

СССР

ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

**КОТЛЫ ПАРОВЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ.
ШВЫ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ТРУБ
ПОВЕРХНОСТЕЙ НАГРЕВА С КОЛ-
ЛЕКТОРАМИ. ШТУЦЕРА. КОЛЬЦА
ПОДКЛАДНЫЕ. ОСНОВНЫЕ РАЗ-
МЕРЫ. КОНСТРУКЦИЯ. ТЕХНИЧЕ-
СКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.**

**ОСТ 108.462.33-82; ОСТ 108.030.41-82;
ОСТ 108.030.102-82; ОСТ 108.030.106-82**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

МОСКВА

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ указанием Министерства энергетического машиностроения от 25.11.82 № ВВ-002/9182

ИСПОЛНИТЕЛИ: В.В. Боганский, А.И. Скаляпов, Э.М. Лисицкая (руководитель темы). Н.Я. Масленникова

СОИСПОЛНИТЕЛИ: В.В. Митор, П.И. Христок, Э.П. Шулятьева

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

ШВЫ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ
ШТУЦЕРОВ С КОЛЛЕКТОРАМИ
И БАРАБАНАМИ ПАРОВЫХ
СТАЦИОНАРНЫХ КОТЛОВ

ОСТ 108.030.41-82

Основные типы и конструк-
тивные элементы, техниче-
ские требования

Взамен ОСТ 24.030.41-74

Указанием Министерства энергетического машиностроения от 25. II.
1982 г. № ВВ-002/9182 срок введения установлен

с 01.01.1983 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на швы сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой, штуцеров с коллекторами и барабанами паровых стационарных котлов и устанавливает основные типы и конструктивные элементы этих швов.

1. Основные типы сварных соединений должны соответствовать указанным в табл. I.

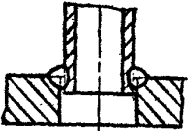
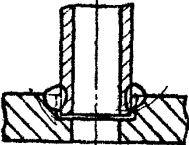
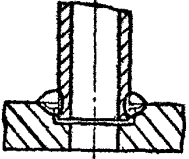
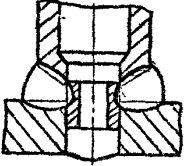
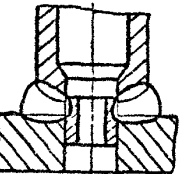
2. Конструктивные элементы швов сварных соединений и их размеры должны соответствовать указанным на черт. 1-3 и в табл. 2-4.

3. Обработка штуцера под сварку должна выполняться в соответствии с ОСТ 108.462.33-82.

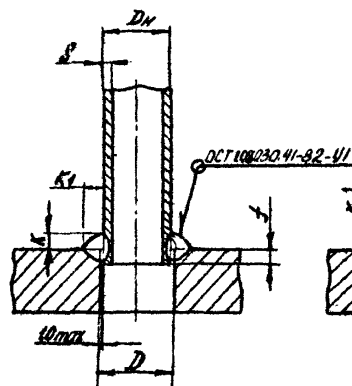
Издание официальное

Перепечатка воспрещена

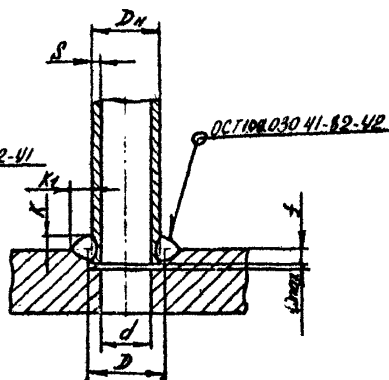
Таблица 1

Условное обозначение сварного соединения	: Тип соединения	: Тип штуцера по ОСТ 88.030.41-82
У1		1
У2		1
У3		1
У4		2
У5		3

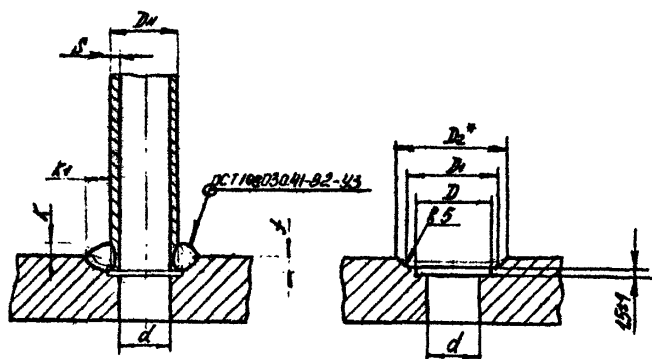
Y1



Y2



Y3



Черт. I

Размеры в мм

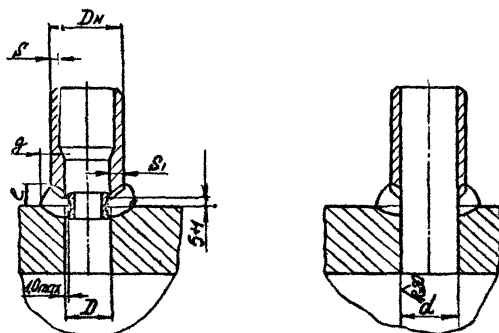
Таблица 2

Втулка		Коллектор				Сварной шов	
D_n	S	d	$: D$	D_1	$: D_2$	K	K_1
Предельные отклонения							
$h14$	$\pm \frac{IT14}{2}$	$H12$		$H12$		$+4$	± 4
10	2,0	6,0	10,5				
12	2,5	7,0	12,5				
16	2,5	11,0	16,5			4	6
	3,0	10,0					
25	2,5	20,0	25,5				
	3,5	18,0					
28	3,0	22,0					
	3,5	21,0	28,5			5	8
	4,0	20,0					
32	3,5	25,0				4	6
	3,0	24,0					
	4,5	23,0	32,5			5	8
	5,0	22,0					
	6,0	20,0		40,0	50,0		
36	6,0	24,0	36,5			6	10
38	2,5	33,0					
	3,0	32,0					
	3,5	31,0				4	6
	4,0	30,0	38,5				
	4,5	29,0					
	5,0	28,0				5	8
	6,0	26,0					
	7,0	24,0				6	10
42	3,0	36,0				4	6
	3,5	35,0					
	4,0	34,0					
	4,5	33,0	42,5	50,0	60,0	5	8
	5,0	32,0					
	6,0	30,0				6	10
45	4,5	36,0					
	6,0	33,0	45,5	53,0	63,0	5	8

Продолжение табл.2

Студер		Коллектор				Сварной шов	
D_h	S	d	D	D_1	D_2	K	KI
Предельные отклонения							
h_{14}	$\pm \frac{1}{2} \frac{H}{S}$	H12				± 4	± 1
50	3,0	44,0	50,5			5	8
	4,0	42,0					
	5,0	40,0					
60	3,0	54,0	60,6			4	6
	4,0	52,0					
	5,0	50,0					
	5,5	49,0				5	8
	6,0	48,0				6	10
	7,5	45,0				8	12
76	3,5	69,0	76,7			4	6
	5,0	66,0				5	8
	6,0	64,0				6	10
	7,0	62,0				8	12
	7,5	61,0				8	12
	10,0	50,0				10	16
89	4,5	80,0	90,0			5	8
108	4,5	99,0	109,0			5	8
	6,0	96,0					
	7,0	94,0				8	12
	10,0	88,0					
	9,0	90,0				10	16
	12,0	84,0				12	18
133	4,0	125,0	134,0			5	8
	6,0	127,0				6	10
	7,0	129,0				8	12
	10,0	123,0				10	16
159	6,0	147,0	160,0			8	12
	7,0	145,0					
	13,0	133,0				12	18
168	7,0	154,0	169,0			8	12
219	8,0	203,0	220,0			8	10
	10,0	199,0				10	16

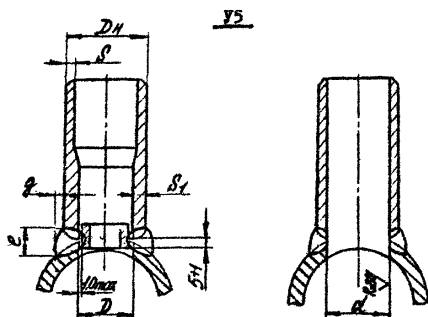
у4



Черт.2

Таблица 3

Штырь			Коллектор		Сварной шов	
D_N	S	S_1	D	d	e	q
Предельные отклонения						
h_{14}	$\pm \frac{IT_{14}}{2}$	$\pm \frac{IT_{15}}{2}$	H12		$+4$	± 4
76	6,5	I3,0	50	63	20	8
	10,0	15,0	46	56	22	10
	11,0			54		
89	4,0	6,0	77	81	8	4
	6,0	10,5	68	77	14	8
	17,5	20,5	48	54	28	14
108	4,5	8,0	92	99	14	8
	6,0			96		
133	I3,0	I7,0	99	107	22	10
	18,0	22,0	89	97	28	14
159	9,0	I4,0	131	141	22	10
	10,5			138		
219	8,0	18,0	183	203	28	14
	15,5			172		



Черт.3

Таблица 4

Размеры в мм

Втуцер			Коллектор		Сварной шов	
D_n	S	S_1	d	D	e	ρ
Предельные отклонения						
$h/14$	$\pm \frac{L/14}{2}$	$\pm \frac{L/14}{2}$	H12		± 4	± 4
76	2,5	5,0	71	66	6	4
	3,5	5,5	69	65	8	
	5,0	7,0	66	62		
	6,0	9,5	64	57	14	8
	7,0		62			
	7,5	10,0	61	56		
	9,0	11,0	58	54	20	10
	10,0	13,0	56	50		
	12,0	15,0	52	46		
83	2,5	5,0	78	73	6	4
	3,0	5,5	77	72		
	11,0	13,5	61	57	20	10
	15,0	17,5	53	48	26	12
	17,0	20,5	49	42	28	14

Продолжение табл.4

Штуцер			Коллектор		Сварной шов		
D_n	S	S_1	d	D	e	\varnothing	
Предельные отклонения							
$h14$	$\pm \frac{IT_{14}}{2}$		$H12$		$: +4$	± 4	
89	3,0	5,0	83	79	8	4	
	4,0	6,0	81	77			
	4,5	7,0	80	75			
	5,0	8,5	79	72			
	5,5		78				
	6,0	10,5	77	68	14	8	
	7,0		75				
	10,5	20,5	68	48	28	14	
	14,0		61				
	18,0		53				
108	3,0	6,5	102	95	8	4	
	4,0		100				
	4,5		99				
	5,0		98				
	6,0	8,0	96	92	14	8	
	7,0	9,0	94	90			
	8,0	10,0	93	88			
	9,0	11,0	90	84	18		
	10,0		88				
	11,0	14,0	86	80	22	10	
	12,0		84				
	13,0	16,5	82	75	22	10	
14,0	80						
133	3,0	4,0	130	125	8	4	
	3,5	6,0	127	121			
	5,0	7,5	123	118	14	8	
	6,0	9,0	121	115			
	8,0	10,5	117	112	16		
	10,0	12,0	113	109			
	13,0	19,0	107	95	22	10	
	15,0		103				

Продолжение табл. 4

Иглицер			Коллектор		Сварной шов			
D_n	S	S_1	d	D	e	f		
Пределные отклонения								
$h14$	$\pm \frac{170}{2}$		$H12$	$H12$	± 4	± 4		
133	16,0	19,0	101	95	28	14		
	17,0	22,5	99	88				
	20,0		93					
	25,0	28,0	83	77	36	18		
159	4,5	9,0	150	141	14	8		
	6,0		148					
	7,0	12,0	145	135	16	10		
	9,0		141					
	10,0	14,0	139	131	20			
	11,0		137					
	12,0		135					
	13,0	16,0	133	127	22			
	14,0		131					
	15,0	17,5	129	124	28	14		
	16,0	19,5	127	120				
	17,5		125					
	18,0	20,5	123	118				
	20,0	21,0	119	115				
	21,0	23,0	117	113				
	22,0	25,0	115	109	36	18		
	25,0	26,5	109	107				
	28,0	32,0	103	95	40	20		
168	7,0	10,0	154	148	14	8		
	10,0	12,0	148	144	16			
	13,0	15,0	142	138	22		10	
	17,0	20,5	134	127	28	14		
	20,0	21,5	128	125				
	21,0	21,5	126					
	22,0	24,0	124	120				

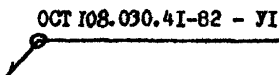
Продолжение табл. 4

Штуцер			Коллектор		Сварной шов	
D_n	S	S_1	d	D	e	g
Пределные отклонения						
h_{14}	$\pm \frac{17H}{2}$		H12		+4	± 4
168	25,0	28,0	118	112	36	18
	28,0	31,0	112	106	40	20
	40,0	42,0	88	84		
219	6,0		207			
	8,0	12,0	203	195	16	8
	9,0		201			
	10,0		199			
	14,0	17,5	191	184	22	10
	15,0		189			
	16,0	18,5	184	175		
	18,0		183			
	22,0	24,5	175	170	28	14
	28,0		163			
	36,0	28,0	147	140	40	20
	22,0	25,5	201	194	28	14
	28,0	31,5	189	182	36	18
	30,0	33,5	185	178	40	20
	34,0	35,0	177	170		
	36,0	40,0	173	165		
273	30,0	35,0	215	203	40	20
325	20,0	26,0	285	273	36	18

4. Условное обозначение шва сварного соединения должно соответствовать ГОСТ 2.312-72.

Буквенные обозначения конструктивных элементов швов сварных соединений должны соответствовать ГОСТ 5264-80.

Пример условного обозначения шва углового соединения типа У1, выполняемого ручной дуговой сваркой по замкнутому контуру:



5. Максимальная величина заглабления штуцера " f " не должна превышать 30% толщины стенки коллектора (барабана) и должна быть не менее:

- 4 мм для штуцеров с внутренним диаметром до 100 мм и толщиной стенки до 8 мм;
- 8 мм для штуцеров с внутренним диаметром 100 мм и более и толщиной стенки 8 мм и более.

6. Выбор материалов для сварки, требования к обработке, подготовка соединения должны соответствовать ГОСТ 24663-81 и ОП №02ПС-66.

7. Сварной шов по всему периметру должен быть выполнен с плавным переходом к основному металлу.

8. Конструкция и размеры штуцеров по ОСТ 108.462.33-82,

9. Подкладные кольца по ОСТ 108.030.102-82.

10. Контроль сварных соединений - по ПК №03ПС-66.

Лист регистрации изменений
ОСТ 108.030.41-82

Изм.	: Номера листов (страниц)				: Номер документа	: Подпись	: Дата	: Срок вне- : дня
	: изме- : нений	: заме- : нений	: Новых	: аннули- : рован- : ных				: изменения

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
ОСТ 108.462.33-82 "Штуцера паровых стационарных котлов"	2
ОСТ 108.030.41-82 "Швы сварных соединений штуцеров с коллекторами и барабанами..."	16
ОСТ 108.030.102-82 "Кольца подкладные для швов сварных соединений штуцеров..."	28
ОСТ 108.030.106-82 "Швы сварных соединений труб поверхностей нагрева с коллекторами..."	33