•
45	0,8	0,8720	1147					•
45	1	1,085	921,6	•				•
45	1,2	1,296	771,5	•	•			•
45	1,4	1,505	664,3	•	•			•
45	1,5	1,609	621,4	•	•			•
45	1,6	1,712	583,9	•	•			•
45	1,8	1,918	521,5	•	•			•
45	2	2,121	471,5	•	•			•
45	2,2	2,322	430,6	•	•			•
45	2,5	2,620	381,6	•	•			•
45	2,6	2,719	367,8	•	•			•
45	2,8	2,914	343,2	•	•			•
45	3	3,107	321,8	•	•			•
45	3,2	3,299	303,1	•	•			•
45	3,5	3,582	279,2	•	•			•
45	4	4,044	247,3	•	•			•
45	4,5	4,495	222,5	•	•			•
45	5	4,932	202,7	•	•			•
45	5,5	5,358	186,6	•	•			•
45	6	5,771	173,3	•	•			•
45	6,5	6,172	162,0	•	•			•
45	7	6,560	152,4	•	•			•

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
48	5	5,302	188,6					
48	5,5	5,765	173,5					
48	6	6,215	160,9					
48	6,5	6,652	150,3					
48	7	7,078	141,3					
48	7,5	7,491	133,5					
48	8	7,892	126,7					
48	8,5	8,280	120,8					
48	9	8,656	115,5					
48	9,5	9,020	110,9					
48	10	9,371	106,7					
48,3	1,4	1,619	617,6					
48,3	1,5	1,731	577,6					
48,3	1,6	1,843	542,7					
48,3	1,8	2,064	484,5					
48,3	2	2,284	437,9					
48,3	2,2	2,501	399,8					
48,3	2,5	2,824	354,1					
48,3	2,6	2,930	341,3					
48,3	2,8	3,142	318,3					
48,3	3	3,351	298,4					
48,3	3,2	3,559	281,0					
48,3	3,5	3,867	258,6					
48,3	4	4,370	228,8					
48,3	4,5	4,861	205,7					
48,3	5	5,339	187,3					
48,3	5,5	5,805	172,3					
48,3	6	6,259	159,8					
48,3	6,5	6,701	149,2					
48,3	7	7,130	140,3					
48,3	7,5	7,546	132,5					
48,3	8	7,951	125,8					
48,3	8,5	8,343	119,9					
48,3	9	8,723	114,6					
48,3	9,5	9,090	110,0					
48,3	10	9,445	105,9					
49	1	1,184	844,8					
49	1,2	1,415	706,9					
49	1,4	1,643	608,5					
49	1,5	1,757	569,1					
49	1,6	1,870	534,7					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
50	10	9,865	101,4					
50	11	10,58	94,52					
50	12	11,25	88,92					
51	0,3	0,3751	2666					
51	0,4	0,4991	2003					
51	0,5	0,6227	1606					
51	0,8	0,9904	1010					
51	1	1,233	811,0					
51	1,2	1,474	678,5					
51	1,4	1,712	583,9					
51	1,5	1,831	546,1					
51	1,6	1,949	513,0					
51	1,8	2,184	457,9					
51	2	2,417	413,8					
51	2,2	2,648	377,7					
51	2,5	2,990	334,4					
51	2,8	3,328	300,5					
51	3	3,551	281,6					
51	3,2	3,772	265,1					
51	3,5	4,100	243,9					
51	4	4,636	215,7					
51	4,5	5,160	193,8					
51	5	5,672	176,3					
51	5,5	6,172	162,0					
51	6	6,659	150,2					
51	6,5	7,133	140,2					
51	7	7,596	131,7					
51	7,5	8,046	124,3					
51	8	8,484	117,9					
51	8,5	8,909	112,2					
51	9	9,322	107,3					
51	9,5	9,723	102,9					
51	10	10,11	98,90					
51	11	10,85	92,16					
51	12	11,54	86,64					
53	0,3	0,3899	2565					
53	0,4	0,5189	1927					
53	0,5	0,6474	1545					
53	0,8	1,030	971,0					
53	1	1,282	779,8					
53	1,2	1,533	652,3					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ			
				10704	10707	8732	9567 ч.2
54	3,2	4,009	249,4	•	•	•	•
54	3,5	4,359	229,4	•	•	•	•
54	4	4,932	202,7	•	•	•	•
54	4,5	5,493	182,0	•	•	•	•
54	5	6,042	165,5	•	•	•	•
54	5,5	6,578	152,0	•	•	•	•
54	6	7,103	140,8	•	•	•	•
54	6,5	7,614	131,3	•	•	•	•
54	7	8,114	123,2	•	•	•	•
54	7,5	8,601	116,3	•	•	•	•
54	8	9,075	110,2	•	•	•	•
54	8,5	9,538	104,8	•	•	•	•
54	9	9,988	100,1	•	•	•	•
54	9,5	10,43	95,92	•	•	•	•
54	10	10,85	92,16	•	•	•	•
54	11	11,66	85,73	•	•	•	•
54	12	12,43	80,45	•	•	•	•
55	1,4	1,851	540,4	•	•	•	•
55	1,5	1,979	505,3	•	•	•	•
55	1,6	2,107	474,6	•	•	•	•
55	1,8	2,362	423,4	•	•	•	•
55	2	2,614	382,5	•	•	•	•
55	2,2	2,865	349,1	•	•	•	•
55	2,5	3,237	308,9	•	•	•	•
55	2,8	3,605	277,4	•	•	•	•
55	3	3,847	259,9	•	•	•	•
55	3,2	4,088	244,6	•	•	•	•
55	3,5	4,445	225,0	•	•	•	•
55	4	5,031	198,8	•	•	•	•
55	4,5	5,604	178,4	•	•	•	•
55	5	6,165	162,2	•	•	•	•
56	0,3	0,4121	2427	•	•	•	•
56	0,4	0,5485	1823	•	•	•	•
56	0,5	0,6844	1461	•	•	•	•
56	0,8	1,089	918,2	•	•	•	•
56	1	1,356	737,3	•	•	•	•
56	1,2	1,622	616,6	•	•	•	•
56	1,4	1,885	530,5	•	•	•	•
56	1,5	2,016	496,0	•	•	•	•
56	1,6	2,147	465,9	•	•	•	•
56	1,8	2,406	415,6	•	•	•	•

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ			
				10704	10707	8732	9567 ч.2
56	2	2,663	375,5	•	•	•	•
56	2,2	2,919	342,6	•	•	•	•
56	2,5	3,298	303,2	•	•	•	•
56	2,8	3,674	272,2	•	•	•	•
56	3	3,921	255,0	•	•	•	•
56	3,2	4,167	240,0	•	•	•	•
56	3,5	4,532	220,7	•	•	•	•
56	4	5,130	194,9	•	•	•	•
56	4,5	5,715	175,0	•	•	•	•
56	5	6,289	159,0	•	•	•	•
56	5,5	6,850	146,0	•	•	•	•
56	6	7,398	135,2	•	•	•	•
56	6,5	7,935	126,0	•	•	•	•
56	7	8,459	118,2	•	•	•	•
56	7,5	8,971	111,5	•	•	•	•
56	8	9,470	105,6	•	•	•	•
56	8,5	9,957	100,4	•	•	•	•
56	9	10,43	95,86	•	•	•	•
56	9,5	10,89	91,79	•	•	•	•
56	10	11,34	88,15	•	•	•	•
56	11	12,21	81,92	•	•	•	•
56	12	13,02	76,80	•	•	•	•
57	0,3	0,4195	2384	•	•	•	•
57	0,4	0,5583	1791	•	•	•	•
57	0,5	0,6967	1435	•	•	•	•
57	0,8	1,109	901,9	•	•	•	•
57	1	1,381	724,1	•	•	•	•
57	1,2	1,651	605,6	•	•	•	•
57	1,4	1,920	520,9	•	•	•	•
57	1,5	2,053	487,1	•	•	•	•
57	1,6	2,186	457,5	•	•	•	•
57	1,8	2,450	408,1	•	•	•	•
57	2	2,713	368,6	•	•	•	•
57	2,2	2,973	336,3	•	•	•	•
57	2,5	3,360	297,6	•	•	•	•
57	2,8	3,743	267,2	•	•	•	•
57	3	3,995	250,3	•	•	•	•
57	3,2	4,246	235,5	•	•	•	•
57	3,5	4,618	216,6	•	•	•	•
57	4	5,228	191,3	•	•	•	•
57	4,5	5,826	171,6	•	•	•	•

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ			
				10704	10707	8732	9567 ч.2
57	5	6,412	156,0	•	•	•	•
57	5,5	6,985	143,2	•	•	•	•
57	6	7,546	132,5	•	•	•	•
57	6,5	8,095	123,5	•	•	•	•
57	7	8,632	115,9	•	•	•	•
57	7,5	9,156	109,2	•	•	•	•
57	8	9,667	103,4	•	•	•	•
57	8,5	10,17	98,36	•	•	•	•
57	9	10,65	93,86	•	•	•	•
57	9,5	11,13	89,86	•	•	•	•
57	10	11,59	86,27	•	•	•	•
57	11	12,48	80,14	•	•	•	•
57	12	13,32	75,09	•	•	•	•
57	13	14,11	70,89	•	•	•	•
59	1,5	2,127	470,1	•	•	•	•
59	1,6	2,265	441,5	•	•	•	•
59	1,8	2,539	393,8	•	•	•	•
59	2	2,811	355,7	•	•	•	•
59	2,2	3,082	324,5	•	•	•	•
59	2,5	3,483	287,1	•	•	•	•
59	2,8	3,881	257,7	•	•	•	•
59	3	4,143	241,4	•	•	•	•
59	3,2	4,404	227,1	•	•	•	•
59	3,5	4,790	208,7	•	•	•	•
59	4	5,426	184,3	•	•	•	•
59	4,5	6,048	165,3	•	•	•	•
59	5	6,659	150,2	•	•	•	•
60	0,3	0,4417	2264	•	•	•	•
60	0,4	0,5879	1701	•	•	•	•
60	0,5	0,7337	1363	•	•	•	•
60	0,8	1,168	856,2	•	•	•	•
60	1	1,455	687,3	•	•	•	•
60	1,2	1,740	574,7	•	•	•	•
60	1,4	2,023	494,3	•	•	•	•
60	1,5	2,164	462,1	•	•	•	•
60	1,6	2,304	434,0	•	•	•	•
60	1,8	2,584	387,1	•	•	•	•
60	2	2,861	349,6	•	•	•	•
60	2,2	3,136	318,9	•	•	•	•
60	2,5	3,545	282,1	•	•	•	•
60	2,8	3,950	253,2	•	•	•	•

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ			
				10704	10707	8732	9567 ч.2
60	3	4,217	237,1	•	•	•	•
60	3,2	4,482	223,1	•	•	•	•
60	3,5	4,877	205,1	•	•	•	•
60	3,8	5,267	189,9	•	•	•	•
60	4	5,524	181,0	•	•	•	•
60	4,5	6,159	162,4	•	•	•	•
60	5	6,782	147,5	•	•	•	•
60	5,5	7,392	135,3	•	•	•	•
60	6	7,990	125,2	•	•	•	•
60	6,5	8,576	116,6	•	•	•	•
60	7	9,149	109,3	•	•	•	•
60	7,5	9,710	103,0	•	•	•	•
60	8	10,26	97,47	•	•	•	•
60	8,5	10,80	92,63	•	•	•	•
60	9	11,32	88,34	•	•	•	•
60	9,5	11,83	84,52	•	•	•	•
60	10	12,33	81,10	•	•	•	•
60	11	13,29	75,23	•	•	•	•
60	12	14,21	70,40	•	•	•	•
60	13	15,07	66,37	•	•	•	•
60	14	15,88	62,96	•	•	•	•
60,3	3	4,239	235,9	•	•	•	•
60,3	3,2	4,506	221,9	•	•	•	•
60,3	3,5	4,903	204,0	•	•	•	•
60,3	4	5,554	180,1	•	•	•	•
60,3	4,5	6,193	161,5	•	•	•	•
60,3	5	6,819	146,7	•	•	•	•
60,3	5,5	7,433	134,5	•	•	•	•
60,3	6	8,035	124,5	•	•	•	•
60,3	6,5	8,624	116,0	•	•	•	•
60,3	7	9,201	108,7	•	•	•	•
60,3	7,5	9,766	102,4	•	•	•	•
60,3	8	10,32	96,91	•	•	•	•
60,3	8,5	10,86	92,09	•	•	•	•
60,3	9	11,39	87,83	•	•	•	•
60,3	9,5	11,90	84,02	•	•	•	•
60,3	10	12,40	80,61	•	•	•	•
60,3	11	13,37	74,77	•	•	•	•
60,3	12	14,29	69,96	•	•	•	•
60,3	13	15,16	65,94	•	•	•	•
60,3	14	15,99	62,56	•	•	•	•

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
63	0,8	1,227	814,9					•
63	1	1,529	654,0					•
63	1,2	1,829	546,8					•
63	1,4	2,127	470,2					•
63	1,5	2,275	439,6	•				•
63	1,6	2,423	412,8	•				•
63	1,8	2,717	368,1	•				•
63	2	3,009	332,4	•				•
63	2,2	3,299	303,1	•				•
63	2,5	3,730	268,1	•				•
63	2,8	4,157	240,6	•				•
63	3	4,439	225,3	•				•
63	3,2	4,719	211,9	•				•
63	3,5	5,136	194,7	•				•
63	4	5,820	171,8	•				•
63	4,5	6,492	154,0	•				•
63	5	7,152	139,8	•				•
63	5,5	7,799	128,2	•				•
63	6	8,434	118,6	•				•
63	6,5	9,057	110,4	•				•
63	7	9,667	103,4	•				•
63	7,5	10,27	97,42	•				•
63	8	10,85	92,16	•				•
63	8,5	11,42	87,53	•				•
63	9	11,99	83,43	•				•
63	9,5	12,53	79,78	•				•
63	10	13,07	76,51	•				•
63	11	14,11	70,89	•				•
63	12	15,09	66,26	•				•
63,5	1,4	2,144	466,4	•				
63,5	1,5	2,294	436,0	•				
63,5	1,6	2,442	409,4	•				
63,5	1,8	2,739	365,1	•				
63,5	2	3,033	329,7	•				
63,5	2,2	3,326	300,7	•				
63,5	2,5	3,761	265,9	•				
63,5	2,8	4,191	238,6	•				
63,5	3	4,476	223,4	•	•			
63,5	3,2	4,759	210,1	•	•			
63,5	3,5	5,179	193,1	•	•			
63,5	3,8	5,595	178,7	•				

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
65	9	12,43	80,45					•
65	9,5	13,00	76,91					•
65	10	13,56	73,73					•
65	11	14,65	68,26					•
65	12	15,68	63,76					•
68	0,8	1,326	754,3					•
68	1	1,652	605,2					•
68	1,2	1,977	505,9					•
68	1,4	2,299	434,9					•
68	1,5	2,460	406,5	•				•
68	1,6	2,620	381,7	•				•
68	1,8	2,939	340,3	•				•
68	2	3,255	307,2	•				•
68	2,2	3,570	280,1	•				•
68	2,5	4,038	247,6	•				•
68	2,8	4,502	222,1	•				•
68	3	4,809	207,9	•	•			•
68	3,2	5,114	195,5	•	•			•
68	3,5	5,567	179,6	•	•			•
68	4	6,313	158,4	•	•			•
68	4,5	7,047	141,9	•	•			•
68	5	7,768	128,7	•	•			•
68	5,5	8,477	118,0	•	•			•
68	6	9,174	109,0	•	•			•
68	6,5	9,858	101,4	•	•			•
68	7	10,53	94,96	•	•			•
68	7,5	11,19	89,36	•	•			•
68	8	11,84	84,48	•	•			•
68	8,5	12,47	80,18	•	•			•
68	9	13,10	76,36	•	•			•
68	9,5	13,71	72,96	•	•			•
68	10	14,30	69,91	•	•			•
68	11	15,46	64,67	•	•			•
68	12	16,57	60,34	•	•			•
68	13	17,63	56,71	•	•			•
68	14	18,64	53,64	•	•			•
68	15	19,61	51,01	•	•			•
68	16	20,52	48,74	•	•			•
70	0,8	1,365	732,5					•
70	1	1,702	587,7					•
70	1,2	2,036	491,1					•
70	1,4	2,368	422,2	•				•
70	1,5	2,534	394,6	•	•			•
70	1,6	2,699	370,5	•	•			•
70	1,8	3,027	330,3	•	•			•
70	2	3,354	298,2	•	•			•
70	2,2	3,679	271,8	•	•			•
70	2,5	4,162	240,3	•	•			•
70	2,8	4,640	215,5	•	•			•
70	3	4,957	201,7	•	•			•
70	3,2	5,272	189,7	•	•			•
70	3,5	5,740	174,2	•	•			•
70	3,8	6,204	161,2	•	•			•
70	4	6,511	153,6	•	•			•
70	4,5	7,269	137,6	•	•			•
70	5	8,015	124,8	•	•			•
70	5,5	8,749	114,3	•	•			•
70	6	9,470	105,6	•	•			•
70	6,5	10,18	98,24	•	•			•
70	7	10,88	91,95	•	•			•
70	7,5	11,56	86,50	•	•			•
70	8	12,23	81,75	•	•			•
70	8,5	12,89	77,57	•	•			•
70	9	13,54	73,86	•	•			•
70	9,5	14,17	70,55	•	•			•
70	10	14,80	67,58	•	•			•
70	11	16,01	62,48	•	•			•
70	12	17,16	58,26	•	•			•
70	13	18,27	54,72	•	•			•
70	14	19,33	51,72	•	•			•
70	15	20,35	49,15	•	•			•
70	16	21,31	46,93	•	•			•
73	0,8	1,424	702,0					•
73	1	1,776	563,2					•
73	1,2	2,125	470,6					•
73	1,4	2,472	404,5	•				•
73	1,5	2,645	378,1	•	•			•
73	1,6	2,817	354,9	•	•			•
73	1,8	3,161	316,4	•	•			•
73	2	3,502	285,6	•	•			•
73	2,2	3,841	260,3	•	•			•
73	2,5	4,347	230,1	•	•			•

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
73	2,8	4,847	206,3	•	•	•	•	•
73	3	5,179	193,1	•	•	•	•	•
73	3,2	5,508	181,5	•	•	•	•	•
73	3,5	5,999	166,7	•	•	•	•	•
73	3,8	6,485	154,2	•	•	•	•	•
73	4	6,807	146,9	•	•	•	•	•
73	4,5	7,602	131,5	•	•	•	•	•
73	5	8,385	119,3	•	•	•	•	•
73	5,5	9,156	109,2	•	•	•	•	•
73	6	9,914	100,9	•	•	•	•	•
73	6,5	10,66	93,81	•	•	•	•	•
73	7	11,39	87,77	•	•	•	•	•
73	7,5	12,11	82,54	•	•	•	•	•
73	8	12,82	77,98	•	•	•	•	•
73	8,5	13,52	73,96	•	•	•	•	•
73	9	14,21	70,40	•	•	•	•	•
73	9,5	14,88	67,22	•	•	•	•	•
73	10	15,54	64,36	•	•	•	•	•
73	11	16,82	59,46	•	•	•	•	•
73	12	18,05	55,39	•	•	•	•	•
73	13	19,24	51,99	•	•	•	•	•
73	14	20,37	49,09	•	•	•	•	•
73	15	21,46	46,61	•	•	•	•	•
73	16	22,49	44,46	•	•	•	•	•
73	17	23,48	42,59	•	•	•	•	•
73	18	24,41	40,96	•	•	•	•	•
73	19	25,30	39,52	•	•	•	•	•
75	0,8	1,464	683,1	•	•	•	•	•
75	1	1,825	548,0	•	•	•	•	•
75	1,2	2,184	457,9	•	•	•	•	•
75	1,4	2,541	393,5	•	•	•	•	•
75	1,5	2,719	367,8	•	•	•	•	•
75	1,6	2,896	345,3	•	•	•	•	•
75	1,8	3,249	307,7	•	•	•	•	•
75	2	3,601	277,7	•	•	•	•	•
75	2,2	3,950	253,2	•	•	•	•	•
75	2,5	4,470	223,7	•	•	•	•	•
75	2,8	4,986	200,6	•	•	•	•	•
75	3	5,327	187,7	•	•	•	•	•
75	3,2	5,666	176,5	•	•	•	•	•
75	3,5	6,172	162,0	•	•	•	•	•

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
76	9,5	15,58	64,19	•	•	•	•	•
76	10	16,28	61,44	•	•	•	•	•
76	11	17,63	56,71	•	•	•	•	•
76	12	18,94	52,80	•	•	•	•	•
76	13	20,20	49,51	•	•	•	•	•
76	14	21,41	46,72	•	•	•	•	•
76	15	22,57	44,32	•	•	•	•	•
76	16	23,68	42,24	•	•	•	•	•
76	17	24,74	40,43	•	•	•	•	•
76	18	25,75	38,84	•	•	•	•	•
76	19	26,71	37,44	•	•	•	•	•
77	2,5	4,593	217,7	•	•	•	•	•
77	2,8	5,124	195,2	•	•	•	•	•
77	3	5,475	182,7	•	•	•	•	•
77	3,2	5,824	171,7	•	•	•	•	•
77	3,5	6,344	157,6	•	•	•	•	•
77	4	7,201	138,9	•	•	•	•	•
77	4,5	8,046	124,3	•	•	•	•	•
77	5	8,878	112,6	•	•	•	•	•
80	0,8	1,563	640,0	•	•	•	•	•
80	1	1,948	513,3	•	•	•	•	•
80	1,2	2,332	428,8	•	•	•	•	•
80	1,4	2,714	368,5	•	•	•	•	•
80	1,5	2,904	344,4	•	•	•	•	•
80	1,6	3,094	323,3	•	•	•	•	•
80	1,8	3,471	288,1	•	•	•	•	•
80	2	3,847	259,9	•	•	•	•	•
80	2,2	4,221	236,9	•	•	•	•	•
80	2,5	4,778	209,3	•	•	•	•	•
80	2,8	5,331	187,6	•	•	•	•	•
80	3	5,697	175,5	•	•	•	•	•
80	3,2	6,061	165,0	•	•	•	•	•
80	3,5	6,603	151,4	•	•	•	•	•
80	4	7,497	133,4	•	•	•	•	•
80	4,5	8,379	119,3	•	•	•	•	•
80	5	9,248	108,1	•	•	•	•	•
80	5,5	10,11	98,96	•	•	•	•	•
80	6	10,95	91,33	•	•	•	•	•
80	6,5	11,78	84,87	•	•	•	•	•
80	7	12,60	79,35	•	•	•	•	•
80	7,5	13,41	74,57	•	•	•	•	•
80	8	14,21	70,40	•	•	•	•	•
80	8,5	14,99	66,72	•	•	•	•	•
80	9	15,76	63,46	•	•	•	•	•
80	9,5	16,52	60,54	•	•	•	•	•
80	10	17,26	57,93	•	•	•	•	•
80	11	18,72	53,42	•	•	•	•	•
80	12	20,12	49,69	•	•	•	•	•
82,5	3,5	6,819	146,7	•	•	•	•	•
82,5	4	7,744	129,1	•	•	•	•	•
82,5	4,5	8,656	115,5	•	•	•	•	•
82,5	5	9,556	104,6	•	•	•	•	•
82,5	5,5	10,44	95,75	•	•	•	•	•
82,5	6	11,32	88,34	•	•	•	•	•
82,5	6,5	12,18	82,08	•	•	•	•	•
82,5	7	13,03	76,72	•	•	•	•	•
82,5	7,5	13,87	72,09	•	•	•	•	•
82,5	8	14,70	68,04	•	•	•	•	•
82,5	8,5	15,51	64,47	•	•	•	•	•
82,5	9	16,31	61,30	•	•	•	•	•
82,5	9,5	17,10	58,47	•	•	•	•	•
82,5	10	17,88	55,93	•	•	•	•	•
82,5	11	19,40	51,56	•	•	•	•	•
82,5	12	20,86	47,93	•	•	•	•	•
82,5	13	22,28	44,88	•	•	•	•	•
82,5	14	23,65	42,28	•	•	•	•	•
82,5	15	24,97	40,05	•	•	•	•	•
82,5	16	26,24	38,11	•	•	•	•	•
82,5	17	27,46	36,42	•	•	•	•	•
82,5	18	28,63	34,93	•	•	•	•	•
82,5	19	29,75	33,61	•	•	•	•	•
83	0,8	1,622	616,6	•	•	•	•	•
83	1	2,022	494,5	•	•	•	•	•
83	1,2	2,421	413,1	•	•	•	•	•
83	1,4	2,817	354,9	•	•	•	•	•
83	1,5	3,015	331,7	•	•	•	•	•
83	1,6	3,212	311,3	•	•	•	•	•
83	1,8	3,605	277,4	•	•	•	•	•
83	2	3,995	250,3	•	•	•	•	•
83	2,2	4,384	228,1	•	•	•	•	•
83	2,5	4,963	201,5	•	•	•	•	•
83	2,8	5,538	180,6	•	•	•	•	•

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
83	3	5,919	169,0	•	•	•	•	•
83	3,2	6,298	158,8	•	•	•	•	•
83	3,5	6,862	145,7	•	•	•	•	•
83	3,8	7,422	134,7	•	•	•	•	•
83	4	7,793	128,3	•	•	•	•	•
83	4,5	8,712	114,8	•	•	•	•	•
83	5	9,618	104,0	•	•	•	•	•
83	5,5	10,51	95,13	•	•	•	•	•
83	6	11,39	87,77	•	•	•	•	•
83	6,5	12,26	81,55	•	•	•	•	•
83	7	13,12	76,22	•	•	•	•	•
83	7,5	13,96	71,61	•	•	•	•	•
83	8	14,80	67,58	•	•	•	•	•
83	8,5	15,62	64,03	•	•	•	•	•
83	9	16,42	60,88	•	•	•	•	•
83	9,5	17,22	58,07	•	•	•	•	•
83	10	18,00	55,55	•	•	•	•	•
83	11	19,53	51,20	•	•	•	•	•
83	12	21,01	47,59	•	•	•	•	•
83	13	22,44	44,56	•	•	•	•	•
83	14	23,82	41,98	•	•	•	•	•
83	15	25,15	39,75	•	•	•	•	•
83	16	26,44	37,83	•	•	•	•	•
83	17	27,67	36,14	•	•	•	•	•
83	18	28,85	34,66	•	•	•	•	•
83	19	29,99	33,35	•	•	•	•	•
85	0,8	1,661	602,0	•	•	•	•	•
85	1	2,072	482,7	•	•	•	•	•
85	1,2	2,480	403,2	•	•	•	•	•
85	1,4	2,886	346,5	•	•	•	•	•
85	1,5	3,089	323,7	•	•	•	•	•
85	1,6	3,291	303,9	•	•	•	•	•
85	1,8	3,693	270,8	•	•	•	•	•
85	2	4,094	244,3	•	•	•	•	•
85	2,2	4,492	222,6	•	•	•	•	•
85	2,5	5,086	196,6	•	•	•	•	•
85	2,8	5,676	176,2	•	•	•	•	•
85	3	6,067	164,8	•	•	•	•	•
85	3,2	6,455	154,9	•	•	•	•	•
85	3,5	7,035	142,2	•	•	•	•	•
85	4	7,990	125,2	•	•	•	•	•

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
89	6	12,28	81,42	•	•	•	•	•
89	6,5	13,22	75,62	•	•	•	•	•
89	7	14,16	70,64	•	•	•	•	•
89	7,5	15,07	66,34	•	•	•	•	•
89	8	15,98	62,58	•	•	•	•	•
89	8,5	16,87	59,26	•	•	•	•	•
89	9	17,76	56,32	•	•	•	•	•
89	9,5	18,63	53,69	•	•	•	•	•
89	10	19,48	51,33	•	•	•	•	•
89	11	21,16	47,26	•	•	•	•	•
89	12	22,79	43,88	•	•	•	•	•
89	13	24,37	41,04	•	•	•	•	•
89	14	25,89	38,62	•	•	•	•	•
89	15	27,37	36,53	•	•	•	•	•
89	16	28,80	34,72	•	•	•	•	•
89	17	30,19	33,13	•	•	•	•	•
89	18	31,52	31,73	•	•	•	•	•
89	19	32,80	30,49	•	•	•	•	•
89	20	34,03	29,38	•	•	•	•	•
89	22	36,35	27,51	•	•	•	•	•
89	24	38,47	25,99	•	•	•	•	•
90	0,8	1,760	568,2	•	•	•	•	•
90	1	2,195	455,6	•	•	•	•	•
90	1,2	2,628	380,5	•	•	•	•	•
90	1,4	3,059	326,9	•	•	•	•	•
90	1,5	3,274	305,5	•	•	•	•	•
90	1,6	3,488	286,7	•	•	•	•	•
90	1,8	3,915	255,4	•	•	•	•	•
90	2	4,340	230,4	•	•	•	•	•
90	2,2	4,764	209,9	•	•	•	•	•
90	2,5	5,395	185,4	•	•	•	•	•
90	2,8	6,021	166,1	•	•	•	•	•
90	3	6,437	155,4	•	•	•	•	•
90	3,2	6,850	146,0	•	•	•	•	•
90	3,5	7,466	133,9	•	•	•	•	•
90	4	8,484	117,9	•	•	•	•	•
90	4,5	9,489	105,4	•	•	•	•	•
90	5	10,48	95,41	•	•	•	•	•
90	5,5	11,46	87,25	•	•	•	•	•
90	6	12,43	80,45	•	•	•	•	•
90	6,5	13,39	74,71	•	•	•	•	•

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
95	16	31,17	32,08					
95	17	32,70	30,58					
95	18	34,18	29,26					
95	19	35,61	28,08					
95	20	36,99	27,03					
95	22	39,61	25,25					
95	24	42,02	23,80					
100	0,8	1,957	511,0					
100	1	2,441	409,6					
100	1,2	2,924	342,0					
100	1,5	3,644	274,4					
100	1,6	3,883	257,6					
100	1,8	4,359	229,4					
100	2	4,834	206,9					
100	2,2	5,306	188,5					
100	2,5	6,011	166,4					
100	2,8	6,712	149,0					
100	3	7,176	139,3					
100	3,2	7,639	130,9					
100	3,5	8,329	120,1					
100	4	9,470	105,6					
100	4,5	10,60	94,35					
100	5	11,71	85,37					
100	5,5	12,82	78,02					
100	6	13,91	71,90					
100	6,5	14,99	66,72					
100	7	16,05	62,29					
100	7,5	17,11	58,45					
100	8	18,15	55,09					
100	8,5	19,18	52,14					
100	9	20,20	49,51					
100	9,5	21,20	47,16					
100	10	22,20	45,05					
100	11	24,14	41,42					
100	12	26,04	38,40					
100	14	29,69	33,68					
100	16	33,15	30,17					
100	18	36,40	27,47					
101	4	9,569	104,5					
101	4,5	10,71	93,38					
101	5	11,84	84,48					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
104	4	9,865	101,4					
104	4,5	11,04	90,56					
104	5	12,21	81,92					
104	5,5	13,36	74,85					
104	6	14,50	68,96					
104	6,5	15,63	63,98					
104	7	16,75	59,72					
104	7,5	17,85	56,03					
104	8	18,94	52,80					
104	8,5	20,02	49,95					
104	9	21,09	47,43					
104	9,5	22,14	45,17					
104	10	23,18	43,14					
104	11	25,23	39,64					
104	12	27,23	36,73					
104	13	29,17	34,28					
104	14	31,07	32,18					
104	15	32,92	30,37					
104	16	34,72	28,80					
104	17	36,47	27,42					
104	18	38,18	26,19					
104	19	39,83	25,11					
104	20	41,43	24,14					
104	22	44,49	22,48					
104	24	47,35	21,12					
108	1	2,639	379,0					
108	1,2	3,161	316,4					
108	1,5	3,940	253,8					
108	1,6	4,198	238,2					
108	1,8	4,714	212,1					
108	2	5,228	191,3					
108	2,2	5,740	174,2					
108	2,5	6,504	153,7					
108	2,8	7,264	137,7					
108	3	7,768	128,7					
108	3,2	8,270	120,9					
108	3,5	9,020	110,9					
108	3,8	9,765	102,4					
108	4	10,26	97,47					
108	4,5	11,49	87,06					
108	5	12,70	78,74					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
110	5	12,95	77,24	•				
110	5,5	14,17	70,55					
110	6	15,39	64,98					
110	6,5	16,59	60,27					
110	7	17,78	56,24					
110	7,5	18,96	52,75					
110	8	20,12	49,69					
110	8,5	21,28	47,00					
110	9	22,42	44,61					
110	9,5	23,55	42,47					
110	10	24,66	40,55					
110	11	26,86	37,24					
110	12	29,00	34,48					
110	14	33,15	30,17					
110	16	37,09	26,96					
110	18	40,84	24,49					
110	20	44,39	22,53					
110	22	47,74	20,94					
110	24	50,90	19,65					
110	28	56,62	17,66					
110	30	59,19	16,90					
110	32	61,56	16,25					
114	1,8	4,981	200,8	•				
114	2	5,524	181,0	•				
114	2,2	6,066	164,9	•				
114	2,5	6,874	145,5	•				
114	2,8	7,679	130,2	•				
114	3	8,212	121,8	•				
114	3,2	8,744	114,4	•				
114	3,5	9,538	104,8	•				
114	3,8	10,33	96,83	•				
114	4	10,85	92,16	•	•	•	•	•
114	4,5	12,15	82,29	•	•	•	•	•
114	5	13,44	74,40	•	•	•	•	•
114	5,5	14,72	67,95	•	•	•	•	•
114	6	15,98	62,58	•	•	•	•	•
114	6,5	17,23	58,03	•	•	•	•	•
114	7	18,47	54,14	•	•	•	•	•
114	7,5	19,70	50,77	•	•	•	•	•
114	8	20,91	47,82	•	•	•	•	•
114	8,5	22,12	45,22	•	•	•	•	•

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
120	9,5	25,89	38,63					
120	10	27,13	36,86					
120	11	29,57	33,82					
120	12	31,96	31,29					
120	14	36,60	27,32					
120	16	41,04	24,37					
120	18	45,28	22,09					
120	20	49,32	20,27					
120	22	53,17	18,81					
120	24	56,82	17,60					
120	28	63,53	15,74					
120	30	66,59	15,02					
120	32	69,45	14,40					
121	4	11,54	86,64		•	•		
121	4,5	12,93	77,35		•	•		
121	5	14,30	69,91		•	•		
121	5,5	15,67	63,83		•	•		
121	6	17,02	58,77		•	•		
121	6,5	18,35	54,48		•	•		
121	7	19,68	50,81		•	•		
121	7,5	20,99	47,63		•	•		
121	8	22,29	44,86		•	•		
121	8,5	23,58	42,40		•	•		
121	9	24,86	40,23		•	•		
121	9,5	26,12	38,28		•	•		
121	10	27,37	36,53		•	•		
121	11	29,84	33,51		•	•		
121	12	32,26	31,00		•	•		
121	13	34,62	28,88		•	•		
121	14	36,94	27,07		•	•		
121	15	39,21	25,50		•	•		
121	16	41,43	24,14		•	•		
121	17	43,60	22,93		•	•		
121	18	45,72	21,87		•	•		
121	19	47,79	20,92		•	•		
121	20	49,82	20,07		•	•		
121	22	53,71	18,62		•	•		
121	24	57,41	17,42		•	•		
121	25	59,19	16,90		•	•		
121	26	60,91	16,42		•	•		
121	28	64,22	15,57		•	•		
121	30	67,33	14,85		•	•		
127	1,8	5,558	179,9	•				
127	2	6,165	162,2	•				
127	2,2	6,771	147,7	•				
127	2,5	7,676	130,3	•				
127	2,8	8,576	116,6	•				
127	3	9,174	109,0	•				
127	3,2	9,770	102,4	•				
127	3,5	10,66	93,81	•				
127	3,8	11,55	86,61	•				
127	4	12,13	82,42	•	•	•		
127	4,5	13,59	73,56	•	•	•		
127	5	15,04	66,47	•	•	•		
127	5,5	16,48	60,68	•	•	•		
127	6	17,90	55,85	•	•	•		
127	6,5	19,32	51,77	•	•	•		
127	7	20,72	48,27	•	•	•		
127	7,5	22,10	45,24	•	•	•		
127	8	23,48	42,59	•	•	•		
127	8,5	24,84	40,26	•	•	•		
127	9	26,19	38,18	•	•	•		
127	9,5	27,53	36,33	•	•	•		
127	10	28,85	34,66	•	•	•		
127	11	31,47	31,78	•	•	•		
127	12	34,03	29,38	•	•	•		
127	13	36,55	27,36	•	•	•		
127	14	39,01	25,63	•	•	•		
127	15	41,43	24,14	•	•	•		
127	16	43,80	22,83	•	•	•		
127	17	46,12	21,68	•	•	•		
127	18	48,39	20,67	•	•	•		
127	19	50,61	19,76	•	•	•		
127	20	52,78	18,95	•	•	•		
127	22	56,97	17,55	•	•	•		
127	24	60,96	16,40	•	•	•		
127	25	62,89	15,90	•	•	•		
127	26	64,76	15,44	•	•	•		
127	28	68,36	14,63	•	•	•		
127	30	71,76	13,93	•	•	•		
130	1	3,181	314,3					
130	1,2	3,812	262,4					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	8734
130	1,5	4,754	210,4					
130	1,6	5,066	197,4					
130	1,8	5,691	175,7					
130	2	6,313	158,4					
130	2,2	6,934	144,2					
130	2,5	7,861	127,2					
130	2,8	8,783	113,9					
130	3	9,396	106,4					
130	3,2	10,01	99,93					
130	3,5	10,92	91,58					
130	4	12,43	80,45					
130	4,5	13,93	71,80					
130	5	15,41	64,88					
130	5,5	16,89	59,22					
130	6	18,35	54,50					
130	6,5	19,80	50,51					
130	7	21,23	47,10					
130	7,5	22,66	44,13					
130	8	24,07	41,55					
130	8,5	25,47	39,26					
130	9	26,86	37,24					
130	9,5	28,23	35,42					
130	10	29,59	33,79					
130	11	32,28	30,98					
130	12	34,92	28,64					
130	14	40,05	24,97					
130	16	44,98	22,23					
130	18	49,72	20,11					
130	20	54,26	18,43					
130	22	58,60	17,07					
130	24	62,74	15,94					
130	28	70,43	14,20					
130	30	73,98	13,52					
130	32	77,34	12,93					
133	1,8	5,824	171,7					
133	2	6,461	154,8					
133	2,2	7,097	140,9					
133	2,5	8,046	124,3					
133	2,8	8,991	111,2					
133	3	9,618	104,0					
133	3,2	10,24	97,62					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	8734
140	3	10,14	98,66					
140	3,2	10,80	92,63					
140	3,5	11,78	84,87					
140	3,8	12,76	78,35					
140	4	13,42	74,54					
140	4,5	15,04	66,50					
140	5	16,65	60,07					
140	5,5	18,24	54,81					
140	6	19,83	50,43					
140	6,5	21,40	46,73					
140	7	22,96	43,55					
140	7,5	24,51	40,80					
140	8	26,04	38,40					
140	8,5	27,57	36,28					
140	9	29,08	34,39					
140	9,5	30,57	32,71					
140	10	32,06	31,19					
140	11	34,99	28,58					
140	12	37,88	26,40					
140	13	40,72	24,56					
140	14	43,50	22,99					
140	15	46,24	21,63					
140	16	48,93	20,44					
140	17	51,57	19,39					
140	18	54,16	18,46					
140	19	56,70	17,64					
140	20	59,19	16,90					
140	22	64,02	15,62					
140	24	68,66	14,57					
140	25	70,90	14,10					
140	26	73,10	13,68					
140	28	77,34	12,93					
140	30	81,38	12,29					
140	32	85,23	11,73					
140	34	88,88	11,25					
140	35	90,63	11,03					
140	36	92,33	10,83					
146	4,5	15,70	63,68					
146	5	17,39	57,52					
146	5,5	19,06	52,47					
146	6	20,72	48,27					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
150	5	17,88	55,93					
150	5,5	19,60	51,02					
150	6	21,31	46,93					
150	6,5	23,00	43,47					
150	7	24,69	40,51					
150	7,5	26,36	37,94					
150	8	28,02	35,69					
150	8,5	29,66	33,71					
150	9	31,30	31,95					
150	9,5	32,92	30,38					
150	10	34,53	28,96					
150	11	37,71	26,52					
150	12	40,84	24,49					
150	14	46,96	21,30					
150	16	52,87	18,91					
150	18	58,60	17,07					
150	20	64,12	15,60					
150	22	69,45	14,40					
150	24	74,58	13,41					
150	28	84,24	11,87					
150	30	88,78	11,26					
150	32	93,12	10,74					
152	1,8	6,667	150,0					
152	2	7,398	135,2					
152	2,2	8,127	123,0					
152	2,5	9,217	108,5					
152	2,8	10,30	97,06					
152	3	11,02	90,71					
152	3,2	11,74	85,16					
152	3,5	12,82	78,02					
152	3,8	13,89	72,00					
152	4	14,60	68,49					
152	4,5	16,37	61,09					
152	5	18,13	55,17					
152	5,5	19,87	50,32					
152	6	21,60	46,29					
152	6,5	23,32	42,87					
152	7	25,03	39,95					
152	7,5	26,73	37,42					
152	8	28,41	35,20					
152	8,5	30,08	33,24					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
159	8,5	31,55	31,70					
159	9	33,29	30,04					
159	9,5	35,03	28,55					
159	10	36,75	27,21					
159	11	40,15	24,91					
159	12	43,50	22,99					
159	13	46,81	21,36					
159	14	50,06	19,97					
159	15	53,27	18,77					
159	16	56,43	17,72					
159	17	59,53	16,80					
159	18	62,59	15,98					
159	19	65,60	15,24					
159	20	68,56	14,59					
159	22	74,33	13,45					
159	24	79,90	12,52					
159	25	82,62	12,10					
159	26	85,28	11,73					
159	28	90,46	11,05					
159	30	95,44	10,48					
159	32	100,2	9,978					
159	34	104,8	9,541					
159	35	107,0	9,343					
159	36	109,2	9,157					
159	38	113,4	8,819					
160	1	3,921	255,0					
160	1,2	4,699	212,8					
160	1,5	5,863	170,6					
160	1,8	7,023	142,4					
160	2	7,793	128,3					
160	2,2	8,561	116,8					
160	2,5	9,710	103,0					
160	2,8	10,86	92,12					
160	3	11,62	86,09					
160	3,2	12,37	80,81					
160	3,5	13,51	74,03					
160	4	15,39	64,98					
160	4,5	17,26	57,95					
160	5	19,11	52,32					
160	5,5	20,96	47,72					
160	6	22,79	43,88					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	8734
165	24	83,45	11,98			•		
165	25	86,32	11,59			•		
165	26	89,13	11,22			•		
165	28	94,60	10,57			•		
165	30	99,88	10,01			•		
165	32	105,0	9,527			•		
165	34	109,8	9,104			•		
165	35	112,2	8,912			•		
165	36	114,5	8,731			•		
168	1,8	7,378	135,5	•				
168	2	8,188	122,1	•				
168	2,2	8,996	111,2	•				
168	2,5	10,20	98,00	•				
168	2,8	11,41	87,66	•				
168	3	12,21	81,92	•				
168	3,2	13,01	76,89	•				
168	3,5	14,20	70,43	•				
168	3,8	15,39	64,99	•				
168	4	16,18	61,81	•				
168	4,5	18,14	55,11	•				
168	5	20,10	49,75	•	•			
168	5,5	22,04	45,37	•	•			
168	6	23,97	41,72	•	•			
168	6,5	25,89	38,63	•	•			
168	7	27,79	35,98	•	•			
168	7,5	29,69	33,69	•	•			
168	8	31,57	31,68	•	•			
168	8,5	33,43	29,91	•	•			
168	9	35,29	28,34	•	•			
168	9,5	37,13	26,93	•	•			
168	10	38,97	25,66	•	•			
168	11	42,59	23,48	•	•			
168	12	46,17	21,66	•	•			
168	13	49,69	20,12	•	•			
168	14	53,17	18,81	•	•			
168	15	56,60	17,67	•	•			
168	16	59,98	16,67	•	•			
168	17	63,31	15,80	•	•			
168	18	66,59	15,02	•	•			
168	19	69,82	14,32	•	•			
168	20	73,00	13,70	•	•			

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	8734
170	16	60,77	16,46					
170	18	67,47	14,82					
170	20	73,98	13,52					
170	22	80,30	12,45					
170	24	86,41	11,57					
170	28	98,05	10,20					
170	30	103,6	9,655					
170	32	108,9	9,182					
177,8	1,8	7,813	128,0	•				
177,8	2	8,671	115,3	•				
177,8	2,2	9,527	105,0	•				
177,8	2,5	10,81	92,52	•				
177,8	2,8	12,08	82,75	•				
177,8	3	12,93	77,32	•				
177,8	3,2	13,78	72,57	•				
177,8	3,5	15,04	66,47	•				
177,8	3,8	16,31	61,33	•				
177,8	4	17,14	58,33	•				
177,8	4,5	19,23	52,00	•				
177,8	5	21,31	46,93	•				
177,8	5,5	23,37	42,79	•				
177,8	6	25,42	39,34	•				
177,8	7	29,49	33,92	•				
177,8	8	33,50	29,85	•				
178	5	21,33	46,88		•			
178	5,5	23,40	42,74		•			
178	6	25,45	39,29		•			
178	6,5	27,49	36,37		•			
178	7	29,52	33,88		•			
178	7,5	31,54	31,71		•			
178	8	33,54	29,82		•			
178	8,5	35,53	28,14		•			
178	9	37,51	26,66		•			
178	9,5	39,48	25,33		•			
178	10	41,43	24,14		•			
178	11	45,30	22,07		•			
178	12	49,13	20,36		•			
178	13	52,90	18,90		•			
178	14	56,62	17,66		•			
178	15	60,30	16,58		•			
178	16	63,92	15,64		•			

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ			
				10704	10707	8732	9567 ч.1 8734 9567 ч.2
180	10	41,92	23,85				
180	11	45,85	21,81				
180	12	49,72	20,11				
180	13	53,54	18,68				
180	14	57,31	17,45				
180	15	61,04	16,38				
180	16	64,71	15,45				
180	17	68,34	14,63				
180	18	71,91	13,91				
180	19	75,44	13,26				
180	20	78,92	12,67				
180	22	85,72	11,67				
180	24	92,33	10,83				
180	25	95,56	10,46				
180	26	98,74	10,13				
180	28	105,0	9,527				
180	30	111,0	9,011				
180	32	116,8	8,562				
180	34	122,4	8,169				
180	35	125,2	7,990				
180	36	127,8	7,822				
180	38	133,1	7,515				
180	40	138,1	7,241				
180	42	142,9	6,996				
180	45	149,8	6,675				
190	1	4,661	214,5				
190	1,2	5,587	179,0				
190	1,5	6,973	143,4				
190	1,8	8,354	119,7				
190	2	9,273	107,8				
190	2,2	10,19	98,14				
190	2,5	11,56	86,50				
190	2,8	12,93	77,36				
190	3	13,84	72,28				
190	3,2	14,74	67,83				
190	3,5	16,10	62,12				
190	4	18,35	54,50				
190	4,5	20,59	48,58				
190	5	22,81	43,84				
190	5,5	25,03	39,96				
190	6	27,23	36,73				
190	6,5	29,42	34,00				
190	7	31,59	31,65				
190	7,5	33,76	29,62				
190	8	35,91	27,85				
190	8,5	38,05	26,28				
190	9	40,17	24,89				
190	9,5	42,29	23,65				
190	10	44,39	22,53				
190	11	48,56	20,59				
190	12	52,68	18,98				
190	14	60,77	16,46				
190	16	68,66	14,57				
190	18	76,35	13,10				
190	20	83,85	11,93				
190	22	91,15	10,97				
190	24	98,25	10,18				
190	28	111,9	8,939				
190	30	118,4	8,448				
190	32	124,7	8,020				
193,7	2	9,455	105,8				
193,7	2,2	10,39	96,25				
193,7	2,5	11,79	84,83				
193,7	2,8	13,18	75,86				
193,7	3	14,11	70,88				
193,7	3,2	15,03	66,52				
193,7	3,5	16,42	60,91				
193,7	3,8	17,80	56,19				
193,7	4	18,71	53,44				
193,7	4,5	21,00	47,63				
193,7	5	23,27	42,98				
193,7	5,5	25,53	39,17				
193,7	6	27,77	36,01				
193,7	7	32,23	31,03				
193,7	8	36,64	27,29				
194	5	23,31	42,91				
194	5,5	25,57	39,11				
194	6	27,82	35,95				
194	6,5	30,06	33,27				
194	7	32,28	30,98				
194	7,5	34,50	28,99				
194	8	36,70	27,25				

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ			
				10704	10707	8732	9567 ч.1 8734 9567 ч.2
194	8,5	38,89	25,72				
194	9	41,06	24,35				
194	9,5	43,23	23,13				
194	10	45,38	22,04				
194	11	49,64	20,14				
194	12	53,86	18,57				
194	13	58,03	17,23				
194	14	62,15	16,09				
194	15	66,22	15,10				
194	16	70,24	14,24				
194	17	74,21	13,48				
194	18	78,13	12,80				
194	19	82,00	12,20				
194	20	85,82	11,65				
194	22	93,32	10,72				
194	24	100,6	9,938				
194	25	104,2	9,597				
194	26	107,7	9,283				
194	28	114,6	8,724				
194	30	121,3	8,242				
194	32	127,8	7,822				
194	34	134,2	7,454				
194	35	137,2	7,286				
194	36	140,3	7,129				
194	38	146,2	6,840				
194	40	151,9	6,583				
194	42	157,4	6,352				
194	45	165,4	6,048				
200	1	4,908	203,8				
200	1,2	5,883	170,0				
200	1,5	7,343	136,2				
200	1,8	8,798	113,7				
200	2	9,766	102,4				
200	2,2	10,73	93,18				
200	2,5	12,18	82,12				
200	2,8	13,62	73,44				
200	3	14,57	68,61				
200	3,2	15,53	64,39				
200	3,5	16,96	58,96				
200	4	19,33	51,72				
200	4,5	21,70	46,09				
200	5	24,04	41,59				
200	5,5	26,38	37,91				
200	6	28,71	34,84				
200	6,5	31,02	32,24				
200	7	33,32	30,01				
200	7,5	35,61	28,09				
200	8	37,88	26,40				
200	8,5	40,14	24,91				
200	9	42,39	23,59				
200	9,5	44,63	22,41				
200	10	46,86	21,34				
200	11	51,27	19,50				
200	12	55,64	17,97				
200	14	64,22	15,57				
200	16	72,60	13,77				
200	18	80,79	12,38				
200	20	88,78	11,26				
200	22	96,57	10,35				
200	24	104,2	9,600				
200	28	118,8	8,420				
200	30	125,8	7,951				
200	32	132,6	7,543				
203	6	29,15	34,31				
203	6,5	31,50	31,75				
203	7	33,84	29,55				
203	7,5	36,16	27,65				
203	8	38,47	25,99				
203	8,5	40,77	24,53				
203	9	43,06	23,22				
203	9,5	45,33	22,06				
203	10	47,60	21,01				
203	11	52,09	19,20				
203	12	56,52	17,69				
203	13	60,91	16,42				
203	14	65,25	15,32				
203	15	69,55	14,38				
203	16	73,79	13,55				
203	17	77,98	12,82				
203	18	82,12	12,18				
203	19	86,22	11,60				
203	20	90,26	11,08				

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	8734
203	22	98,20	10,18					
203	24	105,9	9,439					
203	25	109,7	9,112					
203	26	113,5	8,811					
203	28	120,8	8,275					
203	30	128,0	7,813					
203	32	134,9	7,410					
203	34	141,7	7,057					
203	35	145,0	6,896					
203	36	148,3	6,745					
203	38	154,6	6,467					
203	40	160,8	6,219					
203	42	166,8	5,997					
203	45	175,3	5,703					
203	48	183,5	5,450					
203	50	188,7	5,301					
210	1	5,154	194,0					
210	1,2	6,179	161,8					
210	1,5	7,713	129,7					
210	1,8	9,242	108,2					
210	2	10,26	97,47					
210	2,2	11,27	88,70					
210	2,5	12,79	78,17					
210	2,8	14,31	69,89					
210	3	15,31	65,30					
210	3,2	16,32	61,27					
210	3,5	17,82	56,10					
210	4	20,32	49,21					
210	4,5	22,81	43,85					
210	5	25,28	39,56					
210	5,5	27,74	36,05					
210	6	30,19	33,13					
210	6,5	32,62	30,66					
210	7	35,04	28,54					
210	7,5	37,45	26,70					
210	8	39,85	25,09					
210	8,5	42,24	23,67					
210	9	44,61	22,42					
210	9,5	46,97	21,29					
210	10	49,32	20,27					
210	11	53,98	18,52					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	8734
219	25	119,6	8,361					
219	26	123,8	8,081					
219	28	131,9	7,582					
219	30	139,8	7,152					
219	32	147,6	6,776					
219	34	155,1	6,447					
219	35	158,8	6,296					
219	36	162,5	6,155					
219	38	169,6	5,895					
219	40	176,6	5,663					
219	42	183,3	5,455					
219	45	193,1	5,179					
219	48	202,4	4,940					
219	50	208,4	4,799					
220	1	5,401	185,2					
220	1,2	6,475	154,4					
220	1,5	8,083	123,7					
220	1,8	9,686	103,2					
220	2	10,75	93,00					
220	2,2	11,82	84,63					
220	2,5	13,41	74,57					
220	2,8	15,00	66,67					
220	3	16,05	62,29					
220	3,2	17,11	58,45					
220	3,5	18,69	53,51					
220	4	21,31	46,93					
220	4,5	23,92	41,81					
220	5	26,51	37,72					
220	5,5	29,09	34,37					
220	6	31,67	31,58					
220	6,5	34,22	29,22					
220	7	36,77	27,20					
220	7,5	39,30	25,44					
220	8	41,83	23,91					
220	8,5	44,34	22,56					
220	9	46,83	21,35					
220	9,5	49,32	20,28					
220	10	51,79	19,31					
220	11	56,70	17,64					
220	12	61,56	16,25					
220	14	71,12	14,06					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
240	30	155,4	6,436					•
240	32	164,1	6,092					•
244,5	3	17,87	55,97	•				
244,5	3,2	19,04	52,51	•				
244,5	3,5	20,80	48,07	•				
244,5	3,8	22,56	44,33	•				
244,5	4	23,72	42,15	•				
244,5	4,5	26,63	37,55	•				
244,5	5	29,53	33,86	•				
244,5	5,5	32,42	30,85	•				
244,5	6	35,29	28,34	•				
244,5	7	41,00	24,39	•				
244,5	8	46,66	21,43	•				
244,5	9	52,27	19,13	•				
245	6,5	38,23	26,16		•	•		
245	7	41,09	24,34		•	•		
245	7,5	43,93	22,76		•	•		
245	8	46,76	21,39		•	•		
245	8,5	49,58	20,17		•	•		
245	9	52,38	19,09		•	•		
245	9,5	55,17	18,12		•	•		
245	10	57,95	17,25		•	•		
245	11	63,48	15,75		•	•		
245	12	68,95	14,50		•	•		
245	13	74,38	13,44		•	•		
245	14	79,76	12,54		•	•		
245	15	85,08	11,75		•	•		
245	16	90,36	11,07		•	•		
245	17	95,59	10,46		•	•		
245	18	100,8	9,924		•	•		
245	19	105,9	9,443		•	•		
245	20	111,0	9,011		•	•		
245	22	121,0	8,265		•			
245	24	130,8	7,645		•			
245	25	135,6	7,373		•			
245	26	140,4	7,121		•			
245	28	149,8	6,674		•			
245	30	159,1	6,287		•			
245	32	168,1	5,949		•			
245	34	176,9	5,652		•			
245	35	181,3	5,517		•			
245	36	185,6	5,389		•			
245	38	194,0	5,155		•			
245	40	202,2	4,945		•			
245	42	210,3	4,756		•			
245	45	222,0	4,505		•			
245	48	233,2	4,288		•			
245	50	240,4	4,159		•			
250	1,5	9,193	108,8					•
250	1,8	11,02	90,76					•
250	2	12,23	81,75					•
250	2,2	13,44	74,38					•
250	2,5	15,26	65,53					•
250	2,8	17,07	58,58					•
250	3	18,27	54,72					•
250	3,2	19,48	51,34					•
250	3,5	21,28	47,00					•
250	4	24,27	41,21					•
250	4,5	27,24	36,70					•
250	5	30,21	33,10					•
250	5,5	33,16	30,15					•
250	6	36,10	27,70					•
250	6,5	39,03	25,62					•
250	7	41,95	23,84					•
250	7,5	44,85	22,29					•
250	8	47,74	20,94					•
250	8,5	50,62	19,75					•
250	9	53,49	18,69					•
250	9,5	56,35	17,75					•
250	10	59,19	16,90					•
250	11	64,84	15,42					•
250	12	70,43	14,20					•
250	14	81,48	12,27					•
250	16	92,33	10,83					•
250	18	103,0	9,710					•
250	20	113,4	8,815					•
250	22	123,7	8,084					•
250	24	133,8	7,476					•
250	28	153,3	6,523					•
250	30	162,8	6,144					•
250	32	172,0	5,813					•
273	1,5	10,04	99,57					•

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
273	1,8	12,04	83,07					•
273	2	13,37	74,81					•
273	2,2	14,69	68,06					•
273	2,5	16,68	59,96					•
273	2,8	18,66	53,60					•
273	3	19,98	50,06					•
273	3,2	21,29	46,97					•
273	3,5	23,26	42,99					•
273	3,8	25,23	39,64					•
273	4	26,54	37,68					•
273	4,5	29,80	33,56					•
273	5	33,05	30,26					•
273	5,5	36,28	27,56					•
273	6	39,51	25,31					•
273	6,5	42,72	23,41					•
273	7	45,92	21,78					•
273	7,5	49,11	20,36					•
273	8	52,28	19,13					•
273	8,5	55,45	18,04					•
273	9	58,60	17,07					•
273	9,5	61,73	16,20					•
273	10	64,86	15,42					•
273	11	71,07	14,07					•
273	12	77,24	12,95					•
273	13	83,36	12,00					•
273	14	89,42	11,18					•
273	15	95,44	10,48					•
273	16	101,4	9,861					•
273	17	107,3	9,317					•
273	18	113,2	8,834					•
273	19	119,0	8,402					•
273	20	124,8	8,014					•
273	22	136,2	7,343					•
273	24	147,4	6,785					•
273	25	152,9	6,540					•
273	26	158,4	6,314					•
273	28	169,2	5,911					•
273	30	179,8	5,562					•
273	32	190,2	5,258					•
273	34	200,4	4,990					•
273	35	205,4	4,868					•
273	36	210,4	4,753					•
273	38	220,2	4,541					•
273	40	229,8	4,351					•
273	42	239,3	4,179					•
273	45	253,0	3,952					•
273	48	266,3	3,755					•
273	50	275,0	3,637					•
299	7,5	53,92	18,55					•
299	8	57,41	17,42					•
299	8,5	60,90	16,42					•
299	9	64,37	15,54					•
299	9,5	67,83	14,74					•
299	10	71,27	14,03					•
299	11	78,13	12,80					•
299	12	84,93	11,77					•
299	13	91,69	10,91					•
299	14	98,40	10,16					•
299	15	105,1	9,519					•
299	16	111,7	8,955					•
299	17	118,2	8,458					•
299	18	124,7	8,017					•
299	19	131,2	7,622					•
299	20	137,6	7,267					•
299	22	150,3	6,654					•
299	24	162,8	6,144					•
299	25	168,9	5,920					•
299	26	175,0	5,713					•
299	28	187,1	5,344					•
299	30	199,0	5,025					•
299	32	210,7	4,746					•
299	34	222,2	4,500					•
299	35	227,9	4,388					•
299	36	233,5	4,283					•
299	38	244,6	4,088					•
299	40	255,5	3,914					•
299	42	266,2	3,757					•
299	45	281,9	3,548					•
299	48	297,1	3,366					•
299	50	307,0	3,257					•
299	56	335,6	2,980					•
299	60	353,6	2,828					•

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
299	63	366,7	2,727			•		
299	65	375,1	2,666			•		
299	70	395,3	2,530			•		
299	75	414,3	2,414			•		
324	7,5	58,54	17,08			•		
324	8	62,34	16,04			•		
324	8,5	66,14	15,12			•		
324	9	69,92	14,30			•		
324	9,5	73,68	13,57			•		
324	10	77,44	12,91			•		
324	11	84,91	11,78			•		
324	12	92,33	10,83			•		
324	13	99,71	10,03			•		
324	14	107,0	9,343			•		
324	15	114,3	8,748			•		
324	16	121,5	8,228			•		
324	17	128,7	7,770			•		
324	18	135,8	7,362			•		
324	19	142,9	6,997			•		
324	20	149,9	6,669			•		
324	22	163,9	6,103			•		
324	24	177,6	5,632			•		
324	25	184,3	5,425			•		
324	26	191,1	5,233			•		
324	28	204,4	4,892			•		
324	30	217,5	4,597			•		
324	32	230,4	4,340			•		
324	34	243,2	4,112			•		
324	35	249,5	4,009			•		
324	36	255,7	3,911			•		
324	38	268,0	3,731			•		
324	40	280,2	3,569			•		
324	42	292,1	3,424			•		
324	45	309,6	3,230			•		
324	48	326,7	3,061			•		
324	50	337,9	2,960			•		
324	56	370,1	2,702			•		
324	60	390,6	2,560			•		
324	63	405,5	2,466			•		
324	65	415,2	2,409			•		
324	70	438,5	2,281			•		
324	75	460,6	2,171			•		
325	1,5	11,97	83,56			•		
325	1,8	14,35	69,70			•		
325	2	15,93	62,77			•		
325	2,2	17,51	57,10			•		
325	2,5	19,88	50,29			•		
325	2,8	22,25	44,95			•		
325	3	23,82	41,98			•		
325	3,2	25,40	39,38			•		
325	3,5	27,75	36,04			•		
325	4	31,67	31,58	•		•		
325	4,5	35,57	28,12	•		•		
325	5	39,46	25,34	•		•		
325	5,5	43,34	23,08	•		•		
325	6	47,20	21,19	•		•		
325	7	54,90	18,22	•		•		
325	7,5	58,73	17,03		•	•		
325	8	62,54	15,99	•	•	•		
325	8,5	66,35	15,07	•	•	•		
325	9	70,14	14,26	•	•	•		
325	9,5	73,92	13,53		•	•		
325	10	77,68	12,87		•	•		
325	11	85,18	11,74		•	•		
325	12	92,63	10,80		•	•		
325	13	100,0	9,997		•	•		
325	14	107,4	9,313		•	•		
325	15	114,7	8,720		•	•		
325	16	121,9	8,202		•	•		
325	17	129,1	7,744		•	•		
325	18	136,3	7,338		•	•		
325	19	143,4	6,974		•	•		
325	20	150,4	6,647		•	•		
325	22	164,4	6,083		•	•		
325	24	178,2	5,613		•	•		
325	25	185,0	5,407		•	•		
325	26	191,7	5,216		•	•		
325	28	205,1	4,876		•	•		
325	30	218,3	4,582		•	•		
325	32	231,2	4,325		•	•		
325	34	244,0	4,098		•	•		
325	35	250,3	3,995		•	•		

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
325	36	256,6	3,897			•		
325	38	269,0	3,718			•		
325	40	281,1	3,557			•		
325	42	293,1	3,411			•		
325	45	310,7	3,218			•		
325	48	327,9	3,050			•		
325	50	339,1	2,949			•		
325	56	371,5	2,692			•		
325	60	392,1	2,550			•		
325	63	407,1	2,457			•		
325	65	416,8	2,399			•		
325	70	440,2	2,272			•		
325	75	462,4	2,163			•		
351	1,5	12,93	77,35			•		
351	1,8	15,50	64,51			•		
351	2	17,21	58,09			•		
351	2,2	18,92	52,84			•		
351	2,5	21,49	46,54			•		
351	2,8	24,04	41,59			•		
351	3	25,75	38,84			•		
351	3,2	27,45	36,43			•		
351	3,5	29,99	33,34			•		
351	4	34,23	29,21			•		
351	4,5	38,45	26,01			•		
351	5	42,66	23,44			•		
351	5,5	46,86	21,34			•		
351	6	51,05	19,59			•		
351	7	59,38	16,84			•		
351	8	67,67	14,78			•		
351	8,5	71,80	13,93			•		
351	9	75,91	13,17			•		
351	9,5	80,01	12,50			•		
351	10	84,10	11,89			•		
351	11	92,23	10,84			•		
351	12	100,3	9,968			•		
351	13	108,4	9,228			•		
351	14	116,4	8,595			•		
351	15	124,3	8,045			•		
351	16	132,2	7,565			•		
351	17	140,0	7,141			•		
351	18	147,8	6,765			•		
351	19	155,6	6,428			•		
351	20	163,3	6,125			•		
351	22	178,5	5,602			•		
351	24	193,5	5,167			•		
351	25	201,0	4,975			•		
351	26	208,4	4,799			•		
351	28	223,0	4,484			•		
351	30	237,5	4,211			•		
351	32	251,7	3,972			•		
351	34	265,8	3,762			•		
351	35	272,8	3,666			•		
351	36	279,7	3,576			•		
351	38	293,3	3,409			•		
351	40	306,8	3,260			•		
351	42	320,1	3,124			•		
351	45	339,6	2,945			•		
351	48	358,7	2,788			•		
351	50	371,2	2,694			•		
351	56	407,4	2,455			•		
351	60	430,6	2,322			•		
351	63	447,5	2,235			•		
351	65	458,5	2,181			•		
351	70	485,1	2,061			•		
351	75	510,5	1,959			•		
355,6	4	34,68	28,83	•				
355,6	4,5	38,96	25,66	•				
355,6	5	43,23	23,13	•				
355,6	5,5	47,49	21,06	•				
355,6	6	51,73	19,33	•				
355,6	7	60,18	16,62	•				
355,6	8	68,58	14,58	•				
355,6	9	76,93	13,00	•				
355,6	10	85,23	11,73	•				
356	8	68,66	14,57		•			
356	9	77,02	12,98		•			
356	9,5	81,18	12,32		•			
356	10	85,33	11,72		•			
356	11	93,59	10,68		•			
356	12	101,8	9,823		•			
356	13	110,0	9,094		•			
356	14	118,1	8,469		•			

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ			
				10704	10707	8732 ч.1	8734 ч.2
356	15	126,1	7,927	•	•	•	•
356	16	134,2	7,454	•	•	•	•
356	17	142,1	7,036	•	•	•	•
356	18	150,0	6,665	•	•	•	•
356	19	157,9	6,333	•	•	•	•
356	20	165,7	6,034	•	•	•	•
356	22	181,2	5,518	•	•	•	•
356	24	196,5	5,089	•	•	•	•
356	25	204,1	4,900	•	•	•	•
356	26	211,6	4,726	•	•	•	•
356	28	226,5	4,415	•	•	•	•
356	30	241,2	4,146	•	•	•	•
356	32	255,7	3,911	•	•	•	•
356	34	270,0	3,704	•	•	•	•
356	35	277,1	3,609	•	•	•	•
356	36	284,1	3,520	•	•	•	•
356	38	298,0	3,356	•	•	•	•
356	40	311,7	3,208	•	•	•	•
356	42	325,2	3,075	•	•	•	•
356	45	345,1	2,897	•	•	•	•
356	48	364,6	2,743	•	•	•	•
356	50	377,3	2,650	•	•	•	•
356	56	414,3	2,414	•	•	•	•
356	60	438,0	2,283	•	•	•	•
356	63	455,2	2,197	•	•	•	•
356	65	466,5	2,144	•	•	•	•
356	70	493,7	2,025	•	•	•	•
356	75	519,7	1,924	•	•	•	•
377	1,5	13,89	71,99	•	•	•	•
377	1,8	16,66	60,04	•	•	•	•
377	2	18,50	54,07	•	•	•	•
377	2,2	20,33	49,18	•	•	•	•
377	2,5	23,09	43,31	•	•	•	•
377	2,8	25,84	38,70	•	•	•	•
377	3	27,67	36,14	•	•	•	•
377	3,2	29,50	33,90	•	•	•	•
377	3,5	32,24	31,02	•	•	•	•
377	4	36,79	27,18	•	•	•	•
377	4,5	41,34	24,19	•	•	•	•
377	5	45,87	21,80	•	•	•	•
377	5,5	50,39	19,85	•	•	•	•
377	6	54,90	18,22	•	•	•	•
377	7	63,87	15,66	•	•	•	•
377	8	72,80	13,74	•	•	•	•
377	9	81,68	12,24	•	•	•	•
377	9,5	86,10	11,61	•	•	•	•
377	10	90,51	11,05	•	•	•	•
377	11	99,29	10,07	•	•	•	•
377	12	108,0	9,258	•	•	•	•
377	13	116,7	8,569	•	•	•	•
377	14	125,3	7,979	•	•	•	•
377	15	133,9	7,468	•	•	•	•
377	16	142,4	7,020	•	•	•	•
377	17	150,9	6,626	•	•	•	•
377	18	159,4	6,275	•	•	•	•
377	19	167,7	5,961	•	•	•	•
377	20	176,1	5,679	•	•	•	•
377	22	192,6	5,192	•	•	•	•
377	24	208,9	4,786	•	•	•	•
377	25	217,0	4,608	•	•	•	•
377	26	225,1	4,443	•	•	•	•
377	28	241,0	4,150	•	•	•	•
377	30	256,7	3,895	•	•	•	•
377	32	272,3	3,673	•	•	•	•
377	34	287,6	3,477	•	•	•	•
377	35	295,2	3,388	•	•	•	•
377	36	302,7	3,303	•	•	•	•
377	38	317,7	3,148	•	•	•	•
377	40	332,4	3,008	•	•	•	•
377	42	347,0	2,882	•	•	•	•
377	45	368,4	2,714	•	•	•	•
377	48	389,5	2,568	•	•	•	•
377	50	403,2	2,480	•	•	•	•
377	56	443,3	2,256	•	•	•	•
377	60	469,1	2,132	•	•	•	•
377	63	487,9	2,050	•	•	•	•
377	65	500,1	1,999	•	•	•	•
377	70	530,0	1,887	•	•	•	•
377	75	558,6	1,790	•	•	•	•
402	1,5	14,82	67,50	•	•	•	•
402	1,8	17,77	56,29	•	•	•	•
402	2	19,73	50,69	•	•	•	•

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ			
				10704	10707	8732 ч.1	8734 ч.2
402	2,2	21,69	46,10	•	•	•	•
402	2,5	24,63	40,60	•	•	•	•
402	2,8	27,57	36,28	•	•	•	•
402	3	29,52	33,88	•	•	•	•
402	3,2	31,47	31,77	•	•	•	•
402	3,5	34,40	29,07	•	•	•	•
402	4	39,26	25,47	•	•	•	•
402	4,5	44,11	22,67	•	•	•	•
402	5	48,95	20,43	•	•	•	•
402	5,5	53,78	18,59	•	•	•	•
402	6	58,60	17,07	•	•	•	•
402	7	68,19	14,67	•	•	•	•
402	8	77,73	12,86	•	•	•	•
402	9	87,23	11,46	•	•	•	•
402	9,5	91,96	10,87	•	•	•	•
402	10	96,67	10,34	•	•	•	•
402	11	106,1	9,428	•	•	•	•
402	12	115,4	8,664	•	•	•	•
402	13	124,7	8,018	•	•	•	•
402	14	134,0	7,465	•	•	•	•
402	15	143,2	6,985	•	•	•	•
402	16	152,3	6,566	•	•	•	•
402	17	161,4	6,195	•	•	•	•
402	18	170,5	5,866	•	•	•	•
402	19	179,5	5,572	•	•	•	•
402	20	188,4	5,307	•	•	•	•
402	22	206,2	4,850	•	•	•	•
402	24	223,7	4,470	•	•	•	•
402	25	232,4	4,302	•	•	•	•
402	26	241,1	4,148	•	•	•	•
402	28	258,3	3,872	•	•	•	•
402	30	275,2	3,633	•	•	•	•
402	32	292,0	3,425	•	•	•	•
402	34	308,6	3,241	•	•	•	•
402	35	316,8	3,157	•	•	•	•
402	36	324,9	3,077	•	•	•	•
402	38	341,1	2,932	•	•	•	•
402	40	357,1	2,800	•	•	•	•
402	42	372,9	2,682	•	•	•	•
402	45	396,2	2,524	•	•	•	•
402	48	419,0	2,386	•	•	•	•
402	50	434,0	2,304	•	•	•	•
402	56	477,8	2,093	•	•	•	•
402	60	506,1	1,976	•	•	•	•
402	63	526,7	1,899	•	•	•	•
402	65	540,2	1,851	•	•	•	•
402	70	573,1	1,745	•	•	•	•
402	75	604,8	1,653	•	•	•	•
406	9	88,12	11,35	•	•	•	•
406	9,5	92,89	10,76	•	•	•	•
406	10	97,66	10,24	•	•	•	•
406	11	107,2	9,332	•	•	•	•
406	12	116,6	8,576	•	•	•	•
406	13	126,0	7,937	•	•	•	•
406	14	135,3	7,389	•	•	•	•
406	15	144,6	6,914	•	•	•	•
406	16	153,9	6,498	•	•	•	•
406	17	163,1	6,132	•	•	•	•
406	18	172,2	5,806	•	•	•	•
406	19	181,3	5,515	•	•	•	•
406	20	190,4	5,252	•	•	•	•
406	22	208,3	4,800	•	•	•	•
406	24	226,1	4,423	•	•	•	•
406	25	234,9	4,257	•	•	•	•
406	26	243,7	4,104	•	•	•	•
406	28	261,0	3,831	•	•	•	•
406	30	278,2	3,595	•	•	•	•
406	32	295,1	3,388	•	•	•	•
406	34	311,9	3,206	•	•	•	•
406	35	320,2	3,123	•	•	•	•
406	36	328,5	3,044	•	•	•	•
406	38	344,9	2,900	•	•	•	•
406	40	361,0	2,770	•	•	•	•
406	42	377,0	2,652	•	•	•	•
406	45	400,6	2,496	•	•	•	•
406	48	423,8	2,360	•	•	•	•
406	50	439,0	2,278	•	•	•	•
406	56	483,4	2,069	•	•	•	•
406	60	512,0	1,953	•	•	•	•
406	63	532,9	1,876	•	•	•	•
406	65	546,6	1,829	•	•	•	•
406	70	580,0	1,724	•	•	•	•

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732 ч.1	8734	9567 ч.2
406	75	612,2	1,633					
406,4	4	39,70	25,19	•				
406,4	4,5	44,60	22,42	•				
406,4	5	49,50	20,20	•				
406,4	5,5	54,38	18,39	•				
406,4	6	59,25	16,88	•				
406,4	7	68,95	14,50	•				
406,4	8	78,60	12,72	•				
406,4	9	88,20	11,34	•				
406,4	10	97,76	10,23	•				
406,4	11	107,3	9,323	•				
406,4	12	116,7	8,568	•				
426	1,5	15,70	63,68					•
426	1,8	18,83	53,11					•
426	2	20,91	47,82					•
426	2,2	22,99	43,49					•
426	2,5	26,11	38,30					•
426	2,8	29,22	34,22					•
426	3	31,30	31,95					•
426	3,2	33,37	29,97					•
426	3,5	36,47	27,42					•
426	4	41,63	24,02	•				•
426	4,5	46,78	21,38	•				•
426	5	51,91	19,26	•				•
426	5,5	57,04	17,53	•				•
426	6	62,15	16,09	•				•
426	7	72,33	13,83	•				•
426	8	82,47	12,13	•				•
426	9	92,55	10,80	•				•
426	9,5	97,58	10,25	•				•
426	10	102,6	9,747	•				•
426	11	112,6	8,883	•				•
426	12	122,5	8,162	•				•
426	13	132,4	7,552	•				•
426	14	142,2	7,030	•				•
426	15	152,0	6,577	•				•
426	16	161,8	6,181	•				•
426	17	171,5	5,832	•				•
426	18	181,1	5,521	•				•
426	19	190,7	5,244	•				•
426	20	200,3	4,994	•				•

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732 ч.1	8734	9567 ч.2
450	11	119,1	8,397					
450	12	129,6	7,715					
450	13	140,1	7,138					
450	14	150,5	6,643					
450	15	160,9	6,214					
450	16	171,2	5,839					
450	17	181,5	5,509					
450	18	191,8	5,215					
450	19	202,0	4,952					
450	20	212,1	4,715					
450	22	232,2	4,306					
450	24	252,1	3,966					
450	25	262,0	3,816					
450	26	271,9	3,678					
450	28	291,4	3,432					
450	30	310,7	3,218					
450	32	329,9	3,031					
450	34	348,8	2,867					
450	35	358,2	2,792					
450	36	367,6	2,721					
450	38	386,1	2,590					
450	40	404,4	2,473					
450	42	422,6	2,366					
450	45	449,5	2,225					
450	48	475,9	2,101					
450	50	493,2	2,027					
450	56	544,1	1,838					
450	60	577,1	1,733					
450	63	601,3	1,663					
450	65	617,2	1,620					
450	70	656,0	1,524					
450	75	693,6	1,442					
457	9	99,44	10,06					
457	9,5	104,8	9,538					
457	10	110,2	9,071					
457	11	121,0	8,265					
457	12	131,7	7,593					
457	13	142,3	7,025					
457	14	153,0	6,538					
457	15	163,5	6,116					
457	16	174,0	5,747					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
465	34	361,4	2,767					
465	35	371,2	2,694					
465	36	380,9	2,626					
465	38	400,2	2,499					
465	40	419,2	2,385					
465	42	438,1	2,282					
465	45	466,1	2,145					
465	48	493,6	2,026					
465	50	511,7	1,954					
465	56	564,8	1,770					
465	60	599,3	1,669					
465	63	624,6	1,601					
465	65	641,2	1,560					
465	70	681,9	1,467					
465	75	721,3	1,386					
478	5	58,32	17,15					
478	5,5	64,09	15,60					
478	6	69,84	14,32					
478	7	81,31	12,30					
478	8	92,73	10,78					
478	9	104,1	9,606					
478	10	115,4	8,664					
478	11	126,7	7,894					
478	12	137,9	7,251					
480	1,5	17,70	56,49					
480	1,8	21,23	47,11					
480	2	23,58	42,42					
480	2,2	25,92	38,58					
480	2,5	29,44	33,97					
480	2,8	32,95	30,35					
480	3	35,29	28,34					
480	3,2	37,63	26,58					
480	3,5	41,13	24,31					
480	4	46,96	21,30					
480	4,5	52,77	18,95					
480	5	58,57	17,07					
480	5,5	64,36	15,54					
480	6	70,14	14,26					
480	7	81,65	12,25					
480	8	93,12	10,74					
480	9	104,5	9,566					
480	9,5	110,2	9,072					
480	10	115,9	8,627					
480	11	127,2	7,860					
480	12	138,5	7,220					
480	13	149,7	6,679					
480	14	160,9	6,215					
480	15	172,0	5,813					
480	16	183,1	5,462					
480	18	205,1	4,876					
480	20	226,9	4,408					
480	22	248,5	4,024					
480	24	269,9	3,705					
480	25	280,5	3,565					
480	26	291,1	3,435					
480	28	312,1	3,204					
480	30	332,9	3,004					
480	32	353,5	2,828					
480	34	374,0	2,674					
480	35	384,1	2,603					
480	36	394,2	2,537					
480	38	414,2	2,414					
480	40	434,0	2,304					
480	42	453,7	2,204					
480	45	482,7	2,071					
480	48	511,4	1,955					
480	50	530,2	1,886					
480	56	585,6	1,708					
480	60	621,5	1,609					
480	63	647,9	1,543					
480	65	665,2	1,503					
480	70	707,8	1,413					
480	75	749,1	1,335					
500	1,5	18,44	54,23					
500	1,8	22,12	45,22					
500	2	24,56	40,71					
500	2,2	27,01	37,03					
500	2,5	30,67	32,60					
500	2,8	34,33	29,13					
500	3	36,77	27,20					
500	3,2	39,21	25,51					
500	3,5	42,86	23,33					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
500	4	48,93	20,44					
500	4,5	54,99	18,19					
500	5	61,04	16,38					
500	5,5	67,07	14,91					
500	6	73,10	13,68					
500	7	85,11	11,75					
500	8	97,07	10,30					
500	9	109,0	9,176					
500	9,5	114,9	8,702					
500	10	120,8	8,275					
500	11	132,7	7,538					
500	12	144,4	6,924					
500	13	156,1	6,405					
500	14	167,8	5,960					
500	15	179,4	5,574					
500	16	191,0	5,236					
500	18	214,0	4,674					
500	20	236,8	4,224					
500	22	259,3	3,856					
500	24	281,7	3,549					
500	25	292,9	3,415					
500	26	303,9	3,290					
500	28	325,9	3,068					
500	30	347,7	2,876					
500	32	369,3	2,708					
500	34	390,7	2,559					
500	35	401,4	2,491					
500	36	411,9	2,428					
500	38	433,0	2,310					
500	40	453,8	2,204					
500	42	474,4	2,108					
500	45	504,9	1,980					
500	48	535,1	1,869					
500	50	554,9	1,802					
500	56	613,2	1,631					
500	60	651,1	1,536					
500	63	679,0	1,473					
500	65	697,3	1,434					
500	70	742,3	1,347					
500	75	786,1	1,272					
508	9	110,8	9,029					
508	9,5	116,8	8,562					
508	10	122,8	8,142					
508	11	134,8	7,417					
508	12	146,8	6,813					
508	13	158,7	6,301					
508	14	170,6	5,863					
508	15	182,4	5,483					
508	16	194,1	5,151					
508	17	205,8	4,858					
508	18	217,5	4,597					
508	20	240,7	4,155					
508	22	263,7	3,792					
508	24	286,5	3,491					
508	25	297,8	3,358					
508	26	309,1	3,236					
508	28	331,5	3,017					
508	30	353,6	2,828					
508	32	375,6	2,662					
508	34	397,4	2,516					
508	35	408,3	2,449					
508	36	419,0	2,386					
508	38	440,5	2,270					
508	40	461,7	2,166					
508	42	482,7	2,072					
508	45	513,8	1,946					
508	48	544,5	1,836					
508	50	564,7	1,771					
508	56	624,2	1,602					
508	60	662,9	1,509					
508	63	691,4	1,446					
508	65	710,1	1,408					
508	70	756,1	1,323					
508	75	800,9	1,249					
530	2	26,04	38,40					
530	2,2	28,64	34,92					
530	2,5	32,52	30,75					
530	2,8	36,40	27,47					
530	3	38,99	25,65					
530	3,2	41,57	24,05					
530	3,5	45,44	22,00					
530	4	51,89	19,27					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	8734
530	4,5	58,32	17,15					
530	5	64,74	15,45					
530	5,5	71,14	14,06					
530	6	77,54	12,90					
530	7	90,29	11,08					
530	8	103,0	9,710					
530	9	115,6	8,648					
530	9,5	121,9	8,200					
530	10	128,2	7,798					
530	11	140,8	7,103					
530	12	153,3	6,523					
530	13	165,7	6,033					
530	14	178,2	5,613					
530	15	190,5	5,249					
530	16	202,8	4,931					
530	17	215,1	4,650					
530	17,5	221,2	4,521					
530	18	227,3	4,400					
530	19	239,4	4,176					
530	20	251,5	3,975					
530	21	263,6	3,794					
530	22	275,6	3,628					
530	23	287,6	3,477					
530	24	299,5	3,339					
530	25	311,4	3,212					
530	26	323,2	3,094					
530	28	346,6	2,885					
530	30	369,9	2,703					
530	32	393,0	2,544					
530	34	415,9	2,404					
530	35	427,3	2,340					
530	36	438,6	2,280					
530	38	461,1	2,169					
530	40	483,4	2,069					
530	42	505,5	1,978					
530	45	538,2	1,858					
530	48	570,6	1,753					
530	50	591,9	1,690					
530	56	654,6	1,528					
530	60	695,5	1,438					
530	63	725,6	1,378					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	8734
560	5,5	75,21	13,30					
560	6	81,97	12,20					
560	7	95,46	10,48					
560	8	108,9	9,182					
560	9	122,3	8,177					
560	10	135,6	7,373					
560	12	162,2	6,166					
560	14	188,5	5,305					
560	16	214,7	4,659					
560	18	240,6	4,156					
560	20	266,3	3,755					
560	22	291,9	3,426					
560	24	317,2	3,152					
560	28	367,4	2,722					
560	30	392,1	2,550					
560	32	416,7	2,400					
600	2	29,50	33,90					
600	2,2	32,43	30,83					
600	2,5	36,84	27,15					
600	2,8	41,24	24,25					
600	3	44,17	22,64					
600	3,2	47,10	21,23					
600	3,5	51,49	19,42					
600	4	58,79	17,01					
600	4,5	66,09	15,13					
600	5	73,37	13,63					
600	5,5	80,64	12,40					
600	6	87,89	11,38					
600	7	102,4	9,768					
600	8	116,8	8,562					
600	9	131,2	7,623					
600	10	145,5	6,873					
600	12	174,0	5,747					
600	14	202,3	4,943					
600	16	230,4	4,340					
600	18	258,4	3,871					
600	20	286,1	3,496					
600	22	313,6	3,189					
600	24	340,9	2,933					
600	28	395,0	2,532					
600	30	421,7	2,371					

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
710	10	172,6	5,793					•
710	12	206,6	4,841					•
710	14	240,3	4,161					•
710	16	273,8	3,652					•
710	18	307,2	3,255					•
710	20	340,3	2,938					•
710	22	373,3	2,679					•
710	24	406,0	2,463					•
710	28	470,9	2,123					•
710	30	503,1	1,988					•
710	32	535,1	1,869					•
720	7	123,1	8,124	•				
720	8	140,5	7,119	•				
720	9	157,8	6,337	•				
720	10	175,1	5,711	•				
720	11	192,3	5,199	•				
720	12	209,5	4,773	•				
720	13	226,7	4,412	•				
720	14	243,8	4,102	•				
720	16	277,8	3,600	•				
720	17	294,7	3,393	•				
720	17,5	303,2	3,298	•				
720	18	311,6	3,209	•				
720	19	328,5	3,044	•				
720	20	345,3	2,896	•				
720	21	362,0	2,762	•				
720	22	378,7	2,641	•				
720	23	395,3	2,529	•				
720	24	411,9	2,428	•				
720	25	428,5	2,334	•				
720	26	445,0	2,247	•				
720	27	461,4	2,167	•				
720	28	477,8	2,093	•				
720	29	494,2	2,024	•				
720	30	510,5	1,959	•				
820	7	140,3	7,125	•				
820	8	160,2	6,242	•				
820	9	180,0	5,555	•				
820	10	199,8	5,006	•				
820	11	219,5	4,557	•				
820	12	239,1	4,182	•				

Продолжение таблицы 4.2. Теоретическая масса 1 м и количество метров в тонне труб

дн, мм	S, мм	Масса 1 м, кг	Кол-во метров в 1 т	ГОСТ				
				10704	10707	8732	9567 ч.1	9567 ч.2
1020	17,5	432,7	2,311	•				
1020	18	444,8	2,248	•				
1020	19	469,0	2,132	•				
1020	20	493,2	2,027	•				
1020	21	517,4	1,933	•				
1020	22	541,5	1,847	•				
1020	23	565,5	1,768	•				
1020	24	589,5	1,696	•				
1020	25	613,5	1,630	•				
1020	26	637,4	1,569	•				
1020	27	661,2	1,512	•				
1020	28	685,0	1,460	•				
1020	29	708,7	1,411	•				
1020	30	732,4	1,365	•				
1020	31	756,1	1,323	•				
1020	32	779,7	1,283	•				
1120	8	219,4	4,558	•				
1120	9	246,6	4,055	•				
1120	10	273,7	3,653	•				
1120	11	300,8	3,324	•				
1120	12	327,9	3,050	•				
1120	13	354,9	2,818	•				
1120	14	381,9	2,619	•				
1120	16	435,6	2,296	•				
1120	17	462,4	2,162	•				
1120	17,5	475,8	2,102	•				
1120	18	489,2	2,044	•				
1120	19	515,9	1,938	•				
1120	20	542,6	1,843	•				
1220	9	268,8	3,720	•				
1220	10	298,4	3,351	•				
1220	11	328,0	3,049	•				
1220	12	357,5	2,797	•				
1220	13	387,0	2,584	•				
1220	14	416,4	2,402	•				
1220	16	475,1	2,105	•				
1220	17	504,4	1,983	•				

Примечание:

Масса 1 м трубы рассчитана, исходя из номинальных размеров, при плотности стали 7850 кг/м³ и является справочной величиной.

4.1 Электросварные трубы

Электросварные круглые трубы



Водогазопроводные трубы

ГОСТ 3262-75

$d_n = 10,2 - 165 \text{ мм}$
 $s = 0,37 - 21,63 \text{ мм}$

Электросварные прямошовные трубы

Сортамент ГОСТ 10704-91

$d_n = 10 - 1420 \text{ мм}$
 $s = 1,0 - 32 \text{ мм}$

Электросварные трубы

Технические условия ГОСТ 10705-80

$d_n = 10 - 530 \text{ мм}$
 $s = 1,0 - 10 \text{ мм}$

Электросварные трубы

Технические условия ГОСТ 10706-76

$d_n = 426 - 1620 \text{ мм}$
 $s = 4 - 32 \text{ мм}$

Электросварные прямошовные холоднодеформированные трубы

ГОСТ 10707-80

$d_n = 0,5 - 110 \text{ мм}$
 $s = 0,5 - 10 \text{ мм}$

Электросварные спиральношовные трубы

ГОСТ 8696-74

$d_n = 159 - 2520 \text{ мм}$
 $s = 3,5 - 25 \text{ мм}$

Рис. 4.3. Классификация электросварных труб

Трубы стальные водогазопроводные (по ГОСТ 3262-75)

Технические условия на водогазопроводные трубы регламентируются ГОСТ 3262-75. Данный стандарт распространяется на неоцинкованные и оцинкованные стальные сварные трубы с нарезанной или накатанной цилиндрической резьбой и без резьбы, применяемые для водопроводов и газопроводов, систем отопления, а также для деталей водопроводных и газопроводных конструкций.

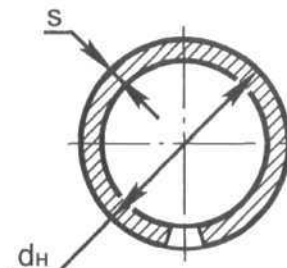


Рис. 4.4. Труба водогазопроводная

Сортамент

Таблица 4.3. Размеры и масса водогазопроводных труб

dy, мм	dn, мм	легких			обыкновенных			усиленных		
		s, мм	Масса 1 м, кг	Nt, м	s, мм	Масса 1 м, кг	Nt, м	s, мм	Масса 1 м, кг	Nt, м
6	10,2	1,8	0,3729	2682	2	0,4044	2473	2,5	0,4747	2106
8	13,5	2	0,5672	1763	2,2	0,6131	1631	2,8	0,7389	1353
10	17	2	0,7398	1352	2,2	0,8030	1245	2,8	0,9805	1020
15	21,3	2,35	1,098	910,5	—	—	—	—	—	—
15	21,3	2,5	1,159	862,7	2,8	1,277	782,3	3,2	1,428	700,1
20	26,8	2,35	1,417	705,7	—	—	—	—	—	—
20	26,8	2,5	1,498	667,5	2,8	1,657	603,4	3,2	1,862	536,9
25	33,5	2,8	2,120	471,7	3,2	2,391	418,2	4,0	2,910	343,6
32	42,3	2,8	2,728	366,6	3,2	3,086	324,1	4,0	3,778	264,7
40	48	3	3,329	300,4	3,5	3,841	260,3	4,0	4,340	230,4
50	60	3	4,217	237,1	3,5	4,877	205,1	4,5	6,159	162,4
65	75,5	3,2	5,706	175,3	4	7,053	141,8	4,5	7,879	126,9
80	88,5	3,5	7,337	136,3	4	8,336	120,0	4,5	9,322	107,3
90	101,3	3,5	8,442	118,5	4	9,598	104,2	4,5	10,74	93,09
100	114	4	10,85	92,16	4,5	12,15	82,29	5,0	13,44	74,40
125	140	4	13,42	74,54	4,5	15,04	66,50	5,5	18,24	54,81
150	165	4	15,88	62,96	4,5	17,81	56,14	5,5	21,63	46,22

Примечания:

1. Масса 1 м труб вычислена по номинальным размерам при плотности материала 7850 кг/м³ и является справочной величиной.

2. Условные обозначения в таблице:

dy – условный диаметр трубы;

s – толщина стенки;

dn – наружный диаметр трубы;

Nt – количество метров в тонне.

Оцинкованные трубы тяжелее неоцинкованных на 3%.

Стандарт регламентирует предельные отклонения по массе труб. Они не должны превышать +8%.

Раскрой

По длине трубы изготавливают от 4 до 12 м. По длине трубы подразделяют на:

мерной или кратной мерной длины;

немерной длины.

Трубы с условным проходом 6, 8, 10, 15 и 20 мм могут быть смотаны в бухты.

Технические требования

В соответствии с требованиями стандарта, в зависимости от вида, трубы должны выдерживать гидравлическое давление следующей величины:

трубы обыкновенные и легкие – 2,4 МПа (25 кгс/см²);
трубы усиленные – 3,1 МПа (32 кгс/см²).

Марки стали

Трубы изготавливают из сталей по ДСТУ 2561 (ГОСТ 380). Трубы для деталей водопроводных и газопроводных конструкций изготавливают из сталей, соответствующих ГОСТ 1050.

Примеры условных обозначений

Труба обыкновенная, неоцинкованная, обычной точности изготовления, немерной длины, с условным проходом 40 мм, толщиной стенки 3 мм, без резьбы и без муфты:

Труба 40х3 ГОСТ 3262-75

То же, с муфтой:

Труба М - 40х3 ГОСТ 3262-75

То же, с мерной длиной 4 м и резьбой:

Труба Р - 40х3-4000 ГОСТ 3262-75

То же, с цинковым покрытием, немерной длины, с резьбой:

Труба Ц - Р - 40х3 ГОСТ 3262-75

То же, с цинковым покрытием, мерной длины, с резьбой:

Труба Ц - Р - 40х3 - 4000 ГОСТ 3262-75

Для труб с длиной резьбы в условном обозначении после слова «труба» указывается буква Д. Для труб повышенной точности изготовления в условном обозначении после размера условного прохода указывается буква П.

Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

Маркировку, упаковку, транспортирование и хранение проводят по ГОСТ 10692 с дополнением: резьба труб должна быть защищена смазкой от механических повреждений и коррозии.

Трубы стальные электросварные прямошовные (по ГОСТ 10704-91)

Размеры и масса 1 м труб приведены в табл. 4.2.

Сортамент

Сортамент труб (сочетания наружного диаметра и толщины стенки, а также масса и количество метров в тонне) приведен в таблице 4.2. По согласованию изготовителя с потребителем изготавливают трубы с промежуточными значениями толщины стенки и диаметра.

Раскрой

По длине трубы подразделяют на:

- немерной длины:
 - при диаметре до 30 мм – не менее 2 м;
 - при диаметре св. 30 до 70 мм – не менее 3 м;
 - при диаметре св. 70 до 152 мм – не менее 4 м;
 - при диаметре св. 152 мм – не менее 5 м;
- трубы диаметром свыше 426 мм изготавливают только немерной длины;
- кратной длины.

Стандартом определены два класса точности по длине:

- I – с обрезкой концов и снятием заусенцев;
- II – без заторцовки и снятия заусенцев.

Примеры условных обозначений

Труба с наружным диаметром 89 мм, толщиной стенки 4 мм, мерной длины 6 м, II класса точности по длине, из стали марки СтЗсп, изготовленная по группе В ГОСТ 10705-80:

Труба $\frac{89 \times 4 \times 6000 \text{ II ГОСТ } 10704-91}{\text{В - СтЗсп ГОСТ } 10705-80}$

То же, повышенной точности по наружному диаметру, длиной, кратной 3000 мм, I класса точности по длине, из стали марки 10, изготовленная по группе В ГОСТ 10705-80:

Труба $\frac{89 \times 4 \times 3000 \text{ кр I ГОСТ } 10704-91}{\text{Б - 10 ГОСТ } 10705-80}$

Труба с наружным диаметром 23 мм, толщиной стенки 1,5 мм, длиной, кратной 3000 мм, I класса точности по длине, изготовленная по группе Д ГОСТ 10705-80:

Труба $\frac{23 \times 1,5 \times 3000 \text{ кр I ГОСТ } 10704-91}{\text{Д ГОСТ } 10705-80}$

Труба с наружным диаметром 1420 мм, повышенной точности изготовления, толщиной стенки 10 мм, повышенной точности по наружному диаметру торцов, 1-го класса точности по овальности, немерной длины, из стали марки СтЗсп, изготовленная по группе В ГОСТ 10706-76:

Труба $\frac{1420 \times 10 - \text{ПТ} - 01 \text{ кл ГОСТ } 10704-91}{\text{В - СтЗсп ГОСТ } 10706-76}$

В условных обозначениях труб, прошедших термическую обработку по всему объему, после слов «труба» добавляется буква Т; в обозначениях труб, прошедших локальную термообработку сварного шва, – добавляется буква Л.

Трубы стальные электросварные (по ГОСТ 10705-80)

Технические условия на электросварные трубы диаметром от 10 до 530 мм регламентируются ГОСТ 10705. Данный стандарт распространяется на стальные электросварные прямошовные трубы из углеродистой и низколегированной стали, применяемые для трубопроводов и конструкций различного назначения.

Сортамент

Размеры и предельные отклонения труб соответствуют ГОСТ 10704-76.

Марки стали

Трубы изготавливают из следующих марок стали: Ст1пс, Ст1кп, Ст1сп, Ст2кп, Ст2пс, Ст2сп, Ст3кп, Ст3пс, Ст3сп, Ст4кп, Ст4пс, Ст4сп, 08, 08пс, 08кп, 08Ю, 10пс, 10кп, 10, 15кп, 15пс, 15, 20кп, 20пс, 20, 22Ю.

Трубы стальные электросварные прямошовные (по ГОСТ 10706-76)

Технические требования на электросварные трубы диаметром от 426 до 1620 мм регламентируются ГОСТ 10706-76. Данный стандарт распространяется на прямошовные электросварные трубы общего назначения.

Сортамент

Размеры и предельные отклонения труб должны соответствовать ГОСТ 10704-76.

Трубы стальные электросварные холоднодеформированные (по ГОСТ 10707-80)

Технические условия на сварные холоднодеформированные трубы регламентируются ГОСТ 10707-80. Данный стандарт распространяется на электросварные холоднодеформированные трубы обычной, повышенной и прецизионной точности изготовления диаметром от 5 до 110 мм из нелегированной (углеродистой) стали.

Сортамент

Размеры и масса 1 м труб приведены в табл. 4.2.

Раскрой

По длине трубы подразделяют на:
мерной длины – от 3 до 9 м;
длины, кратной мерной;
немерной длины – не менее 1,5 м.

Допускается изготовление труб длиной свыше 9 м.

Стандарт регламентирует предельные отклонения по длине труб мерной и кратной длины. Они не должны превышать:

- +10 мм – при длине до 6 м;
- +15 мм – при длине свыше 6 м.

Кривизна труб, измеренная на любом участке длиной 1 м, должна быть не более:

- для термически обработанных труб – 1,5 мм;
- для термически необработанных труб – 2 мм.

Марки стали и механические свойства

Трубы изготавливают из следующих марок стали: Ст2сп, Ст2пс, Ст2кп, Ст3сп, Ст3пс, Ст3кп, Ст4сп, Ст4пс, Ст4кп, 08кп, 08, 08пс, 08Ю, 10, 10кп, 10пс, 15кп, 15, 15пс, 20кп, 20, 20пс.

Примеры условных обозначений

Труба с наружным диаметром 22 мм и толщиной стенки 3 мм, мерной длины 5 м, группы Б, из стали марки Ст2кп:

Труба 22х3х5000 - Б - Ст2кп ГОСТ 10707-80

То же, длиной, кратной 2 м, группы В, из стали марки 20:

Труба 22х3х2000кр - В - 20 ГОСТ 10707-80

Труба наружным диаметром 30 мм и толщиной стенки 2 мм, немерной длины, группы Д:

Труба 30х2 - Д ГОСТ 10707-80

В условных обозначениях термообработанных труб после слова «труба» добавляется буква «Т», для труб повышенной точности изготовления – буква «П», для труб прецизионной точности изготовления – «Пр», например:

Труба Т - Пр 22х3х5000 - В - 08Ю ГОСТ 10707-80

Трубы стальные электросварные со спиральным швом общего назначения (по ГОСТ 8696-74)

Технические условия на электросварные трубы регламентируются ГОСТ 8696-74. Данный стандарт распространяется на стальные электросварные трубы со спиральным швом общего назначения и не распространяется на трубы, предназначенные для магистральных газопроводов и нефтепроводов.

Сортамент

Таблица 4.4. Размеры и масса электросварных труб со спиральным швом

Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм												
	3,5	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
159	13,62	15,52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
219	—	21,53	26,78	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
273	—	26,93	33,54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
325	—	32,14	40,05	47,91	—	—	—	—	—	—	—	—	—
377	—	37,35	46,56	55,72	—	—	—	—	—	—	—	—	—
426	—	42,25	52,69	63,08	73,42	83,71	—	—	—	—	—	—	—
480	—	47,66	59,45	71,19	82,88	94,52	—	—	—	—	—	—	—
530	—	52,67	65,71	78,70	91,64	104,5	117,4	—	—	—	—	—	—
630	—	—	78,22	93,72	109,2	124,6	139,9	155,2	—	—	—	—	—
720	—	—	89,49	107,2	124,9	142,6	160,2	177,7	195,2	212,7	—	—	—
820	—	—	102,0	122,3	142,5	162,6	182,7	202,8	222,8	242,7	—	—	—
920	—	—	—	—	—	182,6	205,2	227,8	250,3	272,7	—	—	—
1020	—	—	—	152,3	177,5	202,7	227,8	252,8	277,8	302,8	—	—	—
1220	—	—	—	—	212,5	242,7	272,8	302,9	332,9	362,9	—	—	—
1420	—	—	—	—	—	282,8	317,9	352,9	388,0	422,9	457,8	492,7	—

Продолжение таблицы 4.4. Размеры и масса электросварных труб со спиральным швом

Наружный диаметр, мм	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1420	527,5	562,3	597,0	631,7	666,3	700,9	735,4	—	—	—	—
1620	602,6	642,4	682,1	721,8	761,4	801,0	840,5	880,0	919,4	—	—
1720	640,2	682,5	724,7	766,9	809,0	851,1	893,1	935,1	977,0	—	—
1820	677,7	722,5	767,2	811,9	856,6	901,1	945,7	990,1	1034,6	1079,0	—
2020	752,8	802,6	852,3	902,0	951,7	1001,3	1050,8	1100,3	1149,7	1199,1	1248,4
2220	827,9	882,7	937,5	992,1	1046,8	1101,4	1155,9	1210,4	1264,9	1319,3	1373,6
2520	940,6	1002,9	1065,1	1127,3	1189,5	1251,6	1313,6	1375,6	1437,6	1499,5	1561,3

Примечание:

Масса 1 м труб вычислена по номинальным размерам при плотности материала 7850 кг/м³ и является справочной величиной.

Раскрой

Трубы изготавливают длиной от 10 до 12 м. В партии допускается до 5% укороченных труб длиной не менее 6 м.

Марки стали и механические свойства

Таблица 4.5. Марки стали и механические свойства основного металла труб из углеродистой стали

Марка стали	Временное сопротивление разрыву, σ_B , Н/мм ² (кгс/мм ²), не менее
Ст2кп	324 (33)
Ст2пс; Ст2сп	334 (34)
Ст3кп	363 (37)
Ст3пс; Ст3сп	372 (38)
20	412 (42)

Таблица 4.6. Классы прочности и механические свойства основного металла труб из низколегированных сталей

Класс прочности	Временное сопротивление разрыву, σ_B , Н/мм ² (кгс/мм ²), не менее
К 45	441 (45)
К 50	491 (50)
К 52	510 (52)
К 55	539 (55)

Примеры условных обозначений

Труба с наружным диаметром 530 мм с толщиной стенки 8 мм, немерной длины, из стали марки Ст3кп, изготавливается по группе Б ГОСТ 8696-74:

Труба 530х8 - Б - Ст3кп ГОСТ 8696-74

То же, немерной длины, из стали марки Ст3сп3, изготавливается по группе В ГОСТ 8696-74:

Труба 530х8 - В - Ст3сп3 ГОСТ 8696-74

То же, немерной длины, изготавливается по группе Д ГОСТ 8696-74:

Труба 530х8 - Д - Ст3сп3 ГОСТ 8696-74

Действующие стандарты

Номер	Название
ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия
ГОСТ 10704-91	Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент
ГОСТ 10705-80	Трубы стальные электросварные. Технические условия
ГОСТ 10706-76	Трубы стальные электросварные прямошовные. Технические требования
ГОСТ 10707-80	Трубы стальные электросварные холоднодеформированные. Технические условия
ГОСТ 8696-74	Трубы стальные электросварные со спиральным швом общего назначения. Технические условия

4.2 Бесшовные круглые трубы

Бесшовные круглые трубы



Горячедеформированные трубы общего назначения

Технические условия ГОСТ 8731-74

Горячедеформированные трубы

Сортамент ГОСТ 8732-78

$d_n = 20 - 550$ мм
 $s = 2,5 - 75$ мм

Трубы повышенной точности горячекатаные

Сортамент ГОСТ 9567-75
Табл. 1

$d_n = 25 - 203$ мм
 $s = 2,5 - 50$ мм

Холоднодеформированные и теплодеформированные трубы

Технические условия ГОСТ 8733-74

Холоднодеформированные трубы

Сортамент ГОСТ 8734-78

$d_n = 5 - 250$ мм
 $s = 0,3 - 24$ мм

Трубы повышенной точности холоднокатаные и холоднотянутые

Сортамент ГОСТ 9567-75
Табл. 2

$d_n = 4 - 710$ мм
 $s = 0,2 - 32$ мм

Трубы конструкционные

ГОСТ 21729-76

45; 30ХГСА; 12ХН3А; 38ХМЮА

Трубы высокого давления

ГОСТ 11017-80

Рис. 4.5. Классификация бесшовных труб

Трубы стальные бесшовные горячедеформированные (по ГОСТ 8731-74)

Технические требования на бесшовные горячедеформированные трубы регламентируются ГОСТ 8731-74. Данный стандарт распространяется на горячедеформированные бесшовные трубы общего назначения из углеродистой и легированной стали.

Сортамент и предельные отклонения размеров

Размеры труб и предельные отклонения должны соответствовать указанным в ГОСТ 8732 и ГОСТ 9567 (см. таблицу 4.2).

Трубы стальные бесшовные горячедеформированные (по ГОСТ 8732-78)

Сортамент на бесшовные горячедеформированные трубы регламентируется ГОСТ 8732-78. Данный стандарт распространяется на горячедеформированные бесшовные стальные трубы общего назначения.

Сортамент

Размеры и масса 1 м труб приведены в табл. 4.2.

Раскрой

По длине трубы должны изготавливаться:

- немерной длины - в пределах от 4 до 12,5 м;
- мерной длины - в пределах немерной;
- длины, кратной мерной, - в пределах немерной длины с припуском на каждый рез по 5 мм;
- приблизительной длины в пределах немерной длины.

Технические требования

Технические требования по ГОСТ 8731.

Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные и теплодеформированные (по ГОСТ 8733-87)

Технические требования на бесшовные холоднодеформированные и теплодеформированные трубы регламентируются ГОСТ 8733-87. Данный стандарт распространяется на холоднодеформированные и теплодеформированные бесшовные трубы общего назначения из углеродистой и легированной стали для трубопроводов, конструкций, деталей машин и других технических целей.

Сортамент

Размеры труб и предельные отклонения по ним должны соответствовать указанным в ГОСТ 8734 и ГОСТ 9567.

Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные (по ГОСТ 8734-75)

Сортамент на бесшовные холоднодеформированные трубы регламентируется ГОСТ 8734-75.

Сортамент

Размеры и масса 1 м труб приведены в табл. 4.2.

Раскрой

По длине трубы должны изготавливаться:

- немерной длины от 1,5 до 11,5 м;
- мерной длины от 4,5 до 9 м с предельными отклонениями по длине +10 мм;
- длины, кратной мерной, от 1,5 до 9 м с припуском на каждый рез по 5 мм (если другой припуск не оговорен в заказе) и с предельными отклонениями на общую длину не более оговоренных для труб мерной длины.

Технические требования

Материал труб и технические требования к ним - по ГОСТ 8733-74.

Примеры условных обозначений

Трубы с наружным диаметром 70 мм, толщиной стенки 2,0 мм, длиной, кратной 1250 мм, из стали марки 20, с поставкой по химическому составу (по группе В) ГОСТ 8733-74:

Труба $\frac{70 \times 2 \times 1250 \text{ кр ГОСТ } 8734-75}{\text{В } 20 \text{ ГОСТ } 8733-74}$

То же, длиной 6000 мм (мерная длина), из стали марки 20, с поставкой по механическим свойствам и химическому составу (по группе В) ГОСТ 8733-74:

Труба $\frac{70 \times 2 \times 6000 \text{ ГОСТ } 8734-75}{\text{В } 20 \text{ ГОСТ } 8733-74}$

То же, немерной длины, с поставкой без нормирования механических свойств и химического состава, но с указанием величины гидравлического давления (по группе Д) ГОСТ 8733-74:

Труба $\frac{70 \times 2 \text{ ГОСТ } 8734-75}{\text{Д ГОСТ } 8733-74}$

То же, из стали марки 10, с поставкой по механическим свойствам, контролируемым на термически обработанных образцах, и по химическому составу (по группе Г) ГОСТ 8733-74:

Труба $\frac{70 \times 2 \text{ ГОСТ } 8734-75}{Г 10 \text{ ГОСТ } 8733-74}$

То же, с внутренним диаметром 70 мм и толщиной стенки 2,5 мм немерной длины, из стали марки 40Х, поставкой по группе В по ГОСТ 8733-74:

Труба $\frac{Двн 70 \times 2,5 \text{ ГОСТ } 8734-75}{В 40Х \text{ ГОСТ } 8733-74}$

Трубы стальные прецизионные (по ГОСТ 9567-75)

Сортамент на прецизионные трубы регламентируется ГОСТ 9567-75. Данный стандарт распространяется на стальные трубы повышенной точности изготовления после холодного передела и после горячей прокатки. Стандарт соответствует рекомендации ISO по стандартизации Р 560.

Классификация

В зависимости от соотношения наружного диаметра (дн) и толщины стенки (s) холоднодеформированные трубы изготавливаются:

особо тонкостенными – при дн/s более 40 и диаметром 20 мм и менее со стенкой 0,5 мм и менее;

тонкостенными – при дн/s от 12,5 до 40 вкл. и диаметром 20 мм и менее со стенкой 1,5 мм;

толстостенными – при дн/s от 6 до 12,5;

особо толстостенными – при дн/s менее 6.

Сортамент

Размеры и масса 1 м горячекатаных труб должны соответствовать указанным в табл. 4.2 в столбце «9567 ч. 1», холоднокатаных – в табл. 4.2 в столбце «9567 ч. 2».

Раскрой

немерной длины – от 4 до 12 м;

мерной длины – от 4 до 8 м;

длины, кратной мерной, – до 8 м с припуском на каждый рез не менее 5 мм, если другой припуск не оговорен в заказе.

Предельное отклонение по длине труб мерной и кратной мерной длины должно быть + 15 мм;

немерной длины – от 1 до 11,5 м;

мерной длины – от 4,5 до 9 м;

длины, кратной мерной, – от 0,3 до 9 м с припуском на каждый рез не менее + 5 мм, если другой припуск не оговорен в заказе.

Технические требования

Технические требования на горячекатаные трубы – по ГОСТ 8731-74, на холоднодеформированные – по ГОСТ 8733-74.

Примеры условных обозначений

Труба горячекатаная, немерной длины, с наружным диаметром 60 мм повышенной точности, с толщиной стенки 4 мм обычной точности, из стали марки 20, с поставкой по химическому составу и механическим свойствам по ГОСТ 8731-74, группа В:

Труба $\frac{60 \text{ н} \times 4 \text{ ГОСТ } 9567-75}{В 20 \text{ ГОСТ } 8731-74}$

То же, холоднодеформированная, с наружным диаметром 8 мм, повышенной точности, с толщиной стенки 0,3 мм обычной точности, немерной длины, из стали марки 20, с поставкой по химическому составу по ГОСТ 8733-74, группа В:

Труба $\frac{8 \text{ н} \times 0,3 \text{ н} \times 1250 \text{ кр } \text{ГОСТ } 9567-75}{В 20 \text{ ГОСТ } 8731-74}$

То же, длиной 4000 мм (мерной длины), повышенной точности по толщине стенки, из стали марки 40Х, с поставкой по механическим свойствам, определенным на термообработанных образцах, и по химическому составу по ГОСТ 8733-74, группа Г:

Труба $\frac{8 \text{ н} \times 0,3 \text{ н} \times 4000 \text{ ГОСТ } 9567-75}{Г 40Х \text{ ГОСТ } 8731-74}$

То же, немерной длины, повышенной точности по диаметру и толщине стенки, без нормирования механических свойств и химического состава, но с нормированием гидравлического давления по ГОСТ 8733-74, группа Д:

Труба $\frac{8 \text{ н} \times 0,3 \text{ н } \text{ГОСТ } 9567-75}{Д \text{ ГОСТ } 8731-74}$

То же, холоднодеформированная, с внутренним диаметром 18 мм обычной точности, с толщиной стенки 1 мм повышенной точности, из стали марки 20, с поставкой по химическому составу по ГОСТ 8733-74, группа В:

Труба $\frac{Вн 18 \times 1 \text{ н } \text{ГОСТ } 9567-75}{В 20 \text{ ГОСТ } 8731-74}$

Действующие стандарты

Номер	Название
ГОСТ 8731-74	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Технические требования
ГОСТ 8732-78	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортамент
ГОСТ 8733-87	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные и теплодеформированные. Технические требования
ГОСТ 8734-75	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Сортамент
ГОСТ 9567-75	Трубы стальные прецизионные. Сортамент
ГОСТ 11017-80	Трубы стальные бесшовные высокого давления. Технические условия
ГОСТ 21729-76	Трубы конструкционные холоднодеформированные и теплодеформированные из углеродистых и легированных сталей. Технические условия
ГОСТ 30563-98	Трубы бесшовные холоднодеформированные из углеродистых и легированных сталей со специальными свойствами. Технические условия
ГОСТ 30564-98	Трубы бесшовные горячедеформированные из углеродистых и легированных сталей со специальными свойствами. Технические условия

4.3 Профильные трубы

Профильные трубы

Трубы стальные бесшовные и электросварные

Квадратные ГОСТ 8639-82



Прямоугольные ГОСТ 8645-68



Плоскоовальные ГОСТ 8644-68



Трубы профильные электросварные

Технические требования ГОСТ 13663-86

Квадратные Сортамент ГОСТ 8639-82



Прямоугольные Сортамент ГОСТ 8645-68



Плоскоовальные Сортамент ГОСТ 8644-68



Прочие

Рис. 4.6. Классификация профильных труб