

## ТУ 14-159-260-95

Трубы бесшовные сероводородостойкие I и II категорий прочности

**Наружный диаметр:** 45 - 89 мм  
(45; 57; 60; 63,5; 76; 89)

**Толщина стенки:** 4 - 9 мм

**Предельные отклонения:**

по диаметру:

D до 50 мм: ± 0,5 мм

D свыше 51 мм: ± 1%

по стенке:

S 3 - 15 мм: + 12,5% - 15%

**Примечания:**

1. Марки стали - 20-ПВ, 12ГФ-Ш, 12ГФ-ПВ.
2. Трубы I категории прочности - стойкие против сероводородного растрескивания в средах с низким и средним содержанием сероводорода (парциальное давление до 1 МПа);  
II категории прочности - стойкие против сероводородного растрескивания в средах с низким, средним и высоким содержанием сероводорода (парциальное давление свыше 1 МПа).
3. Трубы предназначены для обвязки скважин, сооружений, газосборных сетей и технологических трубопроводов промышленных установок подготовки газа и газоперерабатывающих заводов.
4. Длина труб - от 8 до 11,6 м.
5. Кривизна любого участка трубы на 1 м длины не должна превышать 1,5 мм.
6. Трубы поставляются в состоянии после термомеханической обработки (t 850-950 °С) или после нормализации (t 920-950 °С)

Сортамент					
Диаметр, мм	Стенка, мм	Диаметр, мм	Стенка, мм	Диаметр, мм	Стенка, мм
45	4 - 5,5	76	4 - 9	89	5 - 9
57; 60; 63,3	4 - 7				

Механические свойства						
Категории прочности	Временное сопротивление, Н/мм <sup>2</sup>	Предел текучести, Н/мм <sup>2</sup>	Отн. удли., %	Ударная вязкость, кДж/м <sup>2</sup> KCV <sup>-20</sup>	Ударная вязкость, кДж/м <sup>2</sup> KCV <sup>-40</sup>	Твердость, HB
I	413 - 550	241	22	-	-	200
II	415 - 570	290	24	392	392	200

Химический состав (% , максимум)										
марка стали	C	Si	Mn	Cr	Ni	V	Al	S	P	Cu
12ГФ-Ш	0,09-0,14	0,17-0,37	0,7-1,0	0,30	0,30	0,04-0,08	0,02-0,06	0,012	0,020	0,40
12ГФ-ПВ	0,10-0,15	0,17-0,37	0,8-1,1	0,24	-	0,04-0,08	0,01-0,06	0,007	0,015	-
20-ПВ	0,18-0,24	0,17-0,37	0,35-0,65	0,15	0,15	0,002-0,1	0,01-0,06	0,007	0,015	0,15