

ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

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

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

ПАРАМЕТРЫ:

$$p = 25,01 \text{ МПа (255 кгс/см}^2\text{)}, t = 545 \text{ }^\circ\text{C}$$

**ТРОЙНИКИ СВАРНЫЕ РАВНОПРОХОДНЫЕ ДЛЯ ПАРОПРОВОДОВ ТЭС
КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

ОСТ 108.104.10-82

**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 108.104.10-82

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

**ТРОЙНИКИ СВАРНЫЕ РАВНОПРОХОДНЫЕ ДЛЯ ПАРОПРОВОДОВ ТЭС
КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

ОСТ 108.104.10-82

Взамен НО 1076-66 в части
 $p_{\text{НОМ}} = 255 \text{ кгс/см}^2, t = 545 \text{ }^\circ\text{C}$

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 сварные равнопроходные для паропроводов тепловых электростанций с абсолютным давлением и температурой пара:

$$p = 25,01 \text{ МПа (255 кгс/см}^2\text{)}, t = 545 \text{ }^\circ\text{C};$$

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

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

2. Конструкция и размеры тройников должны соответствовать указанным на [чертеже](#) и в табл. [1](#) и [2](#).

3. Сварочные материалы - по ОСТ 108.940.02.

4. После сварки штуцер (поз. 1) растачивается напроход до диаметра $d_{в1}$ с целью удаления подкладного кольца и корня шва (см. [чертеж](#)).

5. Материал корпуса (поз. 3) - см. табл. [2](#).

6. Рекомендуемый размер прямого участка уточняется при разработке технологического процесса.

Допускается изготовление подкатанной части без прямых участков.

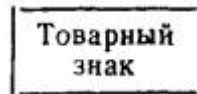
7. Остальные технические требования - по ОСТ 24.125.60.

8. Масса наплавленного металла уточняется технологическим процессом.

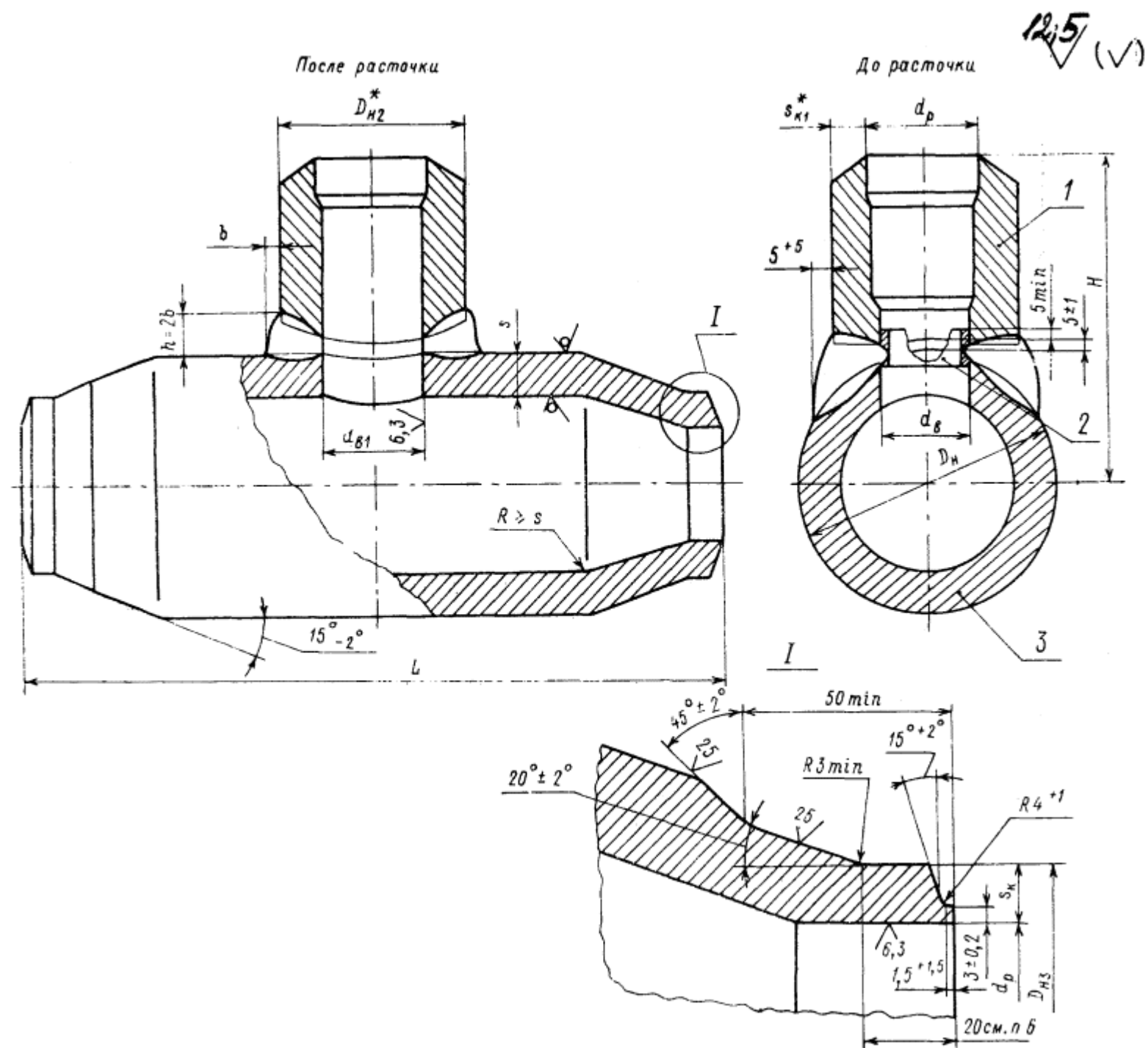
9. Исполнение, указанное в скобках, применять по согласованию с предприятием-изготовителем.

10. Пример условного обозначения тройника равнопроходного исполнения 01 с условным проходом $D_y = 100$ мм:

ТРОЙНИК РАВНОПРОХОДНЫЙ 100 02 ОСТ 108.104.10.



11. Пример маркировки: 02 ОСТ 108.104.10



Размеры, мм

Исполнение	Условный проход D_y	Присоединяемые трубы		D_H	D_{H2}^*	D_{H3}		d_B		d_{B1}	
		Наружный диаметр	Толщина стенки			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
$p = 25,01 \text{ МПа (255 кгс/см}^2\text{)}, t = 545 \text{ }^\circ\text{C}$											
(01)	65	108	22	159	120	108	+ 2	50	+ 0,62	56	+ 0,46
02	100	159	32	245	180	159	- 1	71	+ 0,74	79	
03	125	194	38		210	194	+ 3 - 1	90	+ 0,87	98	+ 0,54
04	150	245	48	325	260	245	+ 4 - 1	120		125	+ 0,63
$p = 13,73 \text{ МПа (140 кгс/см}^2\text{)}, t = 560 \text{ }^\circ\text{C}; p = 13,73 \text{ МПа (140 кгс/см}^2\text{)}, t = 545 \text{ }^\circ\text{C}$											
05	100	133	20	219	154	133	+ 2 - 1	84	+ 0,87	90	+ 0,54

Продолжение табл. 1

Исполнение	d_p		L	H	S	S_k , не менее	S_{k1} *	b , не менее	Масса наплавленного металла, кг	Масса, кг
	Номин.	Пред. откл.	Пред. откл. ± 5							
$p = 25,01 \text{ МПа (255 кгс/см}^2\text{)}, t = 545 \text{ }^\circ\text{C}$										
(01)	67	+ 0,46	450	232	32	18,7	23,3	26	0,6	58
02	97	+ 0,54	650	304	48	27,5	33,3	34	5,8	193
03	120			341		33,0	40,1	42	8,6	213
04	151	+ 0,63	700	438	60	42,0	49,8	44	13,2	388
$p = 13,73 \text{ МПа (140 кгс/см}^2\text{)}, t = 560 \text{ }^\circ\text{C}; p = 13,73 \text{ МПа (140 кгс/см}^2\text{)}, t = 545 \text{ }^\circ\text{C}$										
05	94	+ 0,54	550	290	32	17,3	17,6	23	1,1	103

* Размеры для справок.

Таблица 2

Обозначение тройника	Штуцер (поз. 1) 1 шт.	Кольцо подкладное (поз. 2) 1 шт.	Корпус (поз. 3) 1 шт.
	Обозначение		Материал - труба (марка, ТУ)
(01) ОСТ 108.104.10	01 ОСТ 108.462.10	04 ОСТ 108.520.03	Сталь 15Х1М1Ф ТУ 14-3-460
02 ОСТ 108.104.10	02 ОСТ 108.462.10	07 ОСТ 108.520.03	
03 ОСТ 108.104.10	04 ОСТ 108.462.10	09 ОСТ 108.520.03	
04 ОСТ 108.104.10	06 ОСТ 108.462.10	12 ОСТ 108.520.03	
05 ОСТ 108.104.10	08 ОСТ 108.462.10	08 ОСТ 108.520.03	Сталь 12Х1МФ ТУ 14-3-460

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 № 8257021 от 09.09.82

4. ВЗАМЕН НО 1076-66

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ОСТ 24.125.60-89	<u>7</u>
ОСТ 108.940.02-82	<u>3</u>
ТУ 14-3-460-75	<u>2</u>
ОСТ 108.462.10-82	<u>2</u>
ОСТ 108.520.03-82	<u>2</u>

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

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