

Изменение № 1 ГОСТ 9583—75 Трубы чугунные напорные, изготовленные методами центробежного и полунепрерывного литья

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29.06.88 № 2490

Дата введения 01.01.89

Наименование стандарта дополнить словами: «Технические условия».

Под наименованием стандарта проставить код: ОКП 14 6000.

Пункт 1.3. Заменить слово: «поставляют» на «изготавливают».

Пункт 1.5. Заменить ссылку: ГОСТ 1855—55 на ГОСТ 26645—85.

Пункт 2.1 изложить в новой редакции: «2.1. Трубы изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке».

Трубы должны изготавливаться из литейного серого чугуна с содержанием фосфора не более 0,7 % и серы не более 0,12 % и поддаваться механической обработке».

Пункт 2.3 изложить в новой редакции (кроме табл. 5): «2.3. Прочность металла труб при испытании на изгиб растяжением и раздавливанием кольцевого образца должна соответствовать указанной в табл. 5»;

таблицу 5 дополнить примечанием: «Примечание. Нормы испытания раздавливанием кольцевого образца не являются браковочными для труб диаметром до 200 мм включ. — до 01.01.91, для труб диаметром свыше 200 мм — до 01.01.92. Определение обязательное».

Пункт 2.4. Заменить слова: «нефтяным битумом» на «защитным нетоксичным материалом».

Пункт 2.5. Исключить слова: «Пороки, обусловленные способом производства и не влияющие на герметичность при гидравлическом их испытании, браковочным признаком не являются».

Пункты 2.8, 4.4 изложить в новой редакции: «2.8. Трубы должны быть покрыты снаружи и внутри защитным нетоксичным материалом, не ухудшающим герметизирующую способность стыкового соединения труб».

Использование покрытий для применения в хозяйственно-питьевом водоснабжении должно быть разрешено Министерством здравоохранения СССР.

Нанесенный на трубы материал не должен отслаиваться и иметь видимых невооруженным глазом трещин, не должен растворяться в воде или придавать ей запах, размягчаться при температуре ниже 60 °С.

По требованию потребителя трубы изготавливают без покрытия.

4.4. Для контроля прочности металла методом испытания на изгиб раздавливанием от отобранной трубы отрезают один кольцевой образец шириной $0,5 D_n$ — для D_y до 600 мм включительно и 300 мм — для D_y более 600 мм.

Образец устанавливают на закрепленную на прессе нижнюю призматическую металлическую опору с наклонными внутренними гранями, составляющими угол 15° с горизонтальной поверхностью и имеющую сверху резиновую прокладку толщиной не более 15 мм, твердостью (60 ± 5) единиц по Шору.

Образец нагружают через закрепленную на прессе верхнюю металлическую планку с резиновой прокладкой такой же толщины и твердости. Ширина металлической планки должна быть:

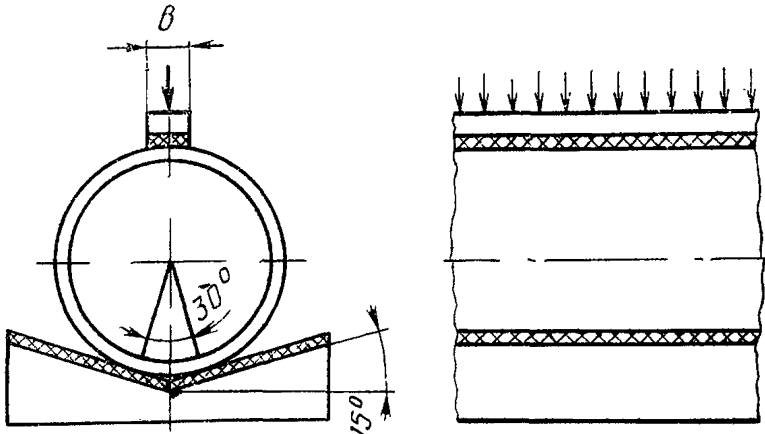
30 мм — для труб диаметром до 300 мм включ.;

60 мм — » » » 400—600 мм включ.;

100 мм — » » » 700—1000 мм включ.

К образцу прикладывают нагрузку (черт. 6) и плавно повышают до разрушения образца не ранее чем через 15 с. Нагрузка при разрушении образца фиксируется по показанию контрольной стрелки на шкале силовизмерителя прессы».

(Продолжение см. с. 108)



Черт. 6

Раздел 4 дополнить пунктом — 4.4а: «4.4а. Предел прочности на изгиб раз-
давливанием и растяжением кольцевого образца (R или R_c — модуль) в Па
(кгс/мм²) вычисляют по формуле

$$R_c = \frac{3P(D_n - S)}{\pi b \cdot S^2},$$

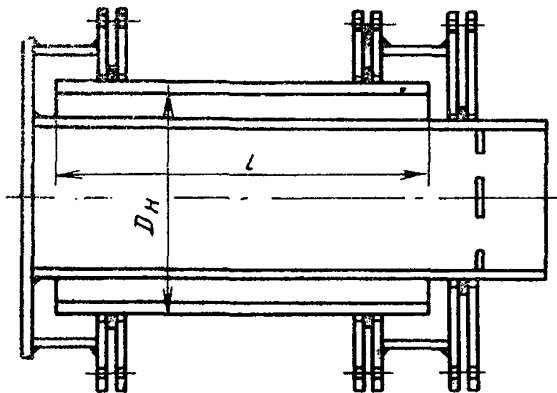
где P — разрушающая нагрузка, Н (кгс);

D_n — наружный диаметр трубы, мм;

S — наименьшая толщина стенки кольца в месте разрушения, мм;

b — ширина кольца, мм».

Раздел 4 дополнить пунктом — 4.7а: «4.7а. Для периодического контроля
(не реже 1 раза в квартал) прочности металла труб диаметром 600 мм внутрен-
ним гидравлическим давлением P_n при малоцикловом нагружении от отобран-
ной трубы отрезают один образец длиной не менее 500 мм и испытывают на спе-
циальном прессе (черт. 7), обеспечивающем герметизацию концов образца без
осевого сжатия с помощью внутреннего или наружного уплотнения, заполнение
его водой и повышение давления со скоростью не более 2 кгс/см² в 1 с.



Черт. 7

(Продолжение см. с. 109)

При достижении давления P_n , равного двукратной норме испытательного гидравлического давления P_n , указанного в табл. 6, и выдержке под этим давлением в течение 15 с давление снижают до нуля, после чего испытание продолжают с 40-кратной повторностью.

После того, как образец выдержал такое испытание, давление повышают до разрушения образца. Величину давления в момент разрушения P_p фиксируют по показанию стрелки на шкале манометра класса не более 1,5.

Предел прочности на разрыв образца внутренним давлением (R_p) в Па (кгс/см²) вычисляют по формуле

$$R_p = \frac{P_p(D_n - S)}{2S},$$

где P_p — разрушающее давление, Па (кгс/см²);

D_n — наружный диаметр образца в месте разрушения, мм;

S — толщина стенки образца в месте разрушения, мм.

Стандарт дополнить приложением:

(Продолжение см. с. 110)

Соотношение неразрушающего гидравлического давления при малоцикловом нагружении $P_{ц}$, нормы испытательного гидравлического давления $P_{н}$ и расчетного гидравлического давления в трубопроводе P для труб различных классов и диаметров

Условный проход, мм	Отношение давлений, не менее, классов					
	ЛА		А		Б	
	$P_{ц}/P_{н}$	$P_{н}/P$	$P_{ц}/P_{н}$	$P_{н}/P$	$P_{ц}/P_{н}$	$P_{н}/P$
До 300 включ.	—	2,5	—	2,5	—	2,5
Св. 300 до 600 включ.	2,5	2,5	2,3	2,5	2,2	2,5
Св. 600	—	2,5	—	2,5	—	2,5

(ИУС № 11 1988 г.)