

ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

**ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ
ИЗ ХРОМОМОЛИБДЕНОВАНАДИЕВЫХ СТАЛЕЙ
ДЛЯ ПАРОПРОВОДОВ ТЕПЛОВЫХ
ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ**

**ТИПЫ, КОНСТРУКЦИЯ, РАЗМЕРЫ
И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**ТРОЙНИКИ ШТАМПОВАННЫЕ РАВНОПРОХОДНЫЕ
С ОБЖАТИЕМ ДЛЯ ПАРОПРОВОДОВ ТЭС**

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОСТ 108.104.15-82

**Срок действия стандартов не ограничен в соответствии
с указанием Госстандарта РФ № 1/28-332 от 15.02.94**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ указанием Министерства энергетического машиностроения от 04.06.82 № ВВ-002/4628

СОГЛАСОВАН с Главным управлением по проектированию и научно-исследовательским работам Министерства энергетики и электрификации СССР

Л.М. ВОРОНИН

**Отраслевые стандарты
на детали и сборочные единицы
с расчетным ресурсом 200 тыс. ч**

ОСТ 108.104.15-82

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

**ТРОЙНИКИ ШТАМПОВАННЫЕ РАВНОПРОХОДНЫЕ С ОБЖАТИЕМ ДЛЯ
ПАРОПРОВОДОВ ТЭС**

ОСТ 108.104.15-82

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

Введен впервые

Указанием Министерства энергетического машиностроения от 04.06.82 № ВВ-002/4628 срок действия установлен

**с 01.01.85
до 01.01.96**

1. Настоящий стандарт распространяется на тройники равнопроходные штампованные с вытянутой горловиной и обжатыми концами для паропроводов тепловых электростанций с абсолютным давлением и температурой пара:

$$p = 13,73 \text{ МПа (140 кгс/см}^2\text{)}, t = 560 \text{ }^\circ\text{C};$$

$$p = 13,73 \text{ МПа (140 кгс/см}^2\text{)}, t = 545 \text{ }^\circ\text{C};$$

$$p = 13,73 \text{ МПа (140 кгс/см}^2\text{)}, t = 515 \text{ }^\circ\text{C};$$

$$p = 4,02 \text{ МПа (41 кгс/см}^2\text{)}, t = 545 \text{ }^\circ\text{C}.$$

2. Конструкция, размеры и материал тройников должны соответствовать указанным на черт. 1 - 3 и в [таблице](#).

3. Рекомендуемые размеры прямых участков уточняются при разработке технологического процесса.

Допускается изготовление подкатанной части без прямых участков.

4. Размеры высот H и h , радиусов R и R_1 и толщины стенки S_{K1} могут быть изменены по усмотрению предприятия-изготовителя при соблюдении условий прочности.

5. Предельные отклонения наружного диаметра D_{H2} не должны превышать $\pm 2 \%$.

6. Остальные технические требования - по ОСТ 24.125.60.

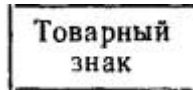
7. Исполнение, указанное в скобках, применять по согласованию с предприятием-изготовителем.

8. Размер S_1 обеспечивается технологией изготовления.

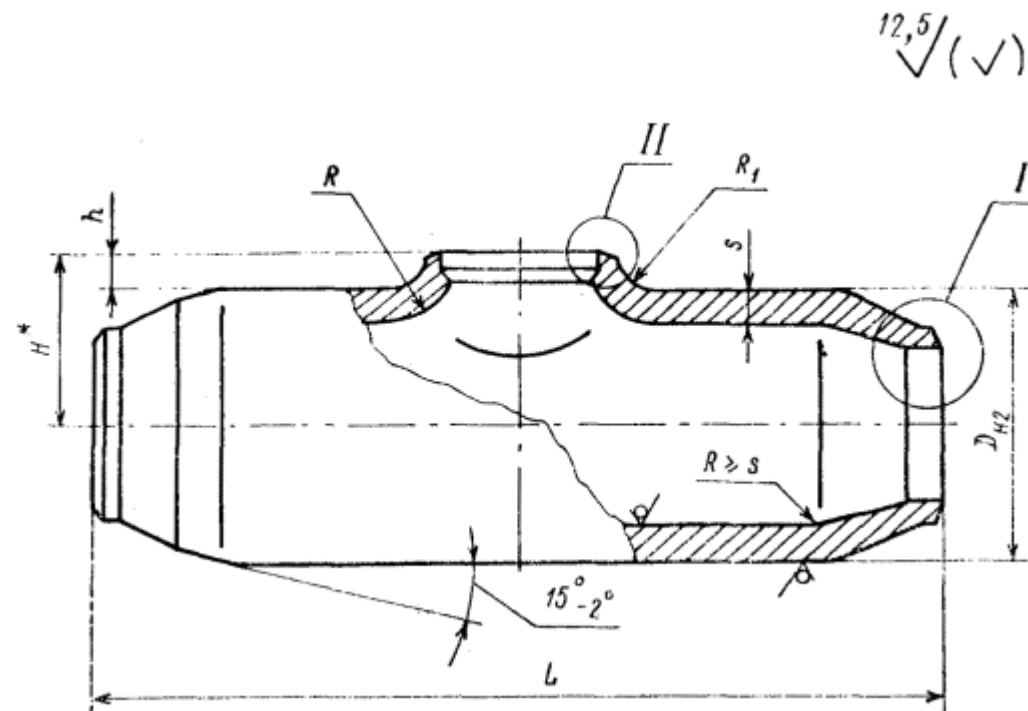
9. Проточку подкатанных концов диаметром d_p допускается выполнять на длину не менее длины обжатой части тройника с выходом под углом $25^\circ \pm 2^\circ$.

10. Пример условного обозначения тройника равнопроходного исполнения 02 с условным проходом $D_y = 175$ мм:

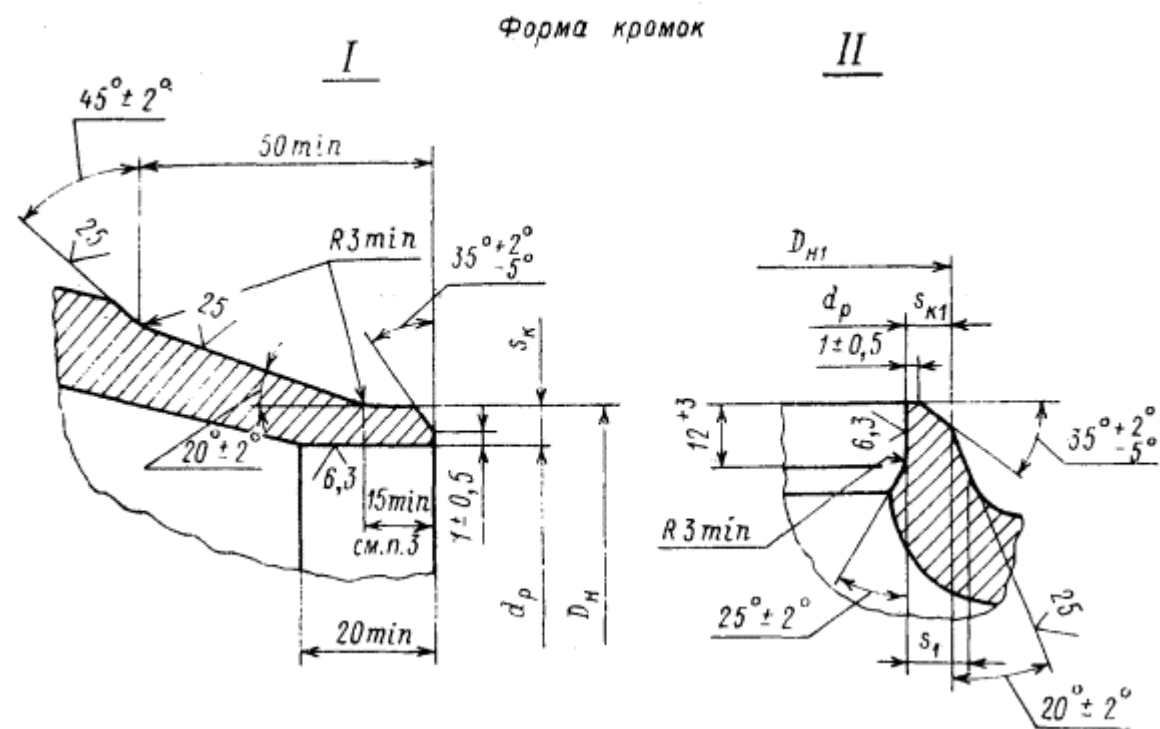
ТРОЙНИК РАВНОПРОХОДНЫЙ 175 02 ОСТ 108.104.15.



11. Пример маркировки: 02 ОСТ 108.104.15

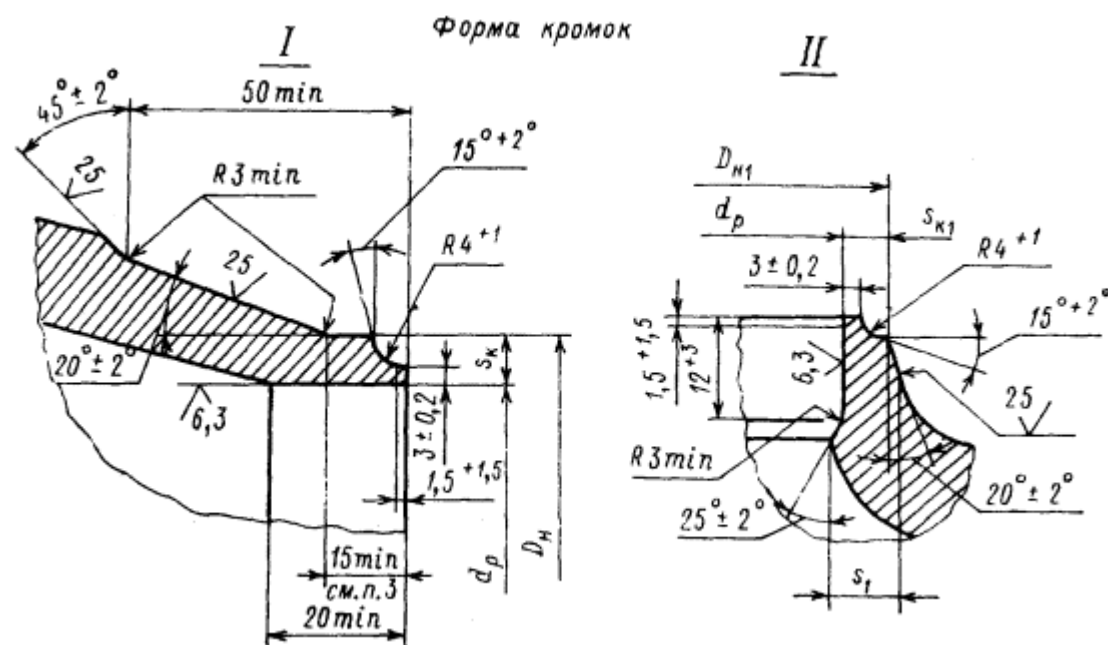


Черт. 1



Остальное - см. черт. 1

Черт. 2



Остальное - см. черт. [1](#)

Черт. 3

Размеры, мм

Исполнение	Черт.	Условный проход D_y	Присоединяемые трубы		D_H		D_{H1}		D_{H2}	d_p		L (пред. откл. ± 5)	H^*	$h + 5$	S	S_1	S_k	S_{k1}	R , не более	R_1 (пред. откл. + 5)	Материал (марка, ТУ)	Масса, кг
			Наружный диаметр	Толщина стенки	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.				не менее							
$p = 13,73 \text{ МПа (140 кгс/см}^2\text{)}, t = 560 \text{ }^\circ\text{C}$																						
01	<u>3</u>	150	219	32	219	+3 -1	219	+3	320	156	+0,63	1000	205	45	60	36	28,0	28,5	115	45	Сталь 15X1М1Ф ТУ 14-3-460	447,0
$p = 13,73 \text{ МПа (140 кгс/см}^2\text{)}, t = 545 \text{ }^\circ\text{C}$																						
02**	<u>3</u>	175	219	28	219	+3 -1	219	+3	340	164	+0,63	1000	220	50	60	36	24,0	24,5	115	45	Сталь 15X1М1Ф ТУ 14-3-460	447,0
$p = 13,73 \text{ МПа (140 кгс/см}^2\text{)}, t = 515 \text{ }^\circ\text{C}$																						
(03)	<u>3</u>	100	133	14	133	+2 -1	136	+2	205	106	+0,54	550	142	40	50	17	11,5	12,0	60	25	Сталь 12X1МФ ТУ 14-3-460	87,5
$p = 4,02 \text{ МПа (41 кгс/см}^2\text{)}, t = 545 \text{ }^\circ\text{C}$																						
04	<u>2</u>	100	108	6	108	+2 -1	112	+2	150	97	+0,54	550	95	20	20	12	4,6	5,0	50	25	Сталь 12X1МФ ТУ 14-3-460	40,6

* Размеры для справок.
** Для исполнения 02 предельное отклонение размера $h - \pm 5$.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**1. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** указанием Министерства энергетического машиностроения от 04.06.82 № ВВ-002/4628**2. ИСПОЛНИТЕЛИ****П.М. Христюк**, канд. техн. наук; **Д.Д. Дорофеев**, канд. техн. наук (руководитель темы); **Г.Н. Смирнов** (руководитель темы); **Л.Н. Жылюк**; **В.Н. Шанский**; **Н.В. Москаленко**; **Д.Ф. Фомина**; **Г.А. Мисирьянц**; **В.Ф. Логвиненко**; **Ф.А. Гловач**; **А.З. Гармаш**; **Н.Г. Мазин**; **А.С. Шестернин****3. ЗАРЕГИСТРИРОВАН** Государственным комитетом СССР по стандартам за № 8257079 от 09.09.82**4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ****5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ОСТ 24.125.60-89 ТУ 14-3-460-75	<u>6</u> <u>2</u>

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (1992 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, 5

Срок действия продлен до 1996 г. Изменением № 4, утвержденным письмом Минтяжмаша СССР от 27.12.90 № ВА-002-1-12060.