

Трубы стальные прецизионные

ГОСТ 9567-75

Сортамент

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 25 декабря 1975 г. № 4122 срок введения установлен с 01.01.77 г. до 01.01.1982 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на стальные трубы повышенной точности изготовления после холодного передела и после горячей прокатки.

Стандарт соответствует рекомендации ИСО по стандартизации Р 560.

2. Размеры и масса 1 м горячекатаных труб должны соответствовать указанным в [таблице 1](#), холоднокатаных – в [таблице 2](#).

3. В зависимости от соотношения наружного диаметра D_n и толщины стенки s холоднодеформированные трубы изготавливаются:

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

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

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

особо толстостенными – при D_n/s менее 6.

4. Горячекатаные трубы изготавливаются:

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.

Трубы мерной длины более 8 м изготавливаются по соглашению изготовителя с потребителем.

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

5. Холоднодеформированные трубы изготавливаются:

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.

Предельное отклонение по длине труб мерной и кратной мерной длины должно быть + 10 мм.

ПРИМЕЧАНИЕ: По соглашению изготовителя с потребителем допускается изготовление труб длиной менее 1 и более 11,5 м.

6. Предельные отклонения размеров труб не должны превышать:

а) *горячекатаных*:

по наружному диаметру

± 0,35 мм – при диаметре до 50 мм включительно;

± 0,8% – при диаметре более 50 до 219 мм включительно;

± 1,0% – при диаметре более 219 мм;

± 0,5% – при диаметре от 68 до 194 мм включительно с соотношением Dn/s, равным 4-10;

по толщине стенки

± 10% – при толщине стенки до 15 мм включительно;

± 8% – при толщине стенки более 15 мм;

± 6% – при толщине стенки от 7 до 45 мм с соотношением Dn/s, равным 4-10;

В местах исправления дефектов горячекатаных труб предельные отклонения должны соответствовать требованиям ГОСТ 8732-70 табл.2 “для прочных труб”;

б) *холоднодеформированных*:

по наружному диаметру

± 0,10 мм – при диаметре до 30 мм включительно;

± 0,15 мм – при диаметре от 32 до 40 мм включительно;

± 0,20 мм – при диаметре от 42 до 50 мм включительно;

± 0,25 мм – при диаметре от 51 до 60 мм включительно;

± 0,30 мм – при диаметре от 63 до 70 мм включительно;

± 0,35 мм – при диаметре от 73 до 80 мм включительно;

± 0,40 мм – при диаметре от 83 до 90 мм включительно;

± 0,45 мм – при диаметре от 95 до 108 мм включительно;

± 0,50 мм – при диаметре от 110 до 120 мм включительно;

± 0,8% – при диаметре 130 мм и более;

по толщине стенки (для труб диаметром 5-108 мм)

± 0,05 мм – при толщине стенки от 0,2 до 0,8 мм включительно;

± 7,5% – при толщине стенки более 0,8 до 5 мм включительно;

± 6% – при толщине стенки более 5 мм;

по толщине стенки (для труб диаметром 110-250 мм)

± 10% - при толщине стенки до 2,5 мм включительно;

+ 10% - при толщине стенки более 2,5 до 5 мм включительно;

- 7,5% - при толщине стенки более 2,5 до 5 мм включительно;

± 7,5% - при толщине стенки более 5 мм.

Для труб с соотношением Dn/s, равным 4-10, в местах исправления дефектов допускается уточнение стенки до минус 8% от номинального значения.

При поставке холоднодеформированных труб с соотношением Dn/s, равным 50 и более, в термически обработанном состоянии предельные отклонения по наружному диаметру устанавливаются по соглашению изготовителя с потребителем.

7. По требованию потребителя допускается изготовление труб повышенной точности только по одному параметру.

В этом случае предельные отклонения по другому параметру должны соответствовать для горячекатаных труб ГОСТ 8732-70, а для остальных – ГОСТ 8734-75.

8. Трубы изготавливаются по наружному диаметру и толщине стенки.

По требованию потребителя трубы после холодного передела могут изготавливаться по внутреннему диаметру и толщине стенки.

Предельные отклонения по внутреннему диаметру труб при внутреннем диаметре более 10 мм должны соответствовать предельным отклонениям по наружному диаметру. При внутреннем диаметре труб менее 10 мм предельные отклонения устанавливаются соглашением изготовителя с потребителем.

9. Овальность и разностенность труб не должны выводить размеры труб за предельные отклонения по наружному диаметру и толщине стенки.

10. Кривизна труб на участке длиной 1 м не должна превышать:

1,5 мм – для горячекатаных труб;

2,0 мм – для холоднодеформированных труб диаметром до 10 мм и 1,5 мм – для труб диаметром свыше 10 мм.

Для труб с соотношением Dn/s, равным 50 и более, изготавливаемых без термической обработки, нормы кривизны не регламентируются.

По соглашению изготовителя с потребителем трубы могут изготавливаться с уменьшенной кривизной.

11. 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 60п x 4 ГОСТ 9567-75

В20 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 Б:

Труба 8п x 0,3 п x 1250 кр ГОСТ 9567-75

Б20 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 8п x 0,3 п x 4000 ГОСТ 9567-75

Г40 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 8п x 0,3 п ГОСТ 9567-75

Д 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 Б:

Труба вн 18 x 1 п ГОСТ 9567-75

Б20 ГОСТ 8731-74