



О Т Р А С Л Е В Ы Е С Т А Н Д А Р Т Ы

---

**ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ  
ИЗ СТАЛЕЙ АУСТЕНИТНОГО КЛАССА  
ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ АЭС  $D_n = 14 \div 325$  мм  
ТИПЫ, КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

ОСТ 24.125.01—89—ОСТ 24.125.26—89

Издание официальное

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** указанием Министерства тяжелого, энергетического и транспортного машиностроения СССР от 26.05.89 № ВА-002-1/4829

**СОГЛАСОВАН** с Главным научно-техническим управлением Минатом-энерго СССР

**Государственным комитетом СССР по надзору за безопасным ведением работ в атомной энергетике (Госатомэнергонадзор СССР)**

## ШТУЦЕРЫ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ АЭС

## КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОКП 69 8717 0006

**ОСТ 24.125.12-89**Дата введения 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на штуцеры из коррозионно-стойкой стали аустенитного класса для трубопроводов АЭС на рабочее давление и температуру среды (водяной пар и горячая вода):

$$\begin{aligned} p &= 10,79 \text{ МПа (110 кгс/см}^2\text{), } t = 55^\circ\text{C;} \\ p &= 17,66 \text{ МПа (180 кгс/см}^2\text{), } t = 360^\circ\text{C;} \\ p &= 10,10 \text{ МПа (103 кгс/см}^2\text{), } t = 170^\circ\text{C;} \\ p &= 13,73 \text{ МПа (140 кгс/см}^2\text{), } t = 335^\circ\text{C;} \\ p &= 7,55 \text{ МПа (77 кгс/см}^2\text{), } t = 290^\circ\text{C;} \\ p &= 9,02 \text{ МПа (92 кгс/см}^2\text{), } t = 290^\circ\text{C;} \\ p &= 5,40 \text{ МПа (55 кгс/см}^2\text{), } t = 60^\circ\text{C;} \\ p &= 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t = 290^\circ\text{C;} \\ p &= 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t = 200^\circ\text{C.} \end{aligned}$$

2. Конструкция и размеры штуцеров и штуцерных соединений должны соответствовать указанным на черт. 1—3 и в табл. 1, 2.

Масса штуцеров, указанная в табл. 1,—расчетная, приведена для справки.

Механическую обработку отверстий штуцеров на размер  $d_{в1}$  следует производить после приварки к трубопроводу. Сварочные материалы — по ОСТ 24.125.02.

3. Материал штуцеров исполнений 01, 03, 05, 06, 13 — круглая сталь марки 08Х18Н10Т по ГОСТ 5949 с  $R_m \geq 334$  МПа (34 кгс/мм<sup>2</sup>) и  $R_{p0,2} \geq 157$  МПа (16 кгс/мм<sup>2</sup>) при  $t = 350^\circ\text{C}$  или заготовки группы IIIБ по ОСТ 108.109.01, остальных исполнений — заготовки из стали марки 08Х18Н10Т группы IIIБ по ОСТ 108.109.01. Допускается применять заготовки групп А и Г.

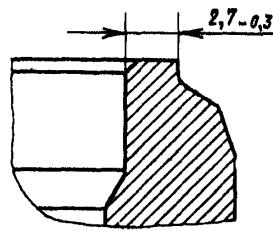
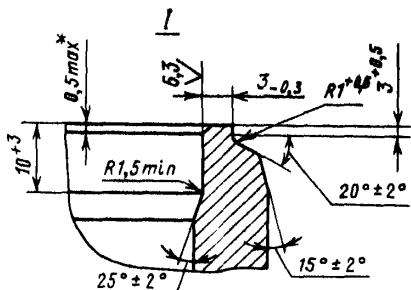
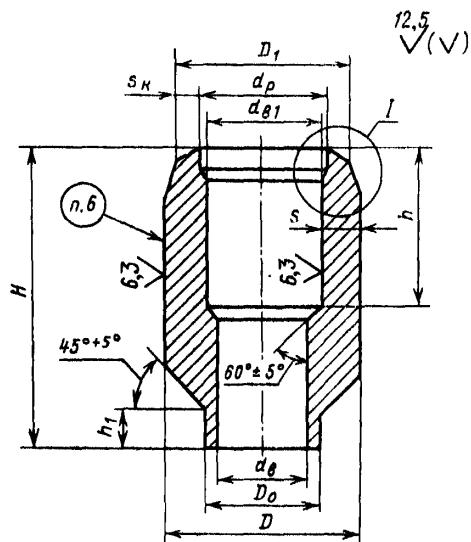
4. Остальные технические требования — по ОСТ 108.030.123.

5. Пример условного обозначения штуцера исполнения 07  $D_y = 65$  мм на параметры среды  $p = 9,02$  МПа (92 кгс/см<sup>2</sup>),  $t = 290^\circ\text{C}$ :

ШТУЦЕР 07 ОСТ 24.125.12.

6. Пример маркировки: 07 ОСТ 24.125.12

Товарный  
знак

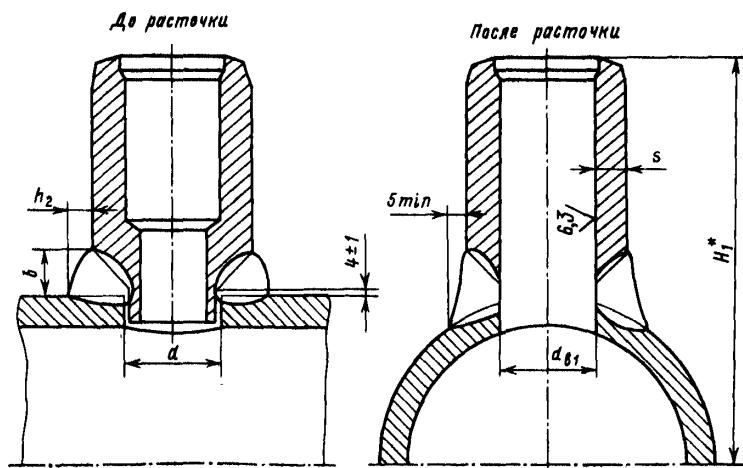


\* Внутреннюю кромку притупить. Контроль осуществлять визуально по эталону.

Черт. 1

Остальное - см. черт. 1

Черт. 2



\* Размер для справок.

Черт. 3

Таблица 1

## Размеры, мм

Исполнение		Размеры, мм																		
Условный проход $D_y$		Размеры труб, при соединении к штуцеру $D_a \times s$																		
Размеры труб, при соединении к штуцеру $D_a \times s$		Подготовка кромок по черт.																		
		$D$	$D_1$	$D_0$	Номин.	Пред. откл.	$d_b$	$d_{b1}$	$d_p$	$s$	$s_k$	$H$	$h$	$h_i$						
		+2,0	±1,0																	
$p=17,66 \text{ МПа (180 кгс/см}^2\text{), } t=360^\circ\text{C}$																				
01	50	57×5,5	1	68	59	36	-0,08 -0,25	30	+0,5	42	±0,5	47	+0,3	10   4,3   93	+4 -2	50	±5	15	±1	1,4
$p=17,66 \text{ МПа (180 кгс/см}^2\text{), } t=360^\circ\text{C; } p=13,73 \text{ МПа (140 кгс/см}^2\text{), } t=335^\circ\text{C}$																				
02	65	76×7	1	92	78	52	-0,10 -0,30	46	+0,5	58	±0,5	63	+0,5	14   7,0   120	±2	70	±5	15	±1	3,3
$p=13,73 \text{ МПа (140 кгс/см}^2\text{), } t=335^\circ\text{C}$																				
03	50	57×5,5	1	60	58	36	-0,08 -0,25	30	+0,5	42	±0,5	47	+0,3	8   4,3   98	+4 -2	50	±5	20	±1	1,2
04	80	89×8		104	91	64	-0,10 -0,30	58		63		74	+0,5	16   8,0   125	±2	70				4,8
$p=10,79 \text{ МПа (110 кгс/см}^2\text{), } t=55^\circ\text{C; } p=10,10 \text{ МПа (103 кгс/см}^2\text{), } t=170^\circ\text{C; } p=9,02 \text{ МПа (92 кгс/см}^2\text{), } t=290^\circ\text{C; } p=7,55 \text{ МПа (77 кгс/см}^2\text{), } t=290^\circ\text{C}$																				
05	50	57×4	2	62	59	39	-0,08	33		45		50		7   3,0   93	+4 -2	50				1,2
06		57×4		68			-0,25							9   3,0						1,35
07	65	76×4,5		86	78	57	-0,10	51		63		68		9   3,5   120						2,6
08		76×4,5		92			-0,30							12   3,5						3,0
09	80	89×5		107			-0,10	66		78		80		12   4,5   125						3,5
10		89×5		111			-0,30							14   5,0						4,0
11	100	108×7		122	110	87	-0,12	81		93		97		12   5,0						4,2
12		108×7		128			-0,35							15						4,8
$p=5,40 \text{ МПа (55 кгс/см}^2\text{), } t=60^\circ\text{C; } p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=290^\circ\text{C; } p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=200^\circ\text{C}$																				
13	50	57×4	2	58	57	39	-0,08 -0,25	33		45		50	+0,5	5   3,0   93	+4 -2	50		15		1,3
14	65	76×4,5		80	78	57	-0,10 -0,30	51		63		68		6   3,5   120						1,9
15	80	89×5		94	92	73	-0,10 -0,30	67		79		80		5   3,6   125						2,1
16	100	108×5		112	110	91	-0,12	85		97		100	+0,3	6   3,0   125						2,6
17	125	133×6		136	134	114	-0,35	108		120		124		6,3   3,5   130						3,4

Таблица 2

Исполнение штуцера	Размеры основного трубопровода $D_h \times s$	$H_1^*$	$d$		$b$	$h_2$	Масса наплавленного металла, кг
			Номин.	Пред. откл.			
$p=17,66 \text{ МПа (180 кгс/см}^2\text{), } t=360^\circ\text{C}$							
01	133×14	149	36	+0,17	23	10	0,3
	159×17	162					0,4
02	159×17	190	52	+0,2	26	12	0,6
$p=13,73 \text{ МПа (140 кгс/см}^2\text{), } t=335^\circ\text{C}$							
02	159×13	189	52	+0,2	26	12	0,6
	245×19	232					0,8
	273×20	246					0,9
03	108×9	136	36	+0,17	18	9	0,3
	133×11	149					0,4
	159×13	162			19	8	0,5
	245×19	205					0,6
	273×20	219					0,7
04	245×19	232	64	+0,2	28	14	1,1
	273×20	246					1,1
$p=10,79 \text{ МПа (110 кгс/см}^2\text{), } t=55^\circ\text{C; } p=10,10 \text{ МПа (103 кгс/см}^2\text{), } t=170^\circ\text{C; }$ $p=9,02 \text{ МПа (92 кгс/см}^2\text{), } t=290^\circ\text{C; } p=7,55 \text{ МПа (77 кгс/см}^2\text{), } t=290^\circ\text{C}$							
05	133×8	149	39	+0,17	19	8	0,2
	159×9	162					
	219×12	192					
06	325×16	245	39		21	9	0,3
07	159×9	189			21	9	0,4
	219×12	219					
08	325×16	272			24	10	0,6
09	219×12	220	72	+0,2	26	11	1,3
10	325×16	272					
11	219×12	220	87	+0,23	28	14	1,7
12	325×16	272					
$p=5,40 \text{ МПа (55 кгс/см}^2\text{), } t=60^\circ\text{C; } p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=290^\circ\text{C; } p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=200^\circ\text{C}$							
13	133×6	149	39	+0,17	16	6	0,11
	159×6,5	162					
	220×8	192					
	273×11	246					
	325×12	245					

Продолжение табл. 2

Исполнение штуцера	Размеры основного трубопровода $D_n \times s$	$H_1^*$	$d$		$b$ не менее	$h_2$	Масса наплавленного металла, кг
			Номин.	Пред. откл.			
14	159×6,5	189	57	+0,2	17	7	0,2
	220×8	219					
	273×11	246					
	325×12	272					
15	220×8	220	73	+0,2	16	6	0,5
	273×11	246					
	325×12	272					
16	220×8	220	91	+0,23	16	6	0,8
	273×11	246					
	325×12	272					
$p=5,40 \text{ МПа (55 кгс/см}^2\text{), } t=60^\circ\text{C; } p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=290^\circ\text{C; } p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=200^\circ\text{C}$							
17	273×11	246	114	+0,23	16	6	1,0
	325×12	272					

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

- 1. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ УКАЗАНИЕМ Министерства тяжелого, энергетического и транспортного машиностроения СССР от 26.05.89 № ВА-002-1/4829**
- 2. ИСПОЛНИТЕЛИ**  
К. И. Бояджи; Д. В. Колпакова; Ф. А. Гловач; В. Ф. Логвиненко (руководитель темы); А. М. Рейнов; В. Я. Шейфель; А. З. Гармаш; Л. М. Рачко; И. Ю. Чуракова
- 3. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Центральным государственным фондом стандартов и технических условий за № 8427965 от 27.10.89**
- 4. ВЗАМЕН ОСТ 108.462.105—83**
- 5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 5949—75	3
ОСТ 24.125.02—89	2
ОСТ 108.030.123—85А	4
ОСТ 108.109.01—79	3