
ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

**ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ИЗ УГЛЕРОДИСТЫХ
И КРЕМНЕМАРГАНЦОВИСТЫХ СТАЛЕЙ
ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ПАРА И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ
С ДАВЛЕНИЕМ $P_y \geq 4,0$ МПа ($P_y \geq 40$ кгс/см²)
ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ**

ТИПЫ, КОНСТРУКЦИЯ, РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ОСТ 108.104.03-82

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

ИСПОЛНИТЕЛИ: НПО ЦКТИ и БЗЭМ

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

Л.М. ВОРОНИН

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

**ТРОЙНИКИ СВАРНЫЕ ПЕРЕХОДНЫЕ
ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС
КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

ОСТ 108.104.03-82

Взамен НО 1077-60 в части
 $p_{\text{НОМ}} = 380$ кгс/см², $t = 280$ °С

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

с 01.01.85
до 01.01.96

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на тройники сварные переходные трубопроводов питательной воды тепловых электростанций с абсолютным давлением и температурой воды:

$p = 37,27$ МПа (380 кгс/см²), $t = 280$ °С;

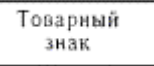
$p = 23,54$ МПа (240 кгс/см²), $t = 250$ °С;

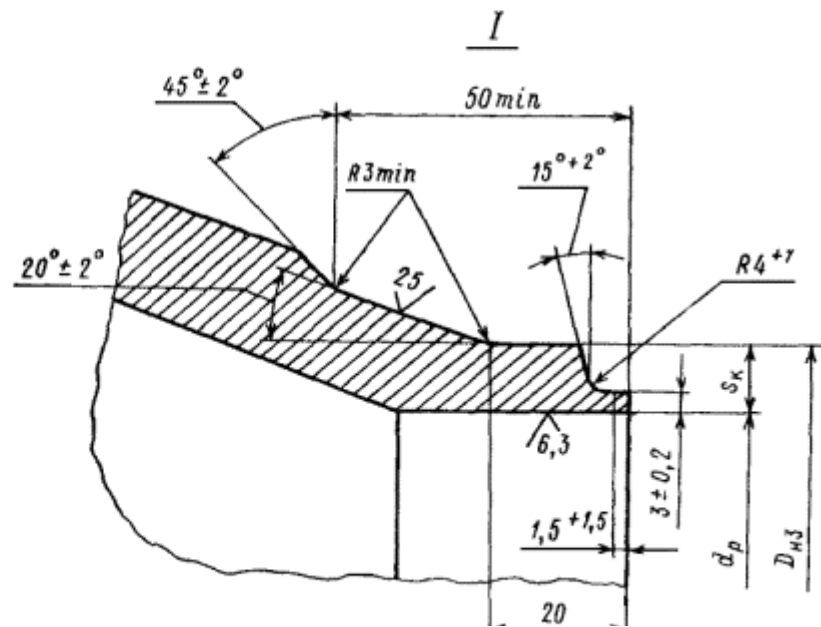
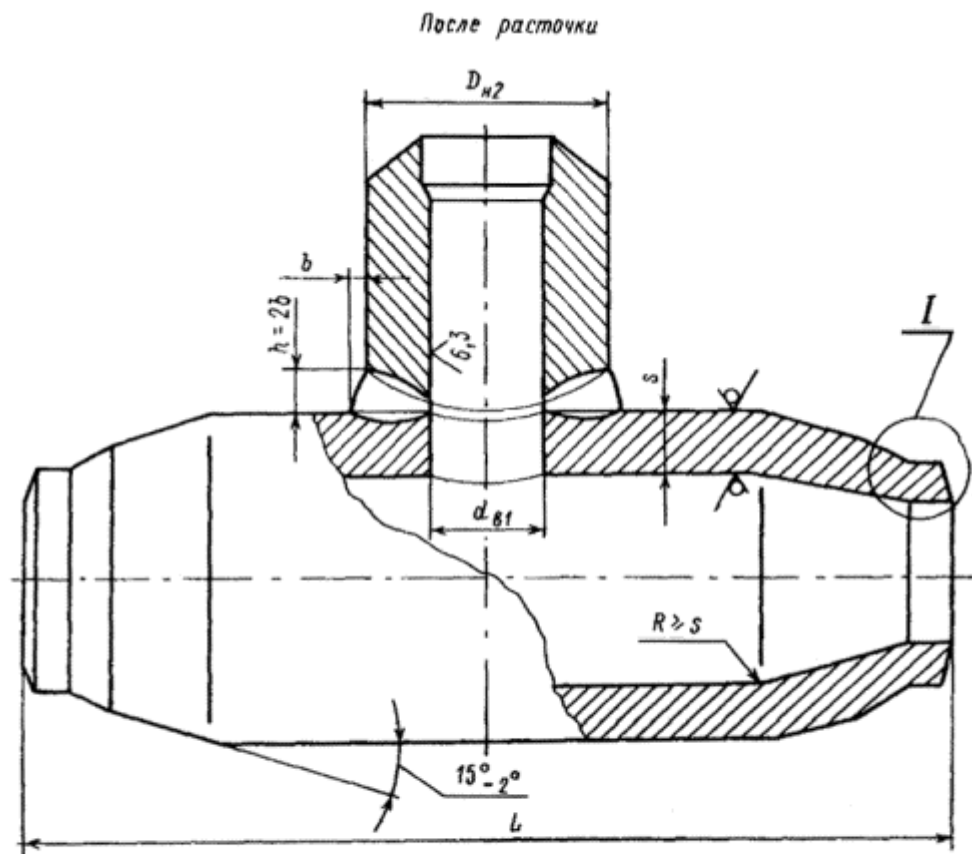
$$p = 18,14 \text{ МПа (185 кгс/см}^2\text{)}, t = 215 \text{ }^\circ\text{C}.$$

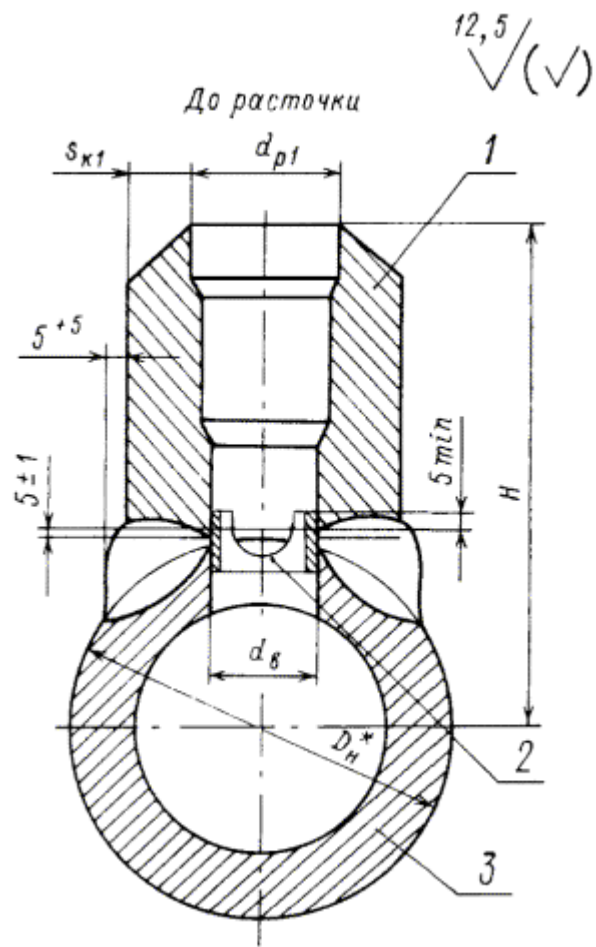
2. Конструкция и размеры сварных тройников должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. [1](#), [2](#).
3. Выбор сварочных материалов в зависимости от вида сварки производить по ОСТ 108.940.02.
4. После сварки штуцер (поз. 1) растачивается напроход до диаметра $d_{в1}$ с целью удаления подкладного кольца и корня шва (см. чертеж).
5. Материал корпуса тройника (поз. 3) - труба из стали марки 15ГС по ТУ 14-3-460.
6. Рекомендуемый размер прямого участка уточняется заводом - изготовителем 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. 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 переходного исполнения 02 с условными проходами $D_y = 225 \text{ мм}$, $D_{y1} = 175 \text{ мм}$:

ТРОЙНИК ПЕРЕХОДНЫЙ 225×175 02 ОСТ 108.104.03.

11. Пример маркировки: 02 ОСТ 108.104.03







Размеры, мм

Исполнение	Условные проходы		Наружный диаметр и толщина стенки присоединяемых труб	D_n^*	D_{n2}	$D_{н3}$		d_b		$d_{в1}$		d_p		d_{p1}		L	H	s	s_k , не менее	s_{k1}	b , не менее	Масса наплавленного металла, кг	Масса, кг	
	D_y	D_{y1}				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Пред. откл. ± 5								
01	250	200	325×42	273×36	377	310	325	+4 -1	186	+1,3	190	$\pm 0,5$	245	+0,72	203	+0,72	850	449	60	36,4	30,8	37	5,1	510
$p = 37,27 \text{ МПа (380 кгс/см}^2\text{)}, t = 280 \text{ }^\circ\text{C}$																								
02**	225	175	273×24	219×19	325	219	273	+4 -1	170	+1,3	174	$\pm 0,5$	226	+0,72	182	+0,72	650	306	42	20,2	16,5	17	2,4	214
$p = 23,54 \text{ МПа (240 кгс/см}^2\text{)}, t = 250 \text{ }^\circ\text{C}$																								
03**	225	175	273×19	219×16	325	219	273	+4 -1	170	+1,3	174	$\pm 0,5$	236	+0,72	188	+0,72	650	306	28	16,0	13,2	17	2,4	154
$p = 18,14 \text{ МПа (185 кгс/см}^2\text{)}, t = 215 \text{ }^\circ\text{C}$																								

* Размер для справок.

** Допускается применять в технически обоснованных случаях.

Таблица 2

Обозначение тройника	Штуцер (поз. 1) 1 шт.	Кольцо подкладное (поз. 2) 1 шт.	Корпус (поз. 3) 1 шт.
	Обозначение		
01 ОСТ 108.104.03	06 ОСТ 108.462.03	19 ОСТ 108.520.02	
02 ОСТ 108.104.03	12 ОСТ 108.462.03	17 ОСТ 108.520.02	-
03 ОСТ 108.104.03	16 ОСТ 108.462.03	17 ОСТ 108.520.02	

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 № 8273724 от 26.02.83

4. ВЗАМЕН НО 1077-60

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>5</u>
ОСТ 108.462.03-82	<u>2</u>
ОСТ 108.520.02-82	<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