

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 108.104.08-82

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

ОСТ 108.104.08-82

**ТРОЙНИКИ ШТАМПОВАННЫЕ РАВНОПРОХОДНЫЕ
ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС
КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

Взамен ОСТ 24.104.12 в части
 $p_{\text{НОМ}} = 230$ кгс/см², $t = 230$ °С;
 $p_{\text{НОМ}} = 185$ кгс/см², $t = 215$ °С;
 $p_{\text{НОМ}} = 40$ кгс/см², $t = 440$ °С;
 $p_{\text{НОМ}} = 76$ кгс/см², $t = 145$ °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 равнопроходные штампованные тройники с вытянутой горловиной для трубопроводов пара и горячей воды тепловых электростанций с абсолютным давлением и температурой среды:

$$p = 37,27 \text{ МПа (380 кгс/см}^2\text{)}, t = 280 \text{ }^\circ\text{C};$$

$$p = 23,54 \text{ МПа (240 кгс/см}^2\text{)}, t = 250 \text{ }^\circ\text{C};$$

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

$$p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{)}, t = 440 \text{ }^\circ\text{C};$$

$$p = 7,45 \text{ МПа (76 кгс/см}^2\text{)}, t = 145 \text{ }^\circ\text{C};$$

$$p = 4,31 \text{ МПа (44 кгс/см}^2\text{)}, t = 340 \text{ }^\circ\text{C};$$

$$p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{)}, t = 200 \text{ }^\circ\text{C}.$$

2. Конструкция, размеры и материал тройников должны соответствовать указанным на черт. 1 - 3 и в таблице.

3. Размеры высот H и h радиусов R и R_1 и толщины стенки $s_{к1}$ могут быть изменены при соблюдении условий прочности по усмотрению предприятия - изготовителя.

4. Предельные отклонения наружного диаметра $D_{н2}$ не должны превышать $\pm 2 \%$.

5. Остальные технические требования - по ОСТ 24.125.60.

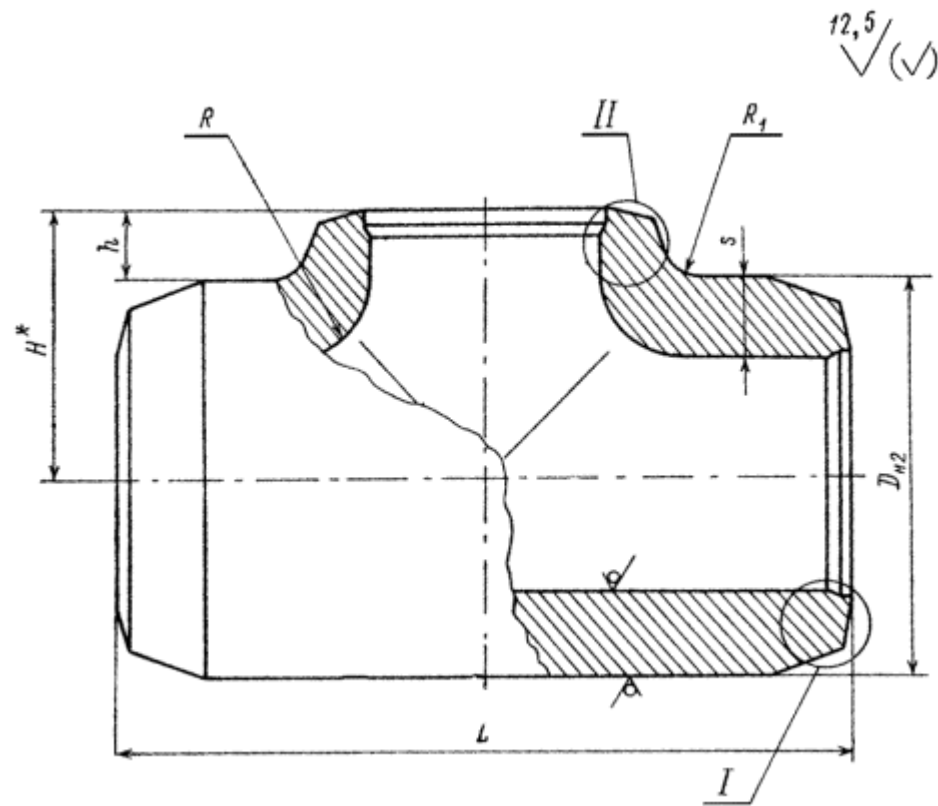
6. Размер s_1 обеспечивается технологией изготовления.

7. Пример условного обозначения тройника штампованного равнопроходного исполнения 06 с условным проходом $D_y = 150$ мм:

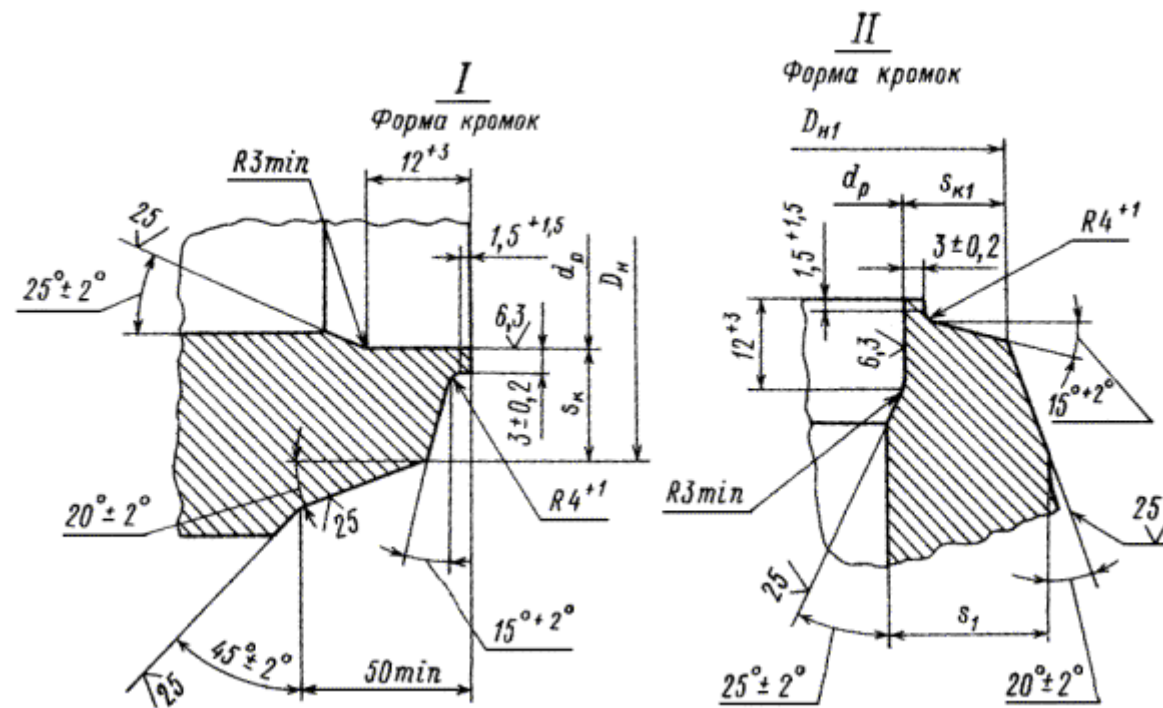
ТРОЙНИК РАВНОПРОХОДНЫЙ 150 06 ОСТ 108.104.08.

Товарный
знак

8. Пример маркировки: 06 ОСТ 108.104.08

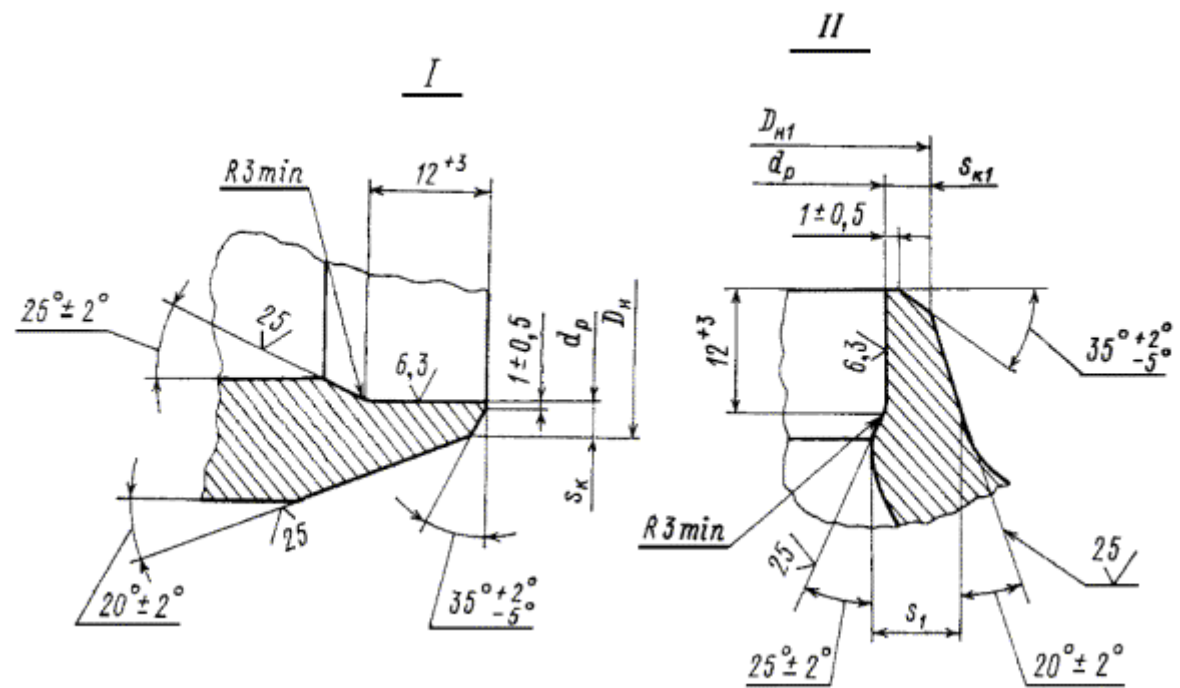


Черт. 1



Остальное - см. черт. 1

Черт. 2



Остальное - см. черт. 1

Черт. 3

Размеры, мм

Исполнение	Черт.	Условный проход D_y	Присоединяемые трубы		D_n		D_{n1}		D_{n2}	d_p		L		H^*	h +5	s	s_1	s_k	s_{k1}	R , не более	R_1		Материал (марка, ТУ)	Масса, кг			
			Наружный диаметр	Толщина стенки	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.								Номин.	Пред. откл.					
$p = 37,27 \text{ МПа (380 кгс/см}^2), t = 280 \text{ }^\circ\text{C}$																											
01**	<u>2</u>	150	194	26	196	± 2	196	+2	225	144	+0,63	450	± 5	148	35	45	27,0	23,1	23,2	75	30	+5	Сталь 15ГС ТУ 14-3-460	113,0			
$p = 23,54 \text{ МПа (240 кгс/см}^2), t = 250 \text{ }^\circ\text{C}$																											
02	<u>2</u>	150	194	17	196	± 2	198	+2	225	161	+0,63	500	± 5	148	35	36	21,0	14,8	15,1	75	30	+5	Сталь 15ГС ТУ 14-3-460	106,0			
03		175	219	19	222		219	+3	245	182	+0,72	600		153	30	50	29,0	20,2	20,5	105	45			240,0			
04		225	273	24	276		277		310	226	+0,81	650		215	60		30,0	23,8	24,2	115	55			301,0			
05		250	325	28	328		325	+2	198	+2	225	166		+0,63	500	± 5	153	40	36	20,0	11,9			12,1	75	30	106,0
06		150	194	15	196		222		245	188	+0,72	600		158	35		50	29,0	16,0	16,2	105			45	240,0		
07		175	219	16	222		277	+3	320	236	+0,81	650		220	60	30,0		18,7	19,0	115	55			301,0			
08		225	273	20	276		328		360	283	+0,81	650		250	70	30,0	18,7	19,0	115	55	301,0						
09		250	325	22	328		328	360	283	+0,81	650	250		70	30,0	18,7	19,0	115	55	301,0							
$p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2), t = 440 \text{ }^\circ\text{C}; p = 7,45 \text{ МПа (76 кгс/см}^2), t = 145 \text{ }^\circ\text{C}$																											
10	<u>2</u>	150	159	9	161	± 2	162	+2	176	142	+0,63	400	± 5	110	22	20	12,0	7,2	7,2	45	20	+5	Сталь 15ГС ТУ 14-3-460	34,3			
11		200	219	13	222		219	+3	240	195	+0,72	500		160	40	24	14,0	9,8	9,5	50				73,7			
12		250	273	16	276		273		295	244	+0,81	550		193	45	28	17,0	11,5	11,5	60				25	112,0		
13		300	325	19	328		328	360	290	+0,81	650	215		35	36	21,0	13,5	13,5	80	35				196,0			
$p = 4,31 \text{ МПа (44 кгс/см}^2), t = 340 \text{ }^\circ\text{C}; p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2), t = 200 \text{ }^\circ\text{C}$																											
14	<u>2</u>	150	159	7	161	± 2	161	+2	176	147	+0,63	400	± 5	113	25	15	9,0	4,4	4,4	45	20	+5	Сталь 15ГС ТУ 14-3-420	26,9			
15**		200	219	9	222		222	+3	240	203	+0,72	500		155	45	24	14,0	5,6	5,6	50				73,5			
16		250	273	10	276		276		295	254	+0,81	550		193	45	24	14,0	6,6	6,6	60				25	99,0		
17		300	325	13	328		328	360	303	+0,81	650	220		40	32	19,0	7,6	7,6	70	35				177,0			
18		350	377	13	380		379	+4	400	354	+0,89	700		280	80	30	16,0	8,6	8,6	70				35	228,0		
19		400	426	14	430		426		455	401	+0,89	750		288	60	30	18,0	9,5	9,8	55				25	241,0		
$p = 4,31 \text{ МПа (44 кгс/см}^2), t = 340 \text{ }^\circ\text{C}$																											
20	<u>2</u>	450	465	16	468	± 2	465	+4	505	437	+0,97	850	± 5	328	75	40	24,0	10,5	10,8	85	40	+5	Сталь 15ГС ТУ 14-3-420	411,0			
$p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2), t = 200 \text{ }^\circ\text{C}$																											
21	<u>3</u>	125	133	5	135	± 2	136	+2	150	124	+0,63	400	± 5	100	25	20	12,0	3,2	3,5	50	25	+5	Сталь 15ГС ТУ	29,2			

Исполнение	Черт.	Условный проход D_y	Присоединяемые трубы		D_n		D_{n1}		D_{n2}	d_p		L		H^*	h +5	s	s_1	s_k	s_{k1}	R , не более	R_1		Материал (марка, ТУ)	Масса, кг		
			Наружный диаметр	Толщина стенки	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.								Номин.	Пред. откл.				
																							14-3-460			
							$p = 37,27 \text{ МПа (380 кгс/см}^2), t = 280 \text{ }^\circ\text{C}$																			
22	<u>2</u>	300	377	50	380	± 2	383	+4	460	281	+0,81	830	± 5	300	70	95	57,0	47,0	47,0	160	40	+5	Сталь 16ГС ТУ 3-923	846,0		

* Размер для справок.

** Для исполнений 01, 15 предельное отклонение на размер $h \pm 5$

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 № 8273771 от 26.02.83

4. ВЗАМЕН ОСТ 24.104.12

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ОСТ 24.125.60-89	<u>5</u>
ТУ 3-923-75	<u>2</u>
ТУ 14-3-420-75	<u>2</u>
ТУ 14-3-460-75	<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