

8694



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

# ТРУБЫ

МЕТОД ИСПЫТАНИЯ НА РАЗДАЧУ

ГОСТ 8694—75

Издание официальное



Цена 2 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ  
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
Москва

**РАЗРАБОТАН** Всесоюзным ордена Трудового Красного знамени  
Научно-исследовательского и конструкторско-технологического  
института трубой промышленности (ВНИТИ)

Директор Семенов О. А.

Руководитель темы Бурнов В. А.

Исполнители: Подлозный А. В., Понюхно И. Г., Нечай Г. Е.

**ВНЕСЕН** Министерством черной металлургии СССР

Зам. министра Борисов А. Ф.

**ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ** Всесоюзным научно-исследова-  
тельским институтом стандартизации (ВНИИС)

Директор Гличев А. В.

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государствен-  
ного комитета стандартов Совета Министров СССР от 23 декабря  
1975 г. № 3980

## ТРУБЫ

Метод испытания на раздачу

Tubing. Expansion testing method.

ГОСТ  
8694—75Взамен  
ГОСТ 8694—58

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 23 декабря 1975 г. № 3980 срок действия установлен

с 01.07.77до 01.07.82

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на металлические бесшовные и сварные трубы круглого сечения с толщиной стенки не более 9,0 мм и диаметром трубы не более 150 мм и устанавливает метод испытания на раздачу при температуре  $20 \pm 10^\circ\text{C}$ .

Стандарт соответствует требованиям рекомендации СЭВ по стандартизации РС 68—63 и рекомендации ИСО Р 166.

## 1. ОБОЗНАЧЕНИЯ

1.1. При испытании на раздачу предусматриваются следующие обозначения:

начальный наружный диаметр образца, мм —  $D_0$ ;

конечный наружный диаметр образца, мм —  $D_k$ ;

начальная толщина стенки образца, мм —  $a_0$ ;

длина образца, мм —  $L$ ;

угол конусности оправки, град. —  $\alpha$ ;

величина раздачи, % —  $X$ ;

диаметр цилиндрической части оправки, мм —  $D$ .

## 2. МЕТОД ОТБОРА ОБРАЗЦОВ

2.1. Для испытания труб на раздачу применяют образцы в виде патрубка, отрезанного от конца трубы, длиной  $L \approx 2 D_0$ , если угол оправки до  $30^\circ$  и  $L \approx 1,5 D_0$ , если угол оправки более  $30^\circ$ , но не менее 50 мм.

2.2. Допускается применять и более короткие образцы при условии, что цилиндрический участок, оставшийся после раздачи, будет больше, чем 0,5 наружного диаметра трубы.

2.3. Плоскость реза должна быть перпендикулярна к продольной оси трубы.

Заусенцы на кромках образца должны быть удалены.

2.4. Испытание может проводиться непосредственно на трубе. Конец трубы, подлежащий испытанию, должен находиться в плоскости, перпендикулярной оси трубы.

2.5. Допускается удаление внутреннего гратта на образцах, отобранных от сварных труб, методом, не изменяющим свойства материала труб и сварного шва.

2.6. Измерение наружного диаметра образца до и после испытаний проводят с погрешностью не более 0,05 мм при диаметре трубы до 20 мм включительно и с погрешностью не более 0,1 мм при диаметре трубы свыше 20 мм.

### 3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

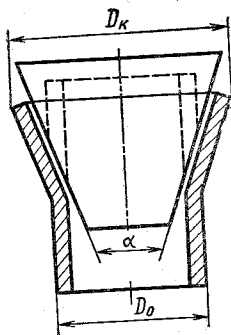
3.1. Для испытания применяют оправки с углом конусности 30; 45; 60; 90; 120°.

Примечания:

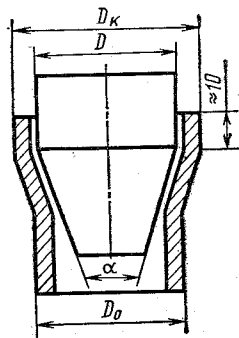
1. Допускается применять оправки с углами конусности 6 и 12°.

2. Допускается применять оправки с цилиндрической частью (черт. 1). В этом случае диаметр цилиндрической части  $D$  в миллиметрах вычисляют по формуле

$$D = D_0 \left( 1 + \frac{X}{100} \right) - 2a_0.$$



Черт. 1



Черт. 2

3.2. Рабочая поверхность оправки должна иметь твердость  $HRC \geq 50$ , параметры шероховатости поверхности не ниже

$Rz=20$  мкм по ГОСТ 2789—73 и при испытании должна быть покрыта консистентной смазкой.

3.3. При испытании не допускается вращательное движение оправки или образца.

Скорость внедрения оправки в образец при разногласиях в оценке качества испытания должна быть 20—50 мм/мин.

3.4. Испытание проводят плавной раздачей конца образца оправкой с заданным углом конусности до получения у торца образца заданного наружного диаметра  $D_K$  (черт. 2).

#### 4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Признаком того, что образец выдержал испытание, служит отсутствие на нем после раздачи на заданную величину  $X$  трещин или надрывов, определяемых визуально.

4.2. Величину раздачи ( $X$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{D_K - D_0}{D_0} \cdot 100.$$

Округление вычисленной величины раздачи производят до 0,5%.

---

Редактор *В. В. Чекменева*  
Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*  
Корректор *В. С. Черная*

Сдано в наб. 26.01.76 Подп. в печ. 12.03.76 0,375 п. л. Тир. 20000 Цена 2 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 303

Изменение № 1 ГОСТ 8694—75. Трубы. Метод испытания на раздачу

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 04.04.80  
№ 1514 срок введения установлен

с 01.07.80

Обозначение стандарта дополнить обозначением: (СТ СЭВ 480—77).

Вводную часть дополнить новым абзацем: «Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 480—77 в части испытания на раздачу».

По всему тексту стандарта заменить обозначения:  $D_0$  на  $D$ ;  $D_k$  на  $D_n$   
 $a_0$  на  $a$ ;  $\alpha$  на  $\beta$ ;  $D$  на  $d$ .

(Продолжение см. стр. 66)

(Продолжение изменения к ГОСТ 8694—75)

Пункт 4.1 после слов «трещин или надрывов» дополнить словами: «с металлическим блеском».

Стандарт дополнить новым разделом — 5:

**«5. Протокол испытания**

В протоколе испытания следует указать:  
материал и размеры трубы;  
полученные результаты».

(ИУС № 5 1980 г.)