

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

ВЕТВЛЕНИЯ ТРОЙНИКОВЫЕ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

ОСТ 108.104.07—82

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОКП 31 1312

Введен впервые

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

с 01.01.85до 01.01.96

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на ответвления тройниковые переходные с вытянутой горловиной для трубопроводов пара и горячей воды тепловых электростанций с абсолютным влением и температурой среды:

$$\begin{aligned} p &= 7,45 \text{ МПа (76 кгс/см}^2\text{), } t = 145^\circ\text{C}; \\ p &= 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t = 200^\circ\text{C}. \end{aligned}$$

2. Конструкция и размеры тройниковых ответвлений должны соответствовать указанным на рт. 1, 2 и в таблице.

3. Тройниковые ответвления на параметры $p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t = 200^\circ\text{C}$, соответствующие $p_y = 4,00 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{)}$ при $t = 200^\circ\text{C}$, могут быть применены для трубопроводов с температурой стенки не более 400°C при рабочем давлении, принятом в соответствии с ГОСТ 356.

4. Материал — трубы из стали марки 20 по ТУ 14—3—460.

5. Допускается изготовление тройниковых ответвлений по конструкторской документации предприятия-изготовителя с длинами L не более 4500 мм и L_1 не более 1800 мм. При этом возможна вытяжка нескольких горловин, расстояние между наружными поверхностями которых не должно быть менее 200 мм. Длина L_1 должна быть не менее 125 мм плюс $\frac{D_{y1}}{2}$.

В поперечном сечении тройникового ответвления горловины могут располагаться под различными углами. Предпочтительнее углы поворота 30, 45, 60, 90°.

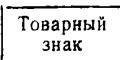
Размеры высот H и h , радиусов R и R_1 и толщины стенки s_{kl} могут быть изменены при соблюдении условий прочности по усмотрению изготовителя.

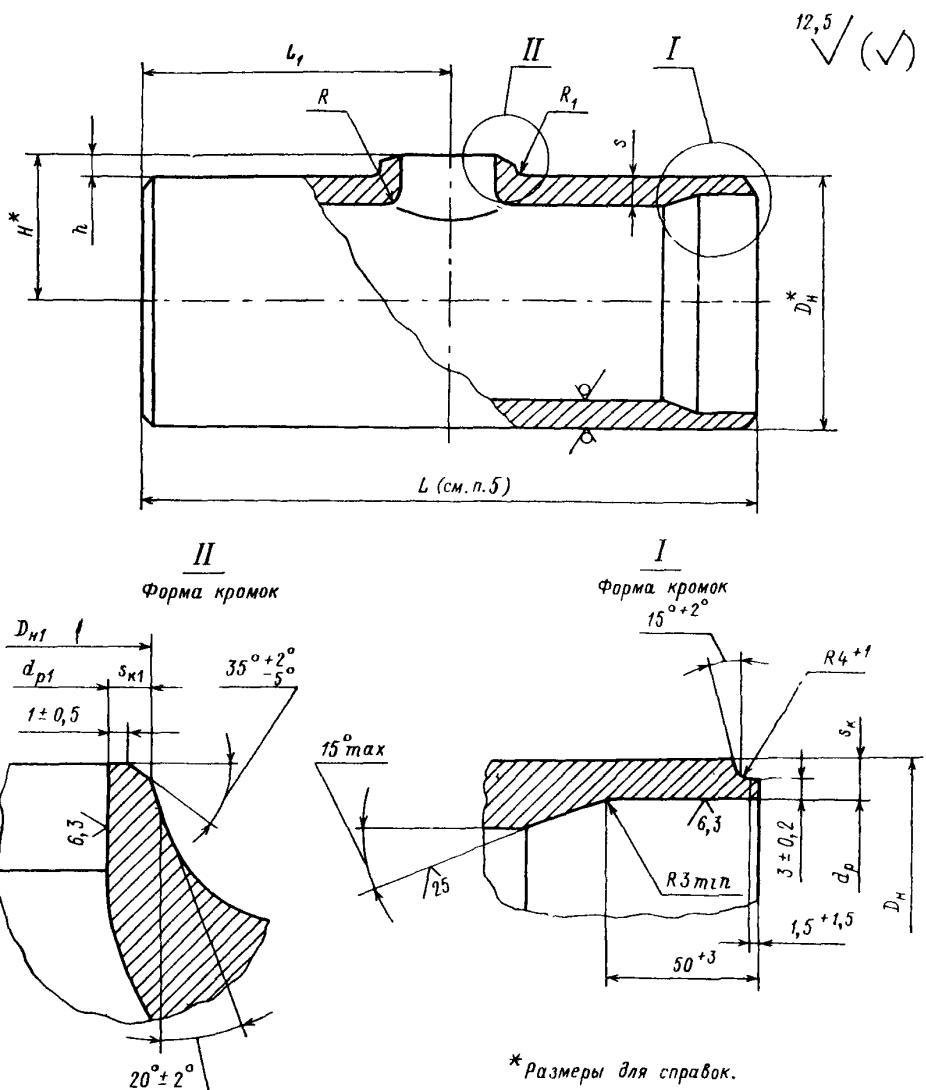
7. Остальные технические требования — по ОСТ 24.125.60.

8. Пример условного обозначения переходного тройникового ответвления исполнения 03 с условными проходами $D_y = 300 \text{ мм}$, $D_{y1} = 100 \text{ мм}$:

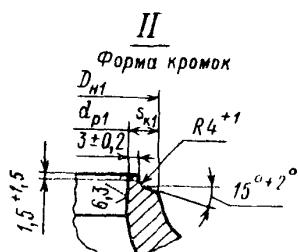
ОТВЕТВЛЕНИЕ ТРОЙНИКОВОЕ 300×100 03 ОСТ 108.104.07.

9. Пример маркировки: 03 ОСТ 108.104.07





Черт. 1



Остальное — см. черт. 1

Черт. 2

Размеры в мм

Исполнение	Черт.	Условный проход		Наружный диаметр и толщина стенки присоединяемых труб	$D_{\text{н}}^*$	$D_{\text{ш1}}$		d_p		$d_{\text{ш1}}$		L		H^*	$h \pm 5$	s	s_k		R , не более	R_1 , не менее	Масса, кг
		D_y	D_{y1}			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.				не менее	s_{k1}			
$p = 7,45 \text{ МПа (76 кгс/см}^2\text{), } t = 145^\circ\text{C}$																					
01	1	200	100	219×13	108×6	219		195	+0,72	97	+0,54	500	± 5	135	25	13	9,5	35	9	35,3	
02		250	100	273×16		273	108	244		165		600		165	28	16	11,5		11	54,3	
03		300	100	325×19		325		290		193		193		30	19	13	13,5		13	92,1	
$p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t = 200^\circ\text{C}$																					
04	1	150	80	159×7	89×4	89	+2	147	+0,63	100	+0,54	400	± 5	98	18	7	4,4	3,6	25	5	11,2
05		150	100		108×4,5	159		108		124		124		130	20			3,5			
06		150	125		133×5	133		+3						131	21	9	5,6	3,5			
07		200	80		89×4	89		+2		203	100	132		22			3,8				
08		200	100		219×9	108×4,5		219	108	124	160	23				3,6					
09		200	125		133×5	133		+3						161	24	10	6,6	3,5			
10		250	80		89×4	89		+2						162	25			3,8			
11		250	100		108×4,5	273		108	254	100	± 5	186		23			3,6	34	7	34,8	
12		250	125		133×5	133		+3						187	24					3,5	
13	2	250	150		159×7	159								188	25	13	5,0			3,8	
14	1	300	80	325×13	89×4	89	+2		+0,81	81	+0,54	600		212	23					3,6	
15		300	100		108×4,5	108				303		100		213	24					3,5	
16		300	125		133×5	133								187	24	7,6	3,8			40	
17	2	300	150	325×13	159×7	159	+3			147				188	25			5,0	9	64,3	
18		300	200		219×9	219				203	203	212		23			3,6				
19	1	350	80	377×13	89×4	89	+2		+0,89	81	+0,54	700		213	24			3,6	50	88,6	
20		350	100		108×4,5	377		108		354		100		212	23			3,5			
21		350	125		133×5	133		+3						213	24			3,8			

Исполнение	Черт.	Условный проход		Наружный диаметр и толщина стенки присоединяемых труб	D_h^*	D_{hi}		d_p		d_{pi}		L		H^*	$h \pm 5$	s	s_k	s_{k1}	R_i , не более	R_i , не менее	Масса, кг			
		D_y	D_{y1}			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин	Пред. откл.				не менее							
$p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=200^\circ\text{C}$																								
22	2	350	150	377×13	159×7	377	159	+3	354	+0,89	147	+0,63	700			214	25	13	8,6	5,0		88,6		
23		400	80		89×4		89				81					236	23			3,6				
24	1	400	100		$108 \times 4,5$		108	+2			100	+0,54				237	24			3,5				
25		400	125	426×14	133×5	426	133		401	+0,89	124	+0,63	700			238	25			3,8				
26		400	150		159×7		159	+3			147									5,0				
27	2	400	200		219×9		219				203	+0,72								6,6	40			
28		450	80		89×4		89				81					256	23			3,6				
29	1	450	100		$108 \times 4,5$		108	+2			100	+0,54				257	24			3,5				
30		450	125	465×16	133×5	465	133		437	+0,97	124	+0,63	800					16	10,5	3,8		50	11	154,0
31		450	150		159×7		159	+3			147									5,0				
32	2	450	200		219×9		219				203	+0,72								6,6				

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

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

2. ИСПОЛНИТЕЛИ

И. К. 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. Шкаленко; Д. Ф. Фомина; Г. А. Мисирьянц; В. Ф. Логвиненко;
Ф. А. Гаврич; А. З. Гармаш; Н. Г. Мазин; А. С. Шестерин

3. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Государственным комитетом СССР по стандартизации за № 8273766 от 26.02.83

4. ВВЕДЕНИЕ В ПЕРВЫЕ**5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 356—80	3
ОСТ 24125.60—89	7
ГУ 14—3—460—75	4

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

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