
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 108.104.06-82

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 ПЕРЕХОДНЫЕ С ГОРЛОВИНОЙ
ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС
КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

ОСТ 108.104.06-82

Взамен ОСТ 24.104.11

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 переходные с вытянутой горловиной трубопроводов пара и горячей воды тепловых электростанций с абсолютным давлением и температурой среды:

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

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

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

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

2. Конструкция и размеры тройников должны соответствовать указанным на черт. 1 - 5 и в таблице.

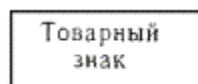
3. Размеры высот H и h , радиусов R и R_1 и толщины стенки $s_{к1}$ могут быть изменены при соблюдении условий прочности по усмотрению изготовителя.

4. Материал тройников - труба из стали марки 20 по ТУ 14-3-460.

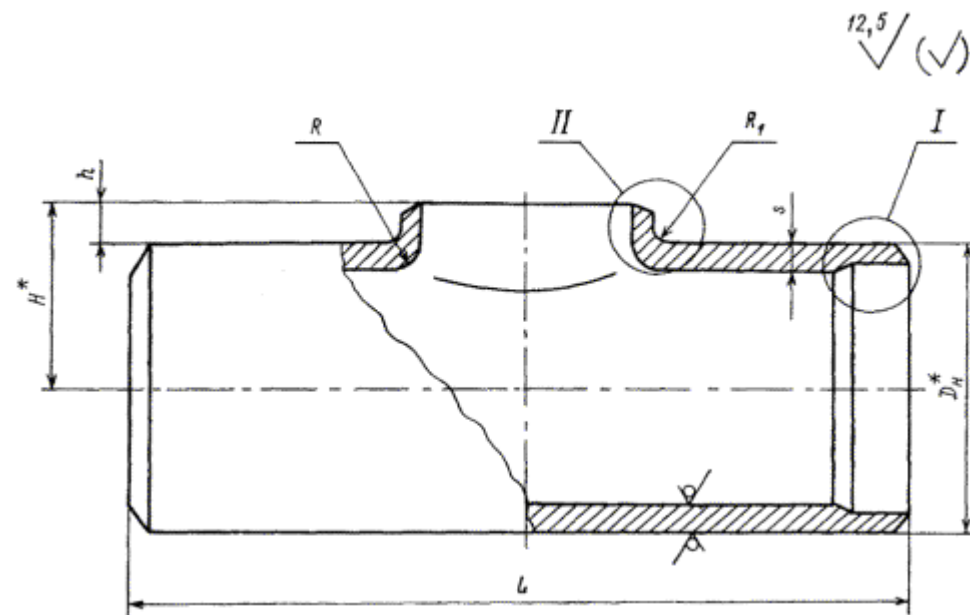
5. Остальные технические требования - по ОСТ 24.125.60.

6. Пример условного обозначения тройника переходного исполнения 13 с условными проходами $D_y = 150$ мм, $D_{y1} = 100$ мм:

ТРОЙНИК ПЕРЕХОДНЫЙ 150×100 13 ОСТ 108.104.06.

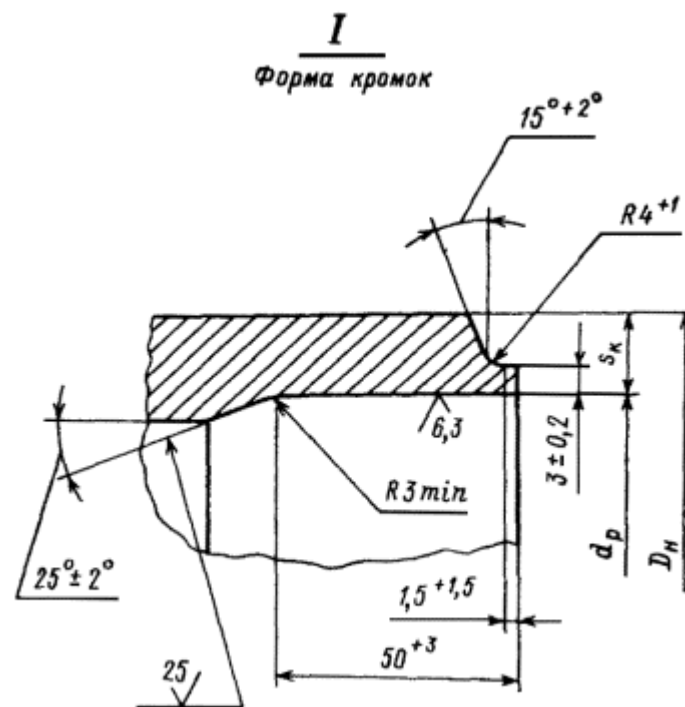


7. Пример маркировки: 13 ОСТ 108.104.06



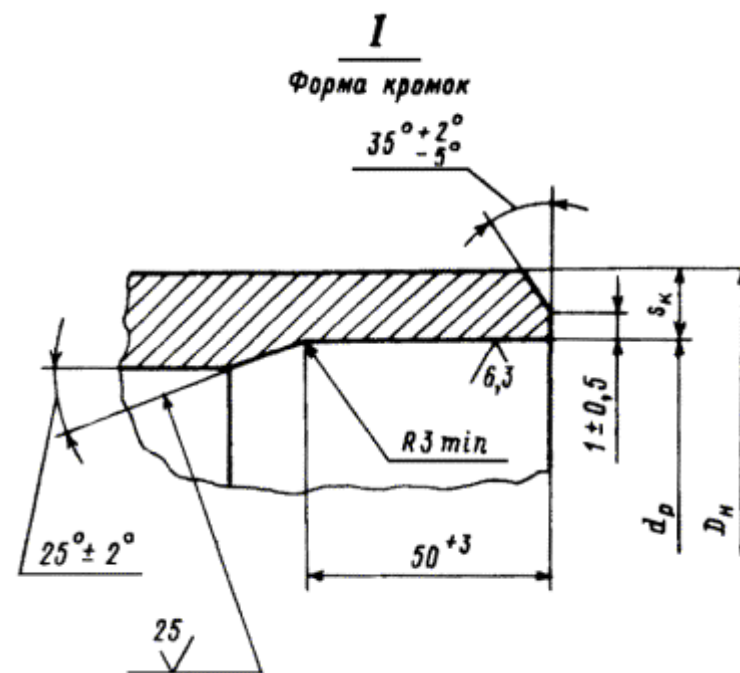
* Размеры для справок.

Черт. 1



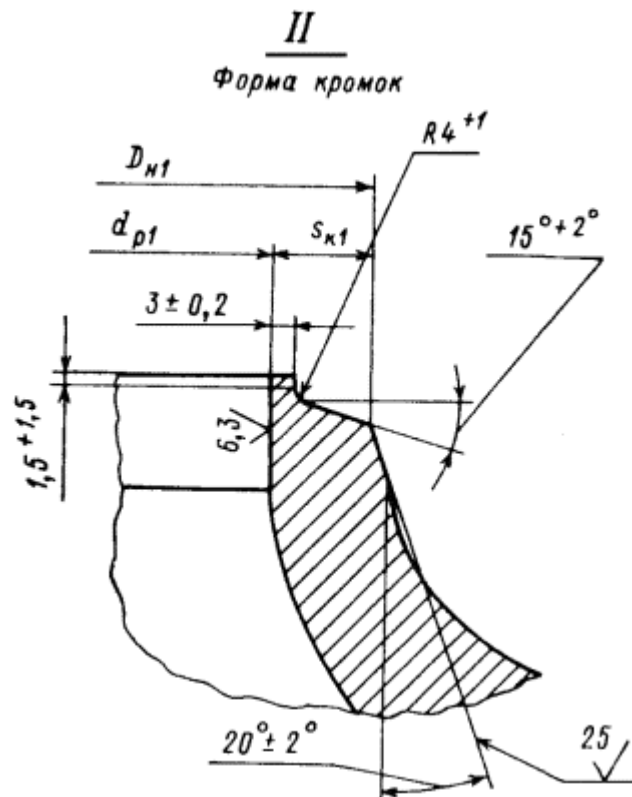
Остальное - см. черт. [1](#)

Черт. 2



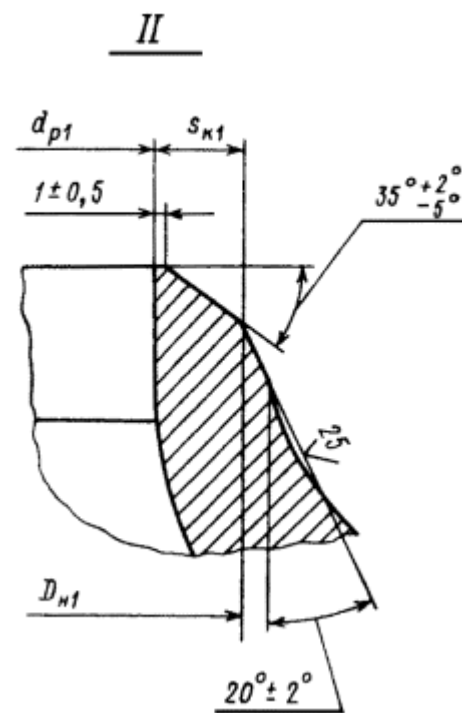
Остальное - см. черт. 1

Черт. 3



Остальное - см. черт. [1](#)

Черт. 4



Остальное - см. черт. 1

Черт. 5

Размеры, мм

Исполнение	Черт. для		Условный проход		Наружный диаметр и толщина стенки присоединяемых труб	D_n^*	$D_{н1}$		d_p		d_{p1}		L (пред. откл. ± 5)	H^*	$h \pm 5$	s	s_k	$s_{к1}$	R , не более	R_1 , не менее	Масса, кг							
	I	II	D_y	D_{y1}			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.										не менее						
$p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2), t = 440 \text{ }^\circ\text{C}$																												
01	2	4	150	100	159×9	108×8	159	109	+1	142	+0,63	93	+0,54	400	103	23	13	7,2	5,9	25	9	18,7						
02			200	100	219×13		219			195	+0,72				135	25	20	9,5		13	37,5							
03			250	100	273×16		273			244	165				28	24	11,5	16		58,9								
04			300	100	325×19		325			290	+0,81				191	28	28	13,5		45	19	82,0						
$p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2), t = 440 \text{ }^\circ\text{C}; p = 7,45 \text{ МПа (76 кгс/см}^2), t = 145 \text{ }^\circ\text{C}$																												
05	2	4	150	80	159×9	89×6	159	91	+1	142	+0,63	77	+0,46	400	100	20	13	7,2	5,4	25	9	18,7						
06			200	150	219×13	159×9	219	160	+2	195	+0,72	142	+0,63	500	140	30	20	9,5	7,7	35	13	46,9						
07			250	150	273×16		273			244					169	32	24	11,5					16	73,7				
08			250	200	325×19	219×13	325	221	+3	290	+0,81	195	+0,72	600	172	35	28	13,5	7,7	10,5	45	19	123,0					
09			300	150		159×9									160	+2								142	+0,63	193	30	7,7
10			300	200		219×13									221	+3								195	+0,72	195	32	10,5
11			300	250	273×16	275	244	+0,72	201	38	13,5																	
$p = 7,45 \text{ МПа (76 кгс/см}^2), t = 145 \text{ }^\circ\text{C}$																												
12	2	5	150	100	159×9	108×6	159	109	+1	142	+0,63	97	+0,54	400	103	23	13	7,2	5,2	25	9	18,7						
$p = 4,31 \text{ МПа (44 кгс/см}^2), t = 340 \text{ }^\circ\text{C}$																												
13	2	5	150	100	159×7	108×6	159	109	+1	147	+0,63	97	+0,54	400	103	23	9	4,4	5,2	25	6	13,3						
14			200	100	219×9		219			203	+0,72			135	25	13	5,6	9		33,0								
15			250	100	273×10		273			254	165			28	16	6,6	11	50,7										
16			300	100	325×13		325			303	+0,81			193	30	19	7,6	45		13	92,0							
$p = 4,31 \text{ МПа (44 кгс/см}^2), t = 340 \text{ }^\circ\text{C}; p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2), t = 200 \text{ }^\circ\text{C}$																												
17	2	4	150	80	159×7	89×4	159	91	+1	147	+0,63	81	+0,54	400	100	20	9	4,4	3,6	25	6	13,3						
18			200	150	219×9	159×7	219	160	+2	203	+0,72	147	+0,63	500	138	28	13	5,6	5,0	35	9	33,0						
19			250	150	273×10	159×7	273	160	+2	254	+0,81	147	+0,63	500	167	30	16	6,6	5,0	35	11	50,7						
20			250	200		219×9									221	+3							203	+0,72	170	33	6,6	
21			300	150	325×13	159×7	325	160	+2	303	+0,81	147	+0,63	600	195	32	19	7,6	5,0	45	13	92						
22			300	200		219×9									221	+3							203	+0,72	198	35	6,6	
23			300	250		273×10									275	254							0,81	203	40	7,6		
$p = 4,31 \text{ МПа (44 кгс/см}^2), t = 340 \text{ }^\circ\text{C}; p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2), t = 200 \text{ }^\circ\text{C}$																												
24	2	4	350	200	219×9	377×13	221	+3	354	+0,89	203	+0,72	700	234	45	24	8,6	6,6	55	16	146,0							
25			350	250	273×10		377				275	254		0,81				234				45	7,6					
26			350	300	325×13		328				303	8,8																
27			400	200	219×9		221				203	+0,72		258				40				9,5	6,6					
28			400	250	273×10		426				275	254		253										40	7,6	50	167,0	

29		400	300		325×13		328			303	0,81		253	40		8,8						
30		450	200		219×9		221			203	+0,72		278	45		6,6						
31	2	4	450	250	465×16	465	273×10	275	437	+0,97	0,81	800	283	50	30	10,5	7,6	55	20	259,0		
32		450	300	325×13			328	303					8,8									
33		450	350	377×13			382	354					0,89	800			283				50	9,8
$p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2), t = 200 \text{ }^\circ\text{C}$																						
34	3	5	125	80	133×5	133	89×4	91	+1	124	+0,63	300	85	18	13	3,2	3,6	25	9	12,0		
35		125	100	108×4,5			109	100					+0,54	87			20				3,5	

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 № 8273750 от 26.02.83

4. ВЗАМЕН ОСТ 24.104.11**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 14-3-460-75	<u>4</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