

ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

**ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ИЗ УГЛЕРОДИСТЫХ
И КРЕМНЕМАРГАНЦОВИСТЫХ СТАЛЕЙ
ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ПАРА И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ
С ДАВЛЕНИЕМ $P_v \geq 4,0$ МПа ($P_v \geq 40$ 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:

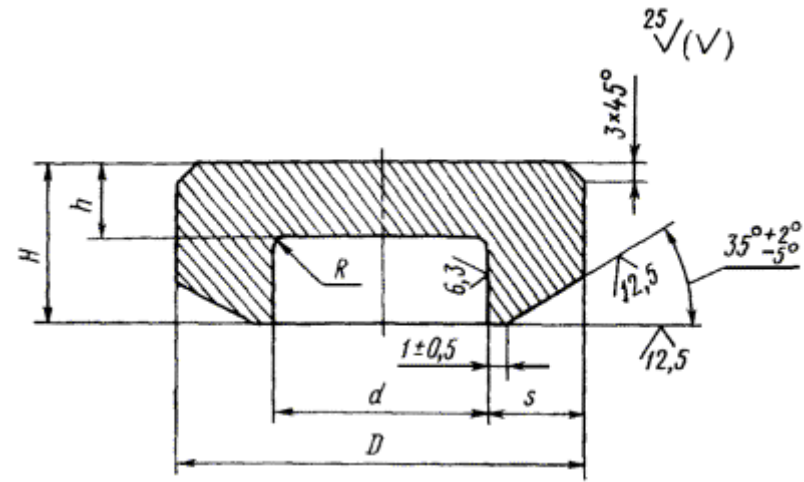
$p = 37,27 \text{ МПа (380 кгс/см}^2), t = 280 \text{ }^\circ\text{C};$
 $p = 23,54 \text{ МПа (240 кгс/см}^2), t = 250 \text{ }^\circ\text{C};$
 $p = 18,14 \text{ МПа (185 кгс/см}^2), t = 215 \text{ }^\circ\text{C};$
 $p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2), t = 440 \text{ }^\circ\text{C};$
 $p = 7,45 \text{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

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 $D_y = 200 \text{ мм}$:

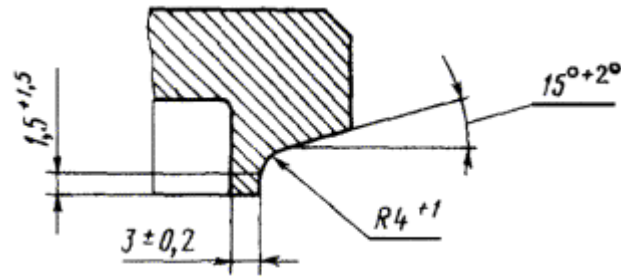
ДОНЬШКО ПРИВАРНОЕ 200 05 ОСТ 108.504.01.

8. Пример маркировки: 05 ОСТ 108.504.01

Товарный
знак

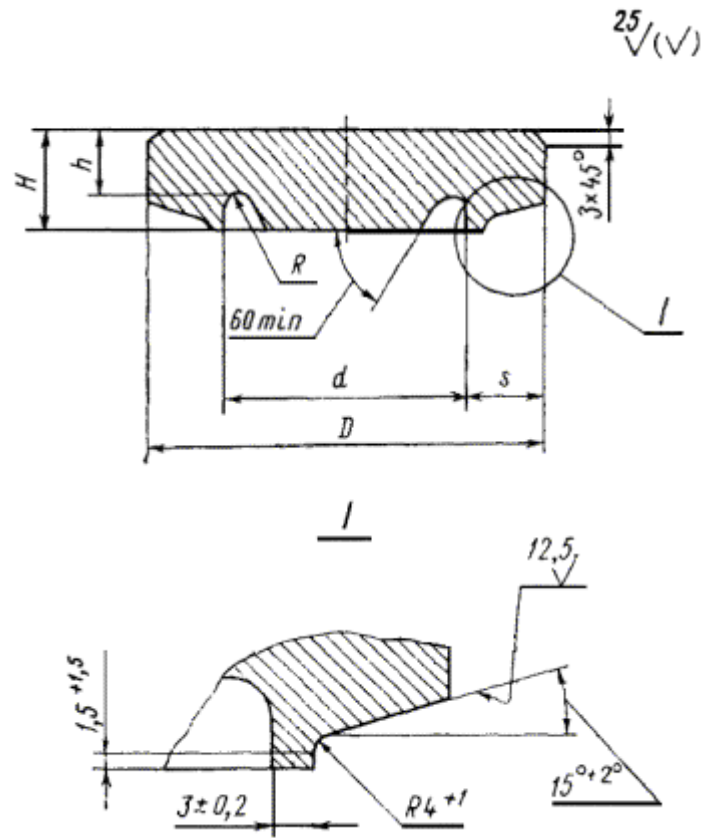


Черт. 1



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	$p = 37,27 \text{ МПа (380 кгс/см}^2), t = 280 \text{ }^\circ\text{C}$		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		+0,81	70	50		44,0		57,20
(08)		350	465	60	470		349		+0,89	80	61	51,3	20		100,00
09		400	530	65	535		406		+0,97	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			20,20		
15		250	325	28	330	+4,0	271		+0,81	55	38	23,8	15		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		40	29	16,0			18,50	
21		250	325	22	330	-2,0	283		+0,81	50	35	18,7	15		31,00
22		300	377	26	380	327	+0,89		55	40	21,4			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		25	11,5		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.			не менее			
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						3,6
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						5,6
35		250	273	10	278	+4,0 -2,0	254	+0,81	30	19	6,6	10	13,70	
36		300	325	13	330		303	+0,81	35	22	7,6	22,80		
37		350	377	13	380		354	+0,89	40	26	8,6	34,80		
38		400	426	14	430		401	+0,89	45	30	9,5	50,30		
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
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		13	3,2			1,67

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