



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

ОСТ 24.125.12—89

ОКП 69 3717 0006

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):

$p = 10,79$ МПа (110 кгс/см²), $t = 55^{\circ}\text{C}$;
 $p = 17,66$ МПа (180 кгс/см²), $t = 360^{\circ}\text{C}$;
 $p = 10,10$ МПа (103 кгс/см²), $t = 170^{\circ}\text{C}$;
 $p = 13,73$ МПа (140 кгс/см²), $t = 335^{\circ}\text{C}$;
 $p = 7,55$ МПа (77 кгс/см²), $t = 290^{\circ}\text{C}$;
 $p = 9,02$ МПа (92 кгс/см²), $t = 290^{\circ}\text{C}$;
 $p = 5,40$ МПа (55 кгс/см²), $t = 60^{\circ}\text{C}$;
 $p = 3,92$ МПа (40 кгс/см²), $t = 290^{\circ}\text{C}$;
 $p = 3,92$ МПа (40 кгс/см²), $t = 200^{\circ}\text{C}$.

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 $d_{\text{в}}$ 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 08X18H10T по ГОСТ 5949 с $R_m \geq 334$ МПа (34 кгс/мм²) и $R_{p0,2} \geq 157$ МПа (16 кгс/мм²) при $t = 350^{\circ}\text{C}$ или заготовки группы IIIB по ОСТ 108.109.01, остальных исполнений — заготовки из стали марки 08X18H10T группы IIIB по ОСТ 108.109.01. Допускается применять заготовки групп А и Г.

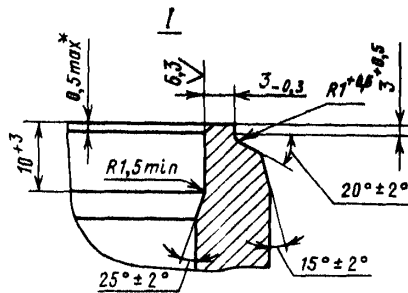
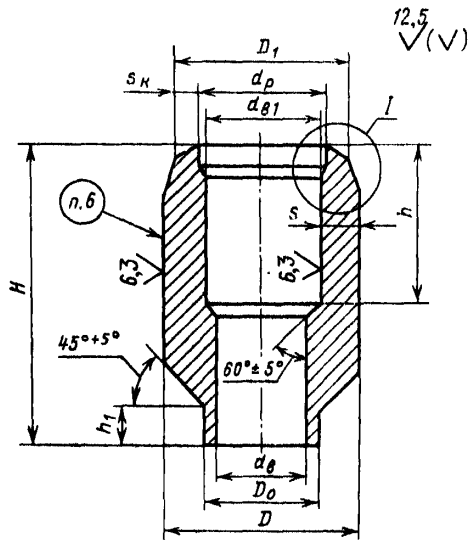
4. Остальные технические требования — по ОСТ 108.030.123.

5. Пример условного обозначения штуцера исполнения 07 $D_y = 65$ мм на параметры среды $p = 9,02$ МПа (92 кгс/см²), $t = 290^{\circ}\text{C}$:

ШТУЦЕР 07 ОСТ 24.125.12.

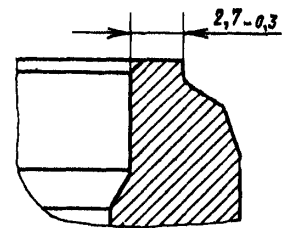
6. Пример маркировки: 07 ОСТ 24.125.12

Товарный
знак



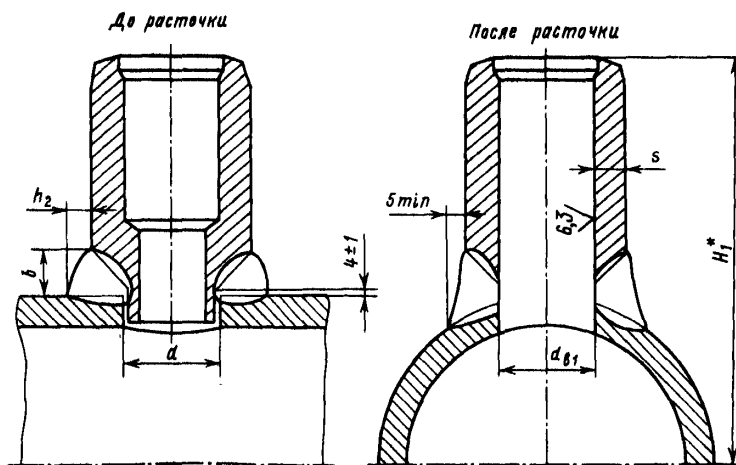
* Внутреннюю кромку притупить. Контроль осуществлять визуально по эталону.

Черт. 1



Остальное—см. черт. 1

Черт. 2



* Размер для справок.

Черт. 3

Размеры, мм

Исполнение	Условный проход D_y	Размеры труб, соединений к штуцеру $D_n \times S$	Подготовка кромок по черт.	$+D_{+2,0}$	$\pm D_{\pm 1,0}$	D_0		d_n		d_{n1}		d_p		s	s_k	H		h		h_1		Масса, кг																
						Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	не менее	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.																		
$p=17,66 \text{ МПа (180 кгс/см}^2\text{)}, t=360^\circ\text{C}$																																						
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		68		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		15		1,2																
06		57×4		68			-0,25							9	3,0							1,35																
07	65	76×4,5	1	86	78	57	-0,10	51	+0,5	63	±0,5	68	+0,3	9	3,5	120	±2	70	±5	20	±1	2,6																
08		76×4,5		92			-0,30							12	3,5							3,0																
09	80	89×5		107	92	72	-0,10	66						12	4,5	125						3,5																
10		89×5		111			-0,30							14								4,0																
11	100	108×7		122	110	87	-0,12	81						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	+0,5	45		50		5	3,0	93	+4 -2	50		15		1,3																
14	65	76×4,5	1	80	78	57	-0,10 -0,30	51	+0,5	63	±0,5	68	+0,3	6	3,5	120	±2	70	±5	20	±1	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		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

Размеры, мм

Исполнение штуцера	Размеры основ- ного трубопровода $D_n \times s$	H_1^*	d		b	h_2	Масса наплав- ленного металла, кг
			Номин.	Пред. откл.	не менее		
$p=17,66$ МПа (180 кгс/см ²), $t=360^\circ\text{C}$							
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
$p=13,73$ МПа (140 кгс/см ²), $t=335^\circ\text{C}$							
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			19	8	0,4
	159×13	162					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
$p=10,79$ МПа (110 кгс/см ²), $t=55^\circ\text{C}$; $p=10,10$ МПа (103 кгс/см ²), $t=170^\circ\text{C}$; $p=9,02$ МПа (92 кгс/см ²), $t=290^\circ\text{C}$; $p=7,55$ МПа (77 кгс/см ²), $t=290^\circ\text{C}$							
05	133×8	149	39	+0,17	19	8	0,2
	159×9	162					
	219×12	192					
06	325×16	245			21	9	0,3
07	159×9	189	57	+0,2	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					1,4
$p=5,40$ МПа (55 кгс/см ²), $t=60^\circ\text{C}$; $p=3,92$ МПа (40 кгс/см ²), $t=290^\circ\text{C}$; $p=3,92$ МПа (40 кгс/см ²), $t=200^\circ\text{C}$							
13	133×6	149	39	+0,17	16	6	0,11
	159×6,5	162					
	220×8	192					
	273×11	246					
	325×12	245					

Размеры, мм

Исполнение штуцера	Размеры основ- ного трубопровода $D_n \times s$	H_1^*	d		b	h_2	Масса наплав- ленного металла, кг
			Номин.	Пред. откл.	не менее		
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					
$p=5,40$ МПа (55 кгс/см ²), $t=60^\circ\text{C}$; $p=3,92$ МПа (40 кгс/см ²), $t=290^\circ\text{C}$; $p=3,92$ МПа (40 кгс/см ²), $t=200^\circ\text{C}$							
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 (руководители темы); А. М. Рейнов; В. Я. Шейфель; А. З. Гармаш; Л. М. Рачко; И. Ю. Чудакова

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