ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ СБОРНИК

ТРУБЫ

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЧАСТИ К НИМ

ЧАСТЬ 1

gost.e-ecolog.ru



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

ТРУБЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЧАСТИ К НИМ

ЧАСТЬ I

Издание официальное

Москва
ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
1981

УДК 669.14.462.3.006.354

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник «Трубы металлические и соединительные части к ним» ч. 1 содержит стандарты, утвержденные до 1 сентября 1980 г.

В стандарты внесены все изменения, принятые до указанного срока. Около номера стандарта, в который внесено изменение, стоит знак *.

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно информационном указателе «Государственные стандарты СССР».

Т $\frac{31010}{085(02)-80}$ —80

© Издательство стандартов, 1981

Группа В62

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ТРУБЫ БЕСШОВНЫЕ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

Сортамент

Bimetalic seamless tubes.
Assortiment

ГОСТ 10192—62*

Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 11 июля 1962 г. Срок введения установлен

с 01.01. 1964 г.
до 01.01. 1982 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на бесшовные холоднокатаные и холоднотянутые биметаллические трубы с наружным слоем из стали марки 10 или 20 по ГОСТ 1050—74 и внутренним слоем из меди марки М3р по ГОСТ 859—78.

2. Размеры труб должны соответствовать указанным в табл. 1.

3. По длине трубы поставляются немерной длины от 1,5 до 9 м.

4. Поставка труб мерной или кратной длины до 7 м производится по требованию заказчика, согласованному с изготовителями труб. Допускаемые отклонения по длине ±10 мм, и, кроме того, на каждый рез для труб устанавливается припуск 5 мм.

5. Допускаемые отклонения по наружному диаметру и толщине стенки труб не должны превышать норм, указанных в табл. 2.

6. Толщина плакирующего слоя должна составлять:

при диаметре труб до 22 мм вкл.

для труб с толщиной 1,5 мм	0,4—1,0 мм
для труб с толщиной 2 мм	0,4—1,1 мм
для труб с толщиной 2,5 мм	0,4—1,3 мм
для труб с толщиной 3,0 и более	**0,4—1,4 мм**

при диаметре труб более 22 мм

для труб с толщиной 1,5 мм	0,5—1,0 мм
» » » » 2 »	0,5—1,1 »
» » » » 2,5 »	0,5—1,3 »
» » » » 3,0 » и более	0,5—1,4 »

Издание официальное ★ **Перепечатка воспрещена**

Таблица 1

Размеры биметаллических труб

Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм												
	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
	Теоретический вес 1 пог. м в кг.≈												
6	0,174	0,203	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	—	0,411	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	0,489	0,617	0,742	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	0,646	0,823	1,00	1,16	—	1,42	—	—	—	—	—	—	—
22	—	1,03	—	1,47	1,66	1,82	1,98	—	—	—	—	—	—
25	—	1,18	1,46	1,70	—	2,13	—	2,55	—	—	—	—	—
28	1,039	1,34	—	—	2,19	2,44	—	—	—	—	—	—	—
32	1,200	1,54	—	2,25	2,55	2,82	—	—	—	—	—	—	—
38	1,432	1,86	2,30	—	3,10	—	—	—	—	—	—	—	—
42	—	2,07	—	—	—	—	—	4,68	—	—	—	—	—
45	1,709	2,22	2,75	—	—	—	—	5,06	—	—	—	8,09	—
50	—	2,48	—	—	—	—	—	5,70	—	—	—	9,22	—
55	—	—	3,41	—	—	—	—	—	—	—	9,41	—	—
(57)	—	—	3,53	—	4,81	—	—	6,58	—	—	—	—	—
60	—	—	3,73	—	5,08	—	—	6,96	—	—	—	—	12,47
65	—	3,25	4,05	—	5,52	—	—	—	—	—	—	—	—
70	—	3,50	—	5,20	—	—	—	8,23	—	—	—	—	—

Продолжение табл. 1

Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм												
	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
	Теоретический вес 1 пог. м в кг.≈												
75	—	3,77	4,69	—	—	—	—	—	—	—	13,38	—	—
80	—	—	—	—	6,87	—	—	9,49	—	—	—	—	—
85	3,27	—	5,35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
90	—	—	—	—	7,77	—	—	10,76	—	—	—	—	—
105	—	—	6,65	—	9,14	—	—	—	—	—	—	—	23,74
110	—	—	—	—	—	10,83	—	13,29	—	—	—	—	—
120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27,84
130	—	—	8,27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
135	—	—	—	—	—	13,38	—	16,48	—	—	—	—	—
155	—	—	9,91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
160	—	—	—	—	—	—	—	19,63	—	—	—	—	—
180	—	—	11,57	13,79	15,93	—	—	—	—	—	—	—	—
185	—	—	—	—	16,32	—	—	22,83	—	—	—	—	—
205	—	—	—	15,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—
210	—	—	—	—	—	21,03	—	26,01	—	—	—	—	—
232	—	—	—	—	20,54	—	—	—	—	—	—	—	—
240	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41,04	—	—	—
258	—	—	—	—	—	25,95	—	—	—	—	—	—	—

Продолжение табл. 1

Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм												
	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
	Теоретический вес 1 пог. м в кг≈												
270	—	—	—	—	—	27,18	—	—	—	—	—	—	65,03
290	—	—	—	—	—	—	—	—	43,03	—	—	—	—
310	—	—	—	—	27,54	—	—	38,70	—	—	—	—	—
340	—	—	—	—	—	34,33	—	—	—	—	66,67	—	—
357	—	—	—	—	31,77	—	—	—	—	—	—	—	86,79
370	—	—	—	—	—	—	—	46,31	—	—	—	—	90,05

Примечания:

1. Толщина стенок труб включает толщину плакирующего слоя.
2. Трубы, размеры которых находятся в пределах контурной линии, выпускаются промышленностью в настоящее время.
3. Типоразмеры труб диаметром до 200 мм вкл., находящиеся вне контура впредь до освоения их массового производства могут заказываться по техническим условиям, утверждаемым в установленном порядке.
4. Типоразмеры труб диаметром более 200 мм будут поставляться промышленностью после пуска нового оборудования.
5. Теоретическая масса 1 пог. м ($P_{бм}$) определена по формуле

$$P_{бм} = \left[1 + \left(\frac{\gamma_м}{\gamma_0} - 1\right)n\right] P_0,$$

где $\gamma_м$ — относительная масса меди, принятая равной 8,9;

γ_0 — относительная масса стали, принятая равной 7,85;

P_0 — теоретическая масса 1 пог. м трубы из стали, имеющей одинаковый размер с биметаллической трубой; находится по справочным таблицам или по формуле, приведенной в ГОСТ 8734—75;

n — объемный коэффициент плакировки, определяемый по формуле

$$n = \frac{d_1^2 - d_0^2}{D_0^2 - d_0^2},$$

где D_0 — наружный диаметр биметаллической трубы, мм;
d_0 — внутренний диаметр биметаллической трубы, мм;
d_1 — раздельный диаметр или наружный диаметр медного слоя, мм, определяемый по формуле

$$d_1 = d_0 + 2\delta,$$

где δ — номинальная (расчетная) толщина медного слоя.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 8 1967 г.).

7. Данные о расчетной толщине плакирующего слоя и стальной стенки для типоразмеров труб, сортамент которых в табл. 1 ограничен жирной линией, приведены в приложении к настоящему стандарту.

8. Овальность и разностенность труб не должны выводить размеры их за пределы допускаемых отклонений по диаметру и по толщине стенки.

9. Местная кривизна труб на 1 пог. м не должна превышать 2 мм.

10. Технические требования на трубы должны соответствовать техническим условиям, утверждаемым в установленном порядке.

Примеры условных обозначений труб из стали марки 20 с наружным диаметром 22 мм и толщиной стенки 3 мм:

а) немерной длины:

Труба 22×3—20М ГОСТ 10192—62

б) мерной длины 2 м:

Труба 22×3×2000—20М ГОСТ 10192—62

в) длины кратной 1,5 м:

Труба 22×3×1500 кр—20М ГОСТ 10192—62

Таблица 2

Размеры труб	Допускаемые отклонения
По наружному диаметру	
При диаметре до 30 мм	±0,3 мм
» » св. 30 до 50 мм	±0,4 мм
» » св. 50 мм	±0,8%
По толщине стенки	
При толщине стенки до 5 мм	±10%
» » св. 5 мм	± 8%

СПРАВОЧНАЯ ТАБЛИЦА

номинальных (расчетных) толщин плакирующего слоя биметаллических труб

Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм											
	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
6	0,7	0,7										
10		0,7										
14	0,7	0,7	1,0									
18	0,7	0,7	1,0	1,1		1,1						
22		0,7		1,1	1,1	1,1						
25		0,7	1,0	1,1		1,1		1,1				
28	0,7	0,7			1,1	1,1						
32	0,7	0,7		1,1	1,1	1,1						
38	0,7	0,7	1,0		1,1			1,1				
42		0,7						1,1				
45		0,7	1,0									
50		0,7					1,1					
55			1,0									

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 8 1967 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

Трубы бесшовные гладкие

ГОСТ 8731—74 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Технические требования 3
ГОСТ 8732—78 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортамент 10
ГОСТ 8733—74 Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные и теплодеформированные. Технические требования . . 21
ГОСТ 8734—75 Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Сортамент 27
ГОСТ 9567—75 Трубы стальные прецизионные. Сортамент 44
ГОСТ 11017—80 Трубы стальные бесшовные высокого давления. Технические условия 63
ГОСТ 9940—72 Трубы бесшовные горячедеформированные из коррозионностойкой стали 69
ГОСТ 9941—72 Трубы бесшовные холодно- и теплодеформированные из коррозионностойкой стали 77
ГОСТ 10498—63 Трубы бесшовные особотонкостенные из коррозионностойкой (нержавеющей) стали 87
ГОСТ 1060—76 Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные для судостроения. Технические условия 97
ГОСТ 5654—76 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные для судостроения. Технические условия 103
ГОСТ 550—75 Трубы стальные бесшовные для нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности 106
ГОСТ 14162—79 Трубки стальные малых размеров (капиллярные). Технические условия 115
ГОСТ 10192—62 Трубы бесшовные биметаллические. Сортамент . . . 128
ГОСТ 21945—76 Трубы бесшовные горячекатаные из сплавов на основе титана. Технические условия 134
ГОСТ 21729—76 Трубы конструкционные холоднодеформированные и теплодеформированные из углеродистых и легированных сталей. Технические условия 145
ГОСТ 19277—73 Трубы стальные бесшовные для маслопроводов и топливопроводов. Технические условия 154
ГОСТ 22786—77 Трубы биметаллические бесшовные для судостроения. Технические условия 166
ГОСТ 800—78 Трубы подшипниковые. Технические условия 173
ГОСТ 23270—78 Трубы-заготовки для механической обработки. Общие технические условия 185

ГОСТ 22897—77 Трубы бесшовные холоднодеформированные из сплавов на основе титана. Технические условия 197

Трубы нарезные

ГОСТ 631—75 Трубы бурильные с высаженными концами и муфты к ним 209
ГОСТ 8467—57 Трубы бурильные геологоразведочные ниппельного соединения 237
ГОСТ 632—80 Трубы обсадные и муфты к ним. Технические условия . 244
ГОСТ 6238—77 Трубы обсадные и колонковые для геологоразведочного бурения и ниппели к ним. Технические условия . . . 310
ГОСТ 633—80 Трубы насосно-компрессорные и муфты к ним. Технические условия 322
ГОСТ 7909—56 Трубы бурильные геологоразведочные и муфты к ним . 362

ТРУБЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЧАСТИ К НИМ

Часть 1

Редактор *С. Г. Вилькина*
Технический редактор *В. Н. Прусакова*
Корректор *А. П. Якуничкина*

Сдано в набор 24.04.80 Подп. к печати 12.02.81 Формат 60×90¹/₁₆
Бумага типографская № 2 Гарнитура литературная Печать высокая 23,5 п. л.
24,87 уч.-изд. л. Тираж 40 000 Заказ 2232 Цена 1 руб. 40 коп. Изд. № 6478/02

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов.
123557, Москва, Новопресненский пер., 3

Великолукская городская типография управления издательств,
полиграфии и книжной торговли Псковского облисполкома,
г. Великие Луки, ул. Полиграфистов, 78/12

gost.e-ecolog.ru