

О Т Р А С Л Е В Ы Е С Т А Н Д А Р Т Ы

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

ТИПЫ, КОНСТРУКЦИЯ, РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

OCT 108.321.11—82	OCT 108.462.01—82	OCT 108.104.16—82
OCT 108.321.12—82	OCT 108.462.02—82	OCT 108.720.03—82
OCT 108.321.13—82	OCT 108.462.03—82	OCT 108.720.04—82
OCT 108.321.14—82	OCT 108.520.02—82	OCT 108.839.01—82
OCT 108.321.15—82	OCT 108.313.06—82	OCT 108.462.04—82
OCT 108.321.16—82	OCT 108.720.01—82	OCT 108.462.05—82
OCT 108.321.17—82	OCT 108.720.02—82	OCT 108.839.02—82
OCT 108.327.01—82	OCT 108.104.01—82	OCT 108.462.06—82
OCT 108.318.11—82	OCT 108.104.02—82	OCT 108.839.03—82
OCT 108.318.12—82	OCT 108.104.03—82	OCT 108.839.04—82
OCT 108.318.13—82	OCT 108.104.04—82	OCT 108.462.07—82
OCT 108.318.14—82	OCT 108.104.05—82	OCT 108.839.05—82
OCT 108.318.15—82	OCT 108.104.06—82	OCT 108.504.01—82
OCT 108.318.16—82	OCT 108.104.07—82	OCT 108.530.01—82
OCT 108.318.17—82	OCT 108.104.08—82	OCT 108.724.01—82
OCT 108.038.62—82	OCT 108.104.09—82	

Издание официальное

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

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

**ТРОЙНИКИ СВАРНЫЕ ПЕРЕХОДНЫЕ
ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС**

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОКП 31 1312

ОСТ 108.104.02—82

Взамен ОСТ 24 104.14 в части
 $\rho_{ном}=230 \text{ кгс}/\text{см}^2, t=230^\circ\text{C}$;
 $\rho_{ном}=185 \text{ кгс}/\text{см}^2, t=215^\circ\text{C}$;
 ОСТ 24.104.22

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 пара и горячей воды тепловых электростанций с абсолютным давлением и температурой среды

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

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

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

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

2. Конструкция и размеры сварных тройников должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.

3. Сварочные материалы — по ОСТ 108.940.02.

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

5. Материал трубы (поз. 3) указан в табл. 2.

6. Остальные технические требования — по ОСТ 24.125.60.

7. Масса наплавленного металла уточняется технологическим процессом.

8. Пример условного обозначения тройника переходного исполнения 14 с условными проходами $D_y=600$ мм, $D_{y1}=200$ мм:

ТРОЙНИК ПЕРЕХОДНЫЙ 600×200 14 ОСТ 108.104.02.

9. Пример маркировки: 14 ОСТ 108.104.02.

Товарный
знак

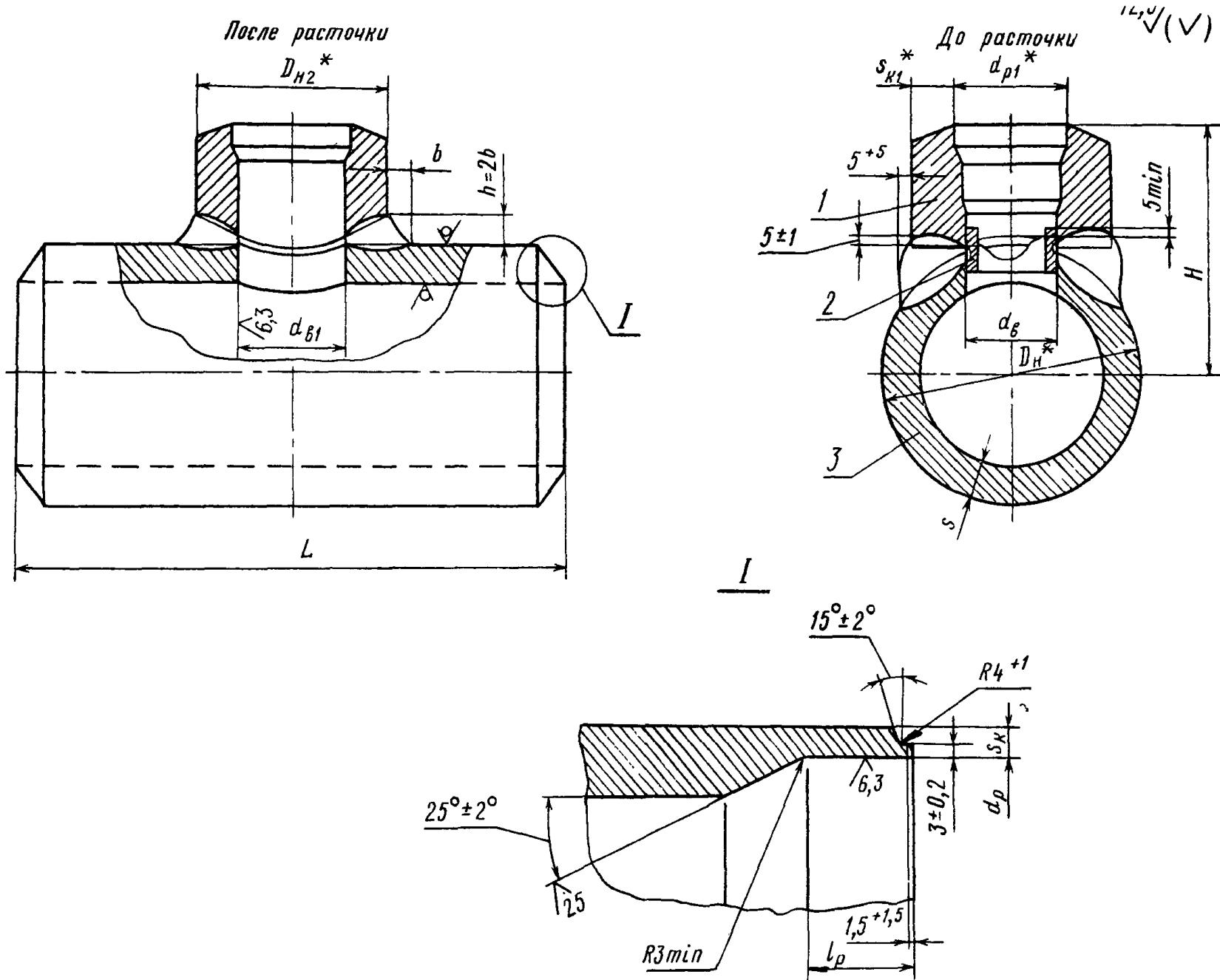


Таблица 1

Исполнение	Условные проходы $D_y \times D_{y1}$	Наружный диаметр и толщина стенки присоединяемых труб	Размеры, мм																Масса, кг			
			d_h		d_{h2}		d_b		d_{b1}		d_p		d_{p1}		H	L	l_p	s	s_{k1} , не менее			
			Номин.	Пред.	Номин.	Пред.	Номин.	Пред.	Номин.	Пред.	Номин.	Пред.	Пред. откл. ± 5	Пред. откл. $+5$	s	s_{k1}^*	b , не менее	Масса нагреваемого металла, кг				
$p=37,27 \text{ МПа (380 кгс/см}^2\text{), } t=280^\circ\text{C}$																						
01	200×150	273×36	194×26	273	220	124	+1,00	131	+0,63	203	+0,72	144	347	600	65	40	30,8	22,5	28	5,1	176	
$p=23,54 \text{ МПа (240 кгс/см}^2\text{), } t=250^\circ\text{C}$																						
02 **	225×100	273×24		273		133		100	+0,87	104	+0,54	226	+0,72	254	600	50	36	20,2		141		
03	250×100	325×28	133×13	325	133	100	+0,87	104	+0,54	271	+0,81	109	280	600	60	42	23,8	10,7	13	0,9	190	
04	300×100	377×32		377						316	+0,89		306	700	65	50	27,3				306	
05 **	250×150	325×28	194×17	325	194	150		155		271	+0,81	161	300	600	60	42	23,8		14,8	16	1,9	196
06	300×150	377×32		377		+1,00		316	+0,63	316	+0,89		327	700	65	50	27,3				314	
07 **	250×175	325×28	219×19	325	219	170		174		271	+0,81	182	306	600	60	42	23,8	16,5	17	2,4	195	
$p=18,14 \text{ МПа (185 кгс/см}^2\text{), } t=215^\circ\text{C}$																						
08 **	225×100	273×20		273		133		100	+0,87	104	+0,54	236	+0,72	254	600	50	24	16,0		98		
09	250×100	325×22	133×13	325	133	100	+0,87	104	+0,54	283	+0,81	109	280	600	50	28	18,7	10,7	13	0,9	135	
10	300×100	377×26		377						327	+0,89		306	700	60	32	21,4				207	
11 **	250×150	325×22	194×15	325	194	150		155		283	+0,81	166	300	600	50	28	18,7		11,9	16	1,9	142
12	300×150	377×26		377		+1,00		327	+0,63	327	+0,89		327	700	60	32	21,4				213	
13 **	250×175	325×22	219×16	325	219	170		174		283	+0,81	188	306	600	50	28	18,7	13,2	17	2,4	146	
$p=4,31 \text{ МПа (44 кгс/см}^2\text{), } t=340^\circ\text{C}$																						
14	600×200		219×9		219	192	+1,15	197	+0,72			203	480					5,6	11	0,7	343	
15	600×250		273×10		273	240		245				254	500					6,6	12	1,3	348	
16	600×300	630×17	325×13	630	325	282		287	+0,81	598	+1,00	303	507	900	50	25	12,2		7,6	15	2,5	358
17 **	600×400		426×14		426	370	+1,30	376	+0,89			401	520					9,5	19	6,5	384	
18	600×450		465×16		474	415		421	+0,97			437	542					10,5	20	7,5	391	

* Размеры 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		Материал (марка, ТУ)
01 OCT 108.104.02	03 OCT 108.462.03	13 OCT 108.520.02	
02 OCT 108.104.02			
03 OCT 108.104.02	10 OCT 108.462.03	11 OCT 108.520.02	
04 OCT 108.104.02			
05 OCT 108.104.02			
06 OCT 108.104.02	11 OCT 108.462.03	15 OCT 108.520.02	
07 OCT 108.104.02	12 OCT 108.462.03	17 OCT 108.520.02	
08 OCT 108.104.02			
09 OCT 108.104.02	10 OCT 108.462.03	11 OCT 108.520.02	
10 OCT 108.104.02			
11 OCT 108.104.02			
12 OCT 108.104.02	15 OCT 108.462.03	15 OCT 108.520.02	
13 OCT 108.104.02	16 OCT 108.462.03	17 OCT 108.520.02	
14 OCT 108.104.02			
15 OCT 108.104.02	19 OCT 108.462.03	20 OCT 108.520.02	
16 OCT 108.104.02	21 OCT 108.462.03	23 OCT 108.520.02	
17 OCT 108.104.02	23 OCT 108.462.03	25 OCT 108.520.02	
18 OCT 108.104.02	25 OCT 108.462.03	27 OCT 108.520.02	
	27 OCT 108.462.03	28 OCT 108.520.02	

Сталь 15ГС
ТУ 14—3—460Сталь 16ГС
ТУ 3—923

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. Шестерник

3. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Государственным комитетом СССР по стандартам за № 8273719 от 26.02.83

4. ВЗАМЕН ОСТ 24.104.14, ОСТ 24.104.22

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ОСТ 24.125.60—89	6
ОСТ 108.462.03—82	5
ОСТ 108.520.02—82	5
ОСТ 108.940.02—82	3
ТУ 3—923—75	5
ТУ 14—3—460—75	5

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

СОДЕРЖАНИЕ

ОСТ 108.321.11—82. Отводы гнутые для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	1
ОСТ 108.321.12—82. Отводы гнутые для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	5
ОСТ 108.321.13—82. Отводы гнутые для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	9
ОСТ 108.321.14—82. Отводы гнутые для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	14
ОСТ 108.321.15—82. Отводы гнутые для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	18
ОСТ 108.321.16—82. Отводы крутоизогнутые для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	23
ОСТ 108.321.17—82. Отводы крутоизогнутые для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	28
ОСТ 108.327.01—82. Колена штампованные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	33
ОСТ 108.318.11—82. Переходы точечные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	38
ОСТ 108.318.12—82. Переходы для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	42
ОСТ 108.318.13—82. Переходы для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	47
ОСТ 108.318.14—82. Переходы для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	53
ОСТ 108.318.15—82. Переходы для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	58
ОСТ 108.318.16—82. Переход штампованный для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	63
ОСТ 108.318.17—82. Переход штампованный для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	67
ОСТ 108.038.62—82. Ответвления паропроводов ТЭС. Типы	71
ОСТ 108.462.01—82. Штуцеры для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	83
ОСТ 108.462.02—82. Штуцеры для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	87
ОСТ 108.462.03—82. Штуцеры для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	91
ОСТ 108.520.02—82. Кольца подкладные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	96
ОСТ 108.313.06—82. Соединения штуцерные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	99
ОСТ 108.720.01—82. Тройники равнопроходные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	105
ОСТ 108.720.02—82. Тройники переходные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	109
ОСТ 108.104.01—82. Тройники сварные равнопроходные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	113
ОСТ 108.104.02—82. Тройники сварные переходные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	118
ОСТ 108.104.03—82. Тройники сварные переходные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	123
ОСТ 108.104.04—82. Тройники равнопроходные с обжатием для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	128
ОСТ 108.104.05—82. Тройники переходные с обжатием для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	133
ОСТ 108.104.06—82. Тройники переходные с горловиной для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	137
ОСТ 108.104.07—82. Ответвления тройниковые трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	143
ОСТ 108.104.08—82. Тройники штампованные равнопроходные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	148
ОСТ 108.104.09—82. Тройник штампованный равнопроходный с обжатием для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	153
ОСТ 108.104.16—82. Тройники штампованные переходные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	157
ОСТ 108.720.03—82. Тройник равнопроходный кованый для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	161
ОСТ 108.720.04—82. Тройник переходный кованый для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	164
ОСТ 108.839.01—82. Блоки с диафрагмами для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	167
ОСТ 108.462.04—82. Патрубки блоков с диафрагмами для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	172

ОСТ 108.462.05—82. Патрубки блоков с диафрагмами для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	178
ОСТ 108.839.02—82. Блоки с диафрагмами для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	185
ОСТ 108.462.06—82. Патрубки блоков с диафрагмами для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	190
ОСТ 108.839.03—82. Блок с соплом для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры	197
ОСТ 108.839.04—82. Блок с диафрагмой для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры	200
ОСТ 108.462.07—82. Патрубки блоков с соплами и диафрагмами для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры	203
ОСТ 108.839.05—82. Диафрагмы блоков для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	208
ОСТ 108.504.01—82. Донышки приварные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	212
ОСТ 108.530.01—82. Бобышки для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	217
ОСТ 108.724.01—82. Пробки для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	223

Редактор Л. П. Коняева

Технический редактор А. Н. Крупенева

Корректор Л. А. Подрезова

Сдано в набор 07.02.92.	Подписано к печ. 15.04.93.	Формат бум. 60×84 ^{1/8} .
Объем 28,5 печ. л.	Тираж 1000.	Заказ 65.

НПО ЦКТИ. 194021, С.-Петербург, Политехническая ул., д. 24