

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 108.504.01-82

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

ДОНЫШКИ ПРИВАРНЫЕ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС
КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОСТ 108.504.01-82

Взамен НО 812-66 в части
 $p_{\text{НОМ}} = 380$ кгс/см², $t = 280$ °С;
ОСТ 24.504.01 в части
 $p_{\text{НОМ}} = 230$ кгс/см², $t = 230$ °С;
 $p_{\text{НОМ}} = 185$ кгс/см², $t = 215$ °С;

$p_{\text{НОМ}} = 40 \text{ кгс/см}^2, t = 440 \text{ }^\circ\text{C};$
 $p_{\text{НОМ}} = 76 \text{ кгс/см}^2, t = 145 \text{ }^\circ\text{C};$
 $p_{\text{НОМ}} = 44 \text{ кгс/см}^2, t = 340 \text{ }^\circ\text{C};$
ОСТ 24.504.08 в части
 $p_{\text{НОМ}} = 44 \text{ кгс/см}^2, t = 340 \text{ }^\circ\text{C}$

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 приварные доньшки для трубопроводов пара и горячей воды тепловых электростанций с абсолютным давлением и температурой среды:

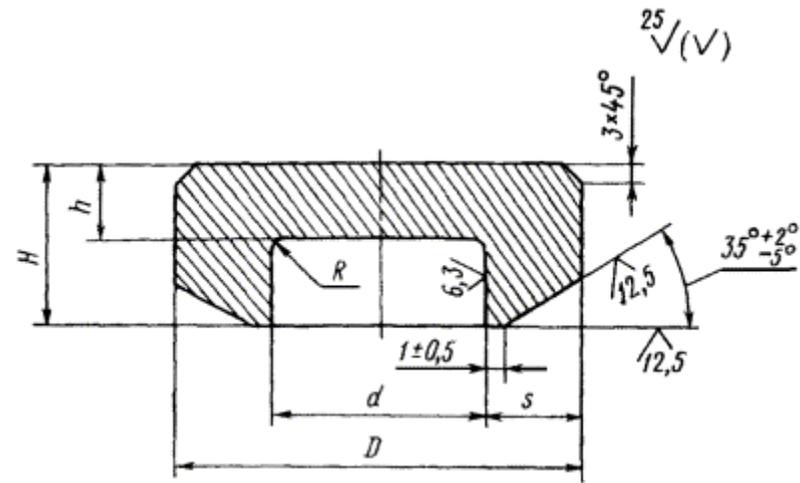
$p = 37,27 \text{ МПа (380 кгс/см}^2), t = 280 \text{ }^\circ\text{C};$
 $p = 23,54 \text{ МПа (240 кгс/см}^2), t = 250 \text{ }^\circ\text{C};$
 $p = 18,14 \text{ МПа (185 кгс/см}^2), t = 215 \text{ }^\circ\text{C};$
 $p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2), t = 440 \text{ }^\circ\text{C};$
 $p = 7,45 \text{ МПа (76 кгс/см}^2), t = 145 \text{ }^\circ\text{C};$
 $p = 4,31 \text{ МПа (44 кгс/см}^2), t = 340 \text{ }^\circ\text{C};$
 $p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2), t = 200 \text{ }^\circ\text{C}.$

2. Конструкция, размеры и материал доньшек должны соответствовать указанным на черт. 1 - 3 и в таблице.
3. Доньшки следует изготавливать механической обработкой из поковок.
4. Доньшки на параметры $p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2)$ и $t = 200 \text{ }^\circ\text{C}$, соответствующие $p_y = 4,00 \text{ МПа (40 кгс/см}^2)$ и $t = 200 \text{ }^\circ\text{C}$, могут быть применены для трубопроводов с температурой стенки не более $400 \text{ }^\circ\text{C}$ при рабочем давлении в соответствии с [ГОСТ 356](#).
5. Остальные технические требования - по ОСТ 108.030.113 и ОСТ 24.125.60.
6. Исполнение, указанное в скобках, применять по согласованию с предприятием - изготовителем.
7. Пример условного обозначения приварного доньшка исполнения 05 с условным проходом $D_y = 200 \text{ мм}$:

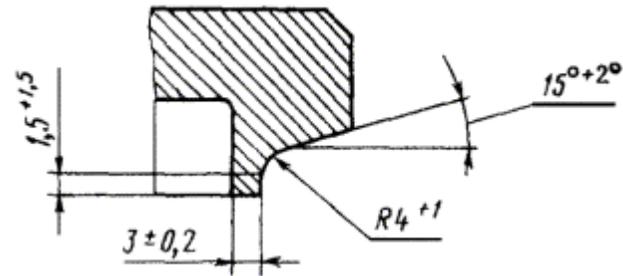
ДОНЬШКО ПРИВАРНОЕ 200 05 ОСТ 108.504.01.

8. Пример маркировки: 05 ОСТ 108.504.01

Товарный
знак

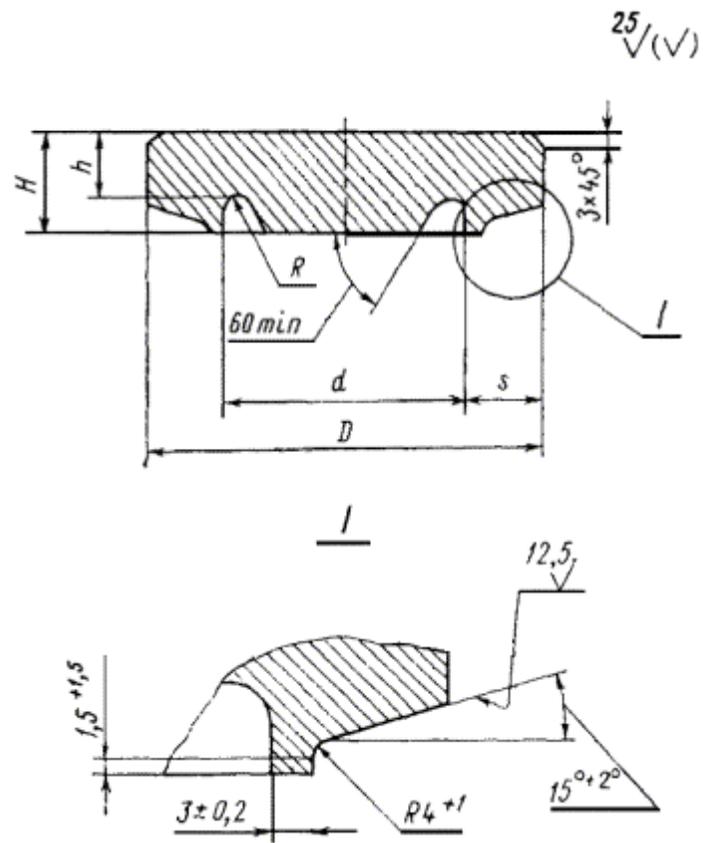


Черт. 1



Остальное - см. черт. 1

Черт. 2



Черт. 3

Размеры, мм

Исполнение	Черт.	Условный проход D_y	Присоединяемые трубы		D		d		H (пред. откл. +4)	$h+2$	s не менее	R	Материал (марка, ГОСТ, ТУ)	Масса, кг
			Наружный диаметр	Толщина стенки	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.						
01	<u>1</u>	20	28	4	28	$p = 37,27 \text{ МПа (380 кгс/см}^2), t = 280 \text{ °C}$		20	7	3,6	5	Сталь 20 ГОСТ 1050	0,06	
02		40	57	9	58	20	+0,33	25	10	8,1			0,38	
03	<u>2</u>	100	133	18	135	39	+0,39	30	20	15,9		Сталь 15ГС ТУ 14-1-1529	2,99	

Исполнение	Черт.	Условный проход D_y	Присоединяемые трубы		D		d		H (пред. откл. +4)	$h+2$	s	R	Материал (марка, ГОСТ, ТУ)	Масса, кг	
			Наружный диаметр	Толщина стенки	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.							не менее
04		150	194	26	196	-1,0	144	+0,63	40	28	22,5			9,07	
05	<u>3</u>	200	273	36	278	+4,0 -2,0	203	+0,72	50	36	32,8	10		22,10	
06		250	325	42	330		245		60	43	36,4	15		37,10	
07		300	377	50	380		281		70	50	44,0			57,20	
(08)		350	465	60	470		349		80	61	51,3	20		100,00	
09		400	530	65	535		406		92	70,6	58,2			148,00	
$p = 23,54 \text{ МПа (240 кгс/см}^2), t = 250 \text{ }^\circ\text{C}; p = 18,14 \text{ МПа (185 кгс/см}^2), t = 215 \text{ }^\circ\text{C}$															
10	<u>1</u>	65	76	9	78	+1,5 -0,5	58	+0,46	25	12	8,1	5	Сталь 20 ГОСТ 1050	0,67	
11	<u>2</u>	100	133	13	135	+2,0 -1,0	109	+0,54	30	20	10,7	5	Сталь 15ГС ТУ 14-1-1529	3,13	
$p = 23,54 \text{ МПа (240 кгс/см}^2), t = 250 \text{ }^\circ\text{C}$															
12	<u>2</u>	150	194	17	196	+2,0	161	+0,63	35	26	14,8	5		7,69	
13	<u>3</u>	175	219	19	222	-1,0	182	+0,72	40		16,5	10		11,40	
14		225	273	24	278	226	45		32	20,2	15			20,20	
15		250	325	28	330	+4,0	271		+0,81	55		38	23,8		34,00
16		300	377	32	380	-1,0	316		0,89	60		44	27,3		50,00
17		350	426	36	430	358	65			49	30,5		70,00		
$p = 18,14 \text{ МПа (185 кгс/см}^2), t = 215 \text{ }^\circ\text{C}$															
18	<u>2</u>	150	194	15	196	+2,0	166	+0,63	35	25	11,9	5		7,90	
19	<u>3</u>	175	219	16	222	-1,0	188	+0,72		40	23	13,2	10		10,20
20		225	273	20	278	+4,0	236		+0,81	50	35	18,7			18,50
21		250	325	22	330	-2,0	283		+0,89	55	40	21,4	15		31,00
22		300	377	26	380	327	55		40	21,4	15		45,70		
$p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2), t = 440 \text{ }^\circ\text{C}; p = 7,45 \text{ МПа (76 кгс/см}^2), t = 145 \text{ }^\circ\text{C};$ $p = 3,43 \text{ МПа (44 кгс/см}^2), t = 340 \text{ }^\circ\text{C}; p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2), t = 200 \text{ }^\circ\text{C}$															
23	<u>1</u>	50	57	3,5	58	+1,0 -0,5	50	+0,39	20	8	3,0	5	Сталь 20 ГОСТ 1050	0,23	
$p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2), t = 440 \text{ }^\circ\text{C}; p = 7,45 \text{ МПа (76 кгс/см}^2), t = 145 \text{ }^\circ\text{C}$															
24	<u>1</u>	80	89	6	90	+1,5 -0,5	77	+0,46	20	11	5,4	5		0,67	
25	<u>2</u>	150	159	9	162	+2,0	142	+0,63	30	18	7,2	10	Сталь 20 ТУ 14-1-3987 Гр.	3,36	
26	<u>3</u>	200	219	13	222	-1,0	195	+0,72	35	20	9,5			10,20	
27		250	273	16	278	+4,0	244		+0,81	40	30	13,5		16,10	
28		300	325	19	330	-2,0	290		+0,81	40	30	13,5		26,20	

Исполнение	Черт.	Условный проход D_y	Присоединяемые трубы		D		d		H (пред. откл. +4)	$h+2$	s	R	Материал (марка, ГОСТ, ТУ)	Масса, кг
			Наружный диаметр	Толщина стенки	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.						
29	<u>2</u>	100	108	8	110	+2,0 -1,0	93	+0,54	25	13	5,4	5	Сталь 20 ТУ 14-1-3987 Гр. ПТ ОСТ 108.030.113	1,23
30	<u>1</u>	100	108	6	110	+2,0 -1,0	97	+0,54	25	12	4,6	5	Сталь 20 ТУ 14-1-3987 Гр. ПТ ОСТ 108.030.113	1,11
31	<u>1</u>	65	76	3,5	78	+1,5	69	+0,46	20	10	3,0	5	Сталь 20 ГОСТ 1050	0,46
32		80	89	4	90	-0,5	81	+0,54						
33	<u>2</u>	150	159	7	162	+2,0	147	+0,63	25	15	4,4	5	Сталь 20 ТУ 14-1-3987 Гр. ПТ ОСТ 108.030.113	2,71
34	<u>3</u>	200	219	9	222	-1,0	203	+0,72						
35		250	273	10	278	+4,0 -2,0	254	+0,81	30	19	6,6	10	Сталь 20 ТУ 14-1-3987 Гр. ПТ ОСТ 108.030.113	13,70
36		300	325	13	330		303	+0,81	35	22	7,6			
37		350	377	13	380		354	+0,89	40	26	8,6			
38	400	426	14	430	401		+0,89	45	30	9,5				
39	<u>3</u>	450	465	16	470	+4,0 -2,0	437	+0,97	45	32	10,5	10	Сталь 20 ТУ 14-1-3987 Гр. ПТ ОСТ 108.030.113	60,00
40	<u>1</u>	100	108	4,5	110	+2,0	100	+0,54	25	12	2,7	5	Сталь 20 ТУ 14-1-3987 Гр. ПТ ОСТ 108.030.113	1,06
41		125	133	5	135	-1,0	124	+0,63						

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 № 8273918 от 26.02.83

4. ВЗАМЕН ИО 812-66, ОСТ 24.504.01, ОСТ 24.504.08

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 356-80	<u>4</u>
ГОСТ 1050-88	<u>2</u>
ОСТ 24.125.60-89	<u>5</u>
ОСТ 108.030.113-87	<u>2; 5</u>
ТУ 14-1-1529-84	<u>2</u>
ТУ 14-1-3987-85	<u>2</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