

УДК 621.791.053

Группа В05

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

СВАРКА ПЛАВЛЕНИЕМ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

Сварные соединения.
Типы, конструктивные
элементы и размеры

Переиздан с учетом
изменения №1, утв.
21.03.84г.

ОСТ 26-04-2389-79

Взамен ОСТ 26-04-478-
72 (в части сварки
алюминиевых сплавов и
меди) и ОСТ 26-04-
481-72 (в части свар-
ки латуни)

Приказом Минхиммаша
от 6 апреля 1979г. № 39
Проверен в 1984г.

Срок введения установлен
с 1 января 1980г.

~~до 31 декабря 1990г~~

1. Настоящий стандарт устанавливает основные типы, конструктивные элементы и размеры кромок и швов сварных соединений из сваривающихся алюминиевых сплавов, меди и латуней.

Стандарт разработан в дополнение ГОСТ 14776-79, ГОСТ 14806-80, ГОСТ 16038-80.

2. Швы сварных соединений, не предусмотренные настоящим или государственным стандартами, должны быть указаны на чертеже в соответствии с ГОСТ 2.312-72 или оговорены в технических условиях на изделие с указанием размеров кромок и швов.

За. Обозначения сварных швов, указанные в конструкторской документации в соответствии с ранее действовавшими нормативно-техническими документами, допускается не корректировать, если в действующей

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

② 3ам.

нормативно-технической документации имеются идентичные сварные швы. Предприятия могут выпускать таблицы соответствия обозначений ранее действующих сварных швов новым.

При несовпадении пределов свариваемых толщин необходима корректировка конструкторской документации в части обозначения сварного шва с толщиной кромок, не предусмотренной действующей нормативно-технической документацией; эти швы следует обозначать как нестандартные согласно ГОСТ 2.312-72.

Если в идентичных сварных швах по действующим стандартам не указаны значения катетов угловых швов, эти швы следует выполнять с размерами в соответствии с чертежом без корректировки.

3. Стандарт устанавливает следующие условные обозначения способов сварки:

- РИЦ - ручная дуговая сварка неплавящимся электродом в арго-не с присадкой и без присадки;

- АПС - автоматическая плазменная сварка;

- РИЦ - ручная дуговая сварка неплавящимся электродом в гелии с присадкой и без присадки;

- ИЦ - дуговая точечная сварка неплавящимся электродом в защитном газе без присадки;

- Г - газовая

4. Конструктивные элементы, размеры подготовленных кромок и выполненных швов и предельные отклонения их должны соответствовать указанному в табл. I - 24.

4.1. Предельные отклонения размеров даны для соединений, выполненных в нижнем положении. Допускается увеличение предельных отклонений усиления швов, выполненных в положениях, отличных от нижнего, на 2 мм - при толщине от 2 до 26 мм, и на 3 мм - при толщине свыше 26 мм.

Допускается увеличение высоты проплавов любой формы в одностороннем шве независимо от пространственного положения его до значе-

ний, указанных в ОСТ 26-04-1222-75.

4.2. Размеры катетов, приведенных в стандарте, указаны для нерасчетных швов.

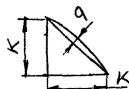
4.3. За катет (К) принимают меньший катет вписанного в сечение шва неравностороннего треугольника (черт. 1) или катет вписанного равнобедренного треугольника (черт. 2, 3).



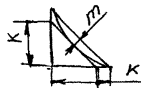
Черт. 1



Черт. 2



Черт. 3



Усиление (ρ) и ослабление (m) углового шва должно быть не более 3 мм.

4.4. Шаг и длину прерывистого шва в сварных соединениях следует устанавливать при проектировании и указывать в обозначении шва согласно ГОСТ 2.312-72.

5. Тип сварного шва следует выбирать с учетом технических возможностей производства и категории сварного соединения, установленной по ОСТ 26-04-1222-75.

6. При проектировании сварных конструкций со швами переменного сечения (варка патрубков, штуцеров, смещенных параллельно оси аппарата и т.п.) конструктивные элементы сварных швов следует выбирать из указанных в настоящем стандарте.

Примеры выбора конструктивных элементов кромок и швов для различных конструкций приведены в справочном приложении I.

7. В сварном соединении с переменным сечением шва со скосом кромок должен быть плавный переход скоса кромок по всему периметру.

7и. Сварные соединения патрубков, штуцеров с трубопроводом, корпусом аппарата под углом 90° и отношении диаметра (d) патрубка штуцера к диаметру (D) трубопровода, корпуса $\frac{d}{D} \leq 0,25$

следует выполнять как тавровые с конструктивными элементами и размерами швов в соответствии с действующими стандартами на сварные соединения.

76. Минимальный диаметр патрубка, штуцера в соединении с трубопроводом, корпусом должен быть не менее 25 мм.

8. Параметры шероховатости (R_a) поверхности (ГОСТ 2789-73) свариваемых кромок не должны быть выше:

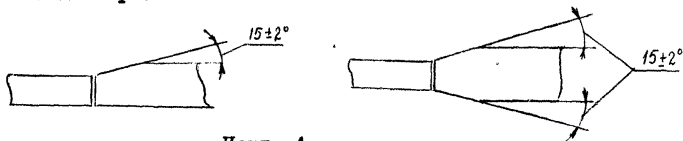
- 12,5 мкм - при пламенной автоматической сварке алюминиевых сплавов;

- 50 мкм - при ручной дуговой сварке в среде защитных газов алюминиевых сплавов, меди, газовой сварке латуни.

9. Параметры шероховатости листовых деталей из латуни и алюминиевых сплавов, свариваемых дуговой точечной сваркой в среде защитных газов, должны быть в соответствии со стандартами на сортмент металла.

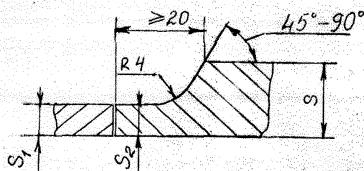
10. В стыковых соединениях I и II категории величина смещения кромок не должна превышать значений, указанных в правилах Госгортехнадзора, для сварных соединений III категории - в ОСТ 26-04-1222-75.

11. Допустимая разность толщин свариваемых кромок стыковых соединений не должна превышать значений, указанных в Правилах Госгортехнадзора; при этом форму, размеры кромок и шва следует устанавливать по большей толщине. При разнице в толщине кромок свыше допускаемых, на детали с большей толщиной следует выполнить скос согласно черт. 4



Черт. 4

При сварке алюминиевых сплавов и меди с соотношением толщины $\frac{S}{S_1} \geq 3$ и толщине тонкого листа 4 мм и менее рекомендуется выполнить переход от тонкого листа к толстому согласно черт. 4а.



$$S_1 = 1-4 \text{ мм}$$

$$S_2 = 1,3S_1 \pm 0,5$$

Черт. 4а.

12. Форма и размеры съемных и оставшихся подкладок могут отличаться от указанных в настоящем стандарте, при этом форма канавки может быть прямоугольной, полукруглой и т.п. с глубиной не менее 1,2 мм.

13. Обозначение сварных швов на чертеже должно быть выполнено по ГОСТ 2.312-72.

14. Марку сварочной проволоки и ее диаметр следует указывать в технических требованиях чертежа с учетом данных справочного приложения 2.

В технически обоснованных случаях допускается в технических требованиях чертежа или технических условиях на изделие указывать марки защитных газов, флюсов, неплавящихся электродов.

15. Для швов выполненных двумя способами сварки, в технических требованиях чертежа указывают присоединяемые материалы для обоих способов. Сначала для основного способа, затем для подварочного

Таблица 1а.
Введена дополнительно, Изм.1

Перечень таблиц, содержащих конструктивные
элементы сварных соединений

Наименование таблиц	Номер таблицы	Стр. (лист)	Приме- чание
Конструктивные элементы стыковых соединений из алюминиевых сплавов	I	5 - 6 (I01-I02)	В дополнение к ГОСТ 14806-80 ⁴
Конструктивные элементы торцевых соединений из алюминиевых сплавов	2	7 (I03)	
Конструктивные элементы стыковых замковых соединений с проточкой из алюминиевых сплавов	3	8 (I04)	
Конструктивные элементы односторонних стыковых соединений без скоса кромок трубопроводов из алюминиевых сплавов	3а	8а(I04а)	
Конструктивные элементы стыковых соединений со скосом одной кромки трубопроводов из алюминиевых сплавов	3б	8б(I04б)	
Конструктивные элементы односторонних стыковых соединений со скосом одной кромки на подкладке трубопроводов из алюминиевых сплавов	3в	8в(I04в)	
Конструктивные элементы стыковых соединений со скосом двух кромок трубопроводов из алюминиевых сплавов	3г	8г(I04г)	
Конструктивные элементы односторонних стыковых соединений со скосом двух кромок на подкладке трубопроводов из алюминиевых сплавов	3д	8д(I04д)	
Конструктивные элементы угловых соединений из алюминиевых сплавов	4-I5	9-29 (I05-I25)	в до- полне-

Продолжение табл. 1а

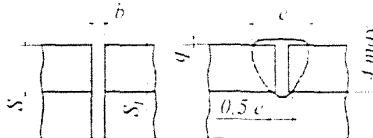
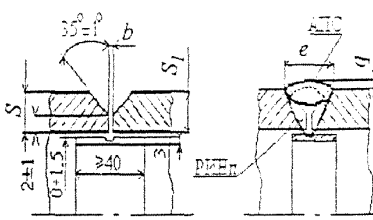
Наименование таблиц	Номер таблицы	Стр. (лист)	Примечание
Соединение труб из сплава АД, АД1, АМгС с трубной решеткой из сплава АМгС	16	30(126)	ние к ГОСТ 14806- 80
Конструктивные элементы сварных тавровых соединений из алюминиевых сплавов	17	31(127)	
Конструктивные элементы стыковых соедине- ний с отбортовкой из меди	18	32(128)	В до- полне- ние к
Конструктивные элементы стыковых и нахлест- точных соединений из меди	19а	32а(128а)	ГОСТ 16038- 80
Конструктивные элементы стыковых соеди- нений из латуней	20-22	33-37 (129-133)	
Конструктивные элементы тавровых соедине- ний из латуней	23	38(134)	В дополн. к
Конструктивные элементы нахлесточных сое- динений из латуней и алюминиевых сплавов	24	39(135)	ненче к ГОСТ 14176-79

Введена дополнительно, Изм. №1

① Нов

Таблица 1 – Конструктивные элементы стыковых соединений из алюминиевых сплавов

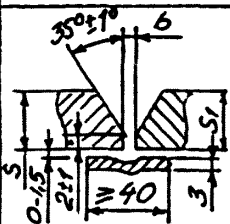
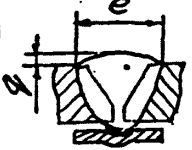
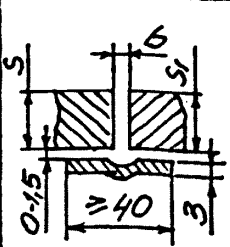
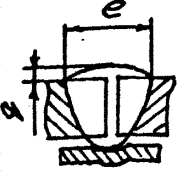
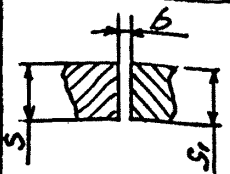
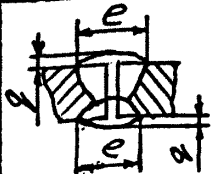
Размеры в миллиметрах

Тип сварного соединения	Условное обозначение шва	Конструктивные элементы		способ сварки	$S=S_1$	b		e , не более	q	
		подготовлен- ных кромок	швов сварных соединений			номин.	пред. откл.		номин.	пред. откл.
Односторонний без скоса кромки.	С2			АПС	6-8		+1.0	20	2.0	+2.0 -1.0
					10-12	0	+2.0	27	3.0	±2.0
Односторонний, на остающейся подкладке, со скосом обеих кромки с предварительной сваркой корня шва.	С3			АПС РИНп	6-8		+1.0	20	2.0	+2.0 -1.0
					10-12			27	3.0	±2.0
					14		+2.0	32		
					16			38		
					18-20			42		
					10-12		+2.0	27	3.0	±2.0

55-2002

Таблица 1 Продолжение табл. 1

Конструктивные элементы стыковых соединений из алюминиевых сплавов
мм

Тип сварного соединения	Условное обозначение шва	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	S=S _г	b		e, не более	q	
		подготовленных кромок	швов сварных соединений			номин.	пред. откл.		номин.	пред. откл.
Односторонний на остающейся подкладке, со скосом обеих кромок	C4			РИНп	4,0	2,0	+1,0	18,0	2,0	-1,0
Односторонний на остающейся подкладке, без скоса кромок	C5* ⁽¹⁾			АПС	6 - 8	0	+1,0	20	2,0	+2,0 -1,0
					10 - 12		+2,0	27	3,0	+2,0
					14			32		
					16			38		
					18 - 20			42		
Двусторонний без скоса кромок с выборкой корня шва	C6			АПС	6 - 8		+1,0	20	2,0	+2,0 -1,0
				РИНп	10 - 12		+2,0	27	3,0	+2,0

* При новом проектировании не применять

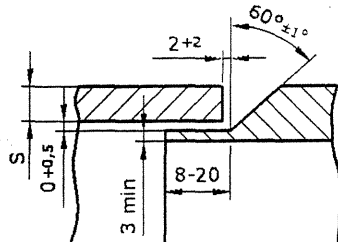
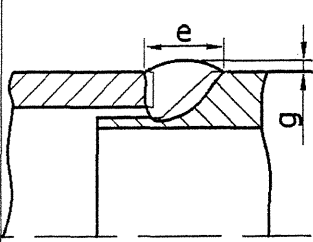
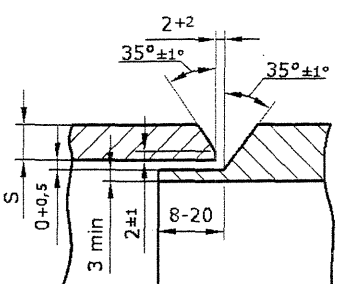
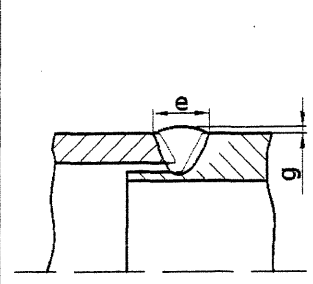
730м

-101-

7

(1)

В миллиметрах

Усл. обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	S	e		g		
	Подготовленных кромок	Сварного шва			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
C1			РИНп	от 3 до 6	16	±2,0	2,0	±1,0	
				св. 6 до 8	19				
				св. 8 до 10	22				
				св. 10 до 12	25				
				св. 12 до 14	29	±3,0	3,0		
				св. 14 до 16	33				
				св. 16 до 18	37				
				св. 18 до 20	41				
C7			РИНп	св. 5 до 8	17	±2,0	2,0	±1,0	
				св. 8 до 10	19				
				св. 10 до 12	21				
				св. 12 до 14	24				
				св. 14 до 16	27	±3,0	3,0		
				св. 16 до 18	30				
				св. 18 до 20	33				
				св. 20 до 22	36				
				св. 22 до 24	39				
				св. 24 до 26	41				
				св. 26 до 28	44			4,0	+1,0 -2,0
				св. 28 до 30	47				

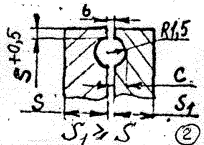

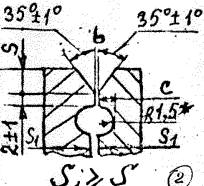
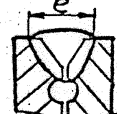
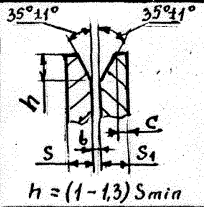
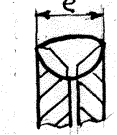
Продолжение табл.1

мм

Тип сварного соединения	Условное обозначение шва	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	S=S ₁	b		e, не более	q			
		подготовленных кромок	швов сварных соединений			номин.	пред. откл.		номин.	пред. откл.		
Односторонний без скоса кромок на съемной подкладке	С8			АПС	6 - 8	0	+1,0	20	2,0	+2,0 -1,0		
					10 - 12		+2,0	27	3,0	±2,0		
					14			32				
					16			38				
					18 - 20			42				
Двусторонний без скоса кромок на съемной подкладке	С9						АПС	6 - 8	+1,0	20	2,0	+2,0 -1,0
								10 - 12	+2,0	27	3,0	±2,0
								14		32		
								16		38		
								18 - 20		42		
Двусторонний без скоса кромок на съемной подкладке с выборкой корня шва	С14				АПС РИП		6 - 8	+1,0	20	2,0	+2,0 -1,0	
							10 - 12	+2,0	27	3,0	±2,0	
							14		32			
							16		38			
							18 - 20		42			

Конструктивные элементы торцевых соединений из алюминиевых сплавов
мм ②

Таблица 2

Тип сварного соединения		Условное обозначение шва	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	S ②	b		c		e, не более
			подготовленных кромок	швов сварных соединений			но-мин.	пред. откл.	но-мин.	пред. откл.	
Торцевой с проточкой	без скоса кромок	C10			Рн → РИНп ②	4	0	+1	-	-	2S
	со скосом двух кромок	C11				5×6 ②			1,5	+0,5	10
						8			3,0	+1,0	14
						10					16
Торцевой без проточки	со скосом двух кромок	C38			5×6 ②			2	3	12	
					8			16			
					10			20			

* Размер обеспеч. инстр.

14 Таблица 2а - Конструктивные элементы торцевых соединений из алюминиевых сплавов и меди

В миллиметрах

Тип сварного соединения	Условное обозначение шва	Конструктивные элементы		Обознач. способа сварки	S	S ₁	b		e, не более
		подготовленных кромок	швов сварных соединений				номин.	пред. откл.	
Торцевой без скоса кромок	С39			РИНп	от 1,0 до 5,0	от 1,0 до 5,0	0	+1,0	S+S ₁ +b+3
					св. 5,0 до 1,0	св. 5,0 до 1,0			S+S ₁ +b+2

ОСТ 26-04-2389-79

Ср. 7а

103а

14 Изм.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
592	18.07.79	826	110385	

ГОСТ 1.0-68(3)

Конструктивные элементы стыковых замковых соединений
с проточкой из алюминиевых сплавов

Таблица 3

мм

Тип сварно- го сое- динения	Услов- ные обозна- чение шва	Конструктивные элементы		Обо- значе- ние спосо- ба сварки	S	S ₁	b (пред. откл. +1)	c (пред. откл. +1)	e		g	
		подготовленных кромок	швов сварного соединения						но- мин.	пред. откл.	но- мин.	пред. откл.
Стыковой односторонний замковый с проточкой	со скосом одной кромки	CI2		PИH _n	4-5	S+6	1,5	2,0	14	2,0	±1,0	
					6							
					8							
	со скосом двух кромок	CI3				4-5	S+7	2,0	3,0	14	3,0	
						6-8				20		
						10-12				26		
						14-16				34		
						18-20				42		

ОСТ 26-04-2389 -79 Стр. 8

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

ГОСТ 1.0-68 (3)

2

Зам.

Таблица 3а

Конструктивные элементы односторонних стыковых соединений без скоса кромок
трубопроводов из алюминиевых сплавов

мм

Тип сварного соеди- нения		Условное обозначе- ние шва	Конструктивные элементы		Обозна- чение способа сварки	S = S ₁	b		e, не более	9 (пред. откл. ±0,5)	
			подготовленных кромки	шва свар- ного соеди- нения			номин.	пред. откл.			
Стыко- вой односто- ронний без скоса кромки	-	C25			Р1ПШ	I, 0	0	+0,5	7	I, 0	
	на съемной подкладке	C26				св. I, 0 до 2, 0		I0	2, 0		
						"2, 0 " 3, 0		+I, 0	I2	I, 0	
	на оста- ющейся подкладке	C27				I, 0		+0,5	7	I, 0	
						св. I, 0 до 2, 0		I0	2, 0		
						"2, 0 " 3, 0		+I, 0	I2	1, 0	
Стыковой двусторонний без скоса кромки		C40				от 3, 0 до 4, 0	I, 0	±I, 0	I2	2, 0	

ОСТ 26-04-2389-79

Стр. 8а

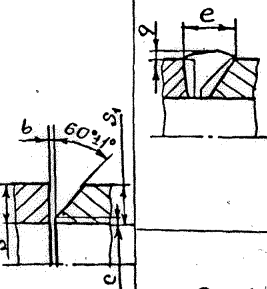
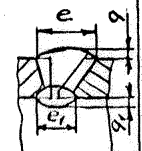
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
826	11.03.85	41		

Таблица 36

Конструктивные элементы стыковых соединений со скосом одной кромки трубопроводов из алюминиевых сплавов

Введена дополнительно, Изм. № 1.

мм

Тип сварного соединения	Условное обозначение шва	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$S = S_1$	b		c	e		e_1	q
		подготовленных кромок	швов сварных соединений			но-мин.	пред.откл.	(пред.откл. ± 1)	но-мин.	пред.откл.	(пред.откл. ± 2)	(пред.откл. ± 1)
Стыковой со скосом одной кромки	односторонний	С28		Р1Нп	От 4 до 6	+1	2	3	I3	±2	-	2
					св 6 до 8				I6			
					св 8 до I0				20			
					св I0 до I2				24			
					св I2 до I4	+2	3	3	28	±3	-	3
					св I4 до I6				32			
					св I6 до I8				36			
					св I8 до 20				40			
	двусторонний	С29		Р1Нп	от 4 до 6	+1	2	3	I3	±2	I0	2
					св 6 до 8				I6			
					св 8 до I0				20			
					св I0 до I2				24			
					св I2 до I4	+2	3	3	28	±3	I3	3
					св I4 до I6				32			
					св I6 до I8				36			
					св I8 до 20				40			

Изм. № подл.	Подп. и дата	Изм. № подл.	Изм. № дубл.	Подп. и дата
826	11.03.85			

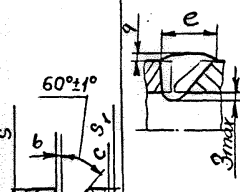
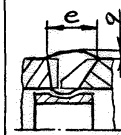
ГОСТ 1.0-68(3)

Конструктивные элементы односторонних стыковых соединений со скосом одной кромки на подкладке трубопроводов из алюминиевых сплавов

Таблица 3в

Введена дополнительно, Изм. № 1

мм

Тип сварного соединения		Условное обозначение шва	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	S = S ₁	b		c		e		g (пред. откл. ± 1,0)
			подготовленных кромок	швов сварных соединений			но-мин.	пред. откл.	но-мин.	пред. откл.	но-мин.	пред. откл.	
Односторонний стыковой со скосом одной кромки	на съёмной подкладке	C30		РИНП	от 4 до 6	0	+ I	2	± I	I3	± 2	2	
					св 6 до 8					I6			
					св 8 до 10					20			
					св 10 до 12					24	± 3	3	
					св 12 до 14					28			
					св 14 до 16					32			
	на оставшейся подкладке	C3I			св 16 до 18	2	+ 2	2	± I	36	± 2	2	
					св 18 до 20					40			
					от 4 до 6					I6	± 3	3	
					св 6 до 8					I9			
					св 8 до 10					22			
					св 10 до 12					25			
					св 12 до 14					29	± 3	3	
					св 14 до 16					33			
					св 16 до 18					37			
					св 18 до 20					4I			

ОСТ 26-04-2389-79

См. в

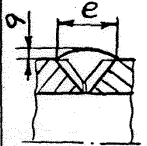
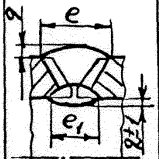
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подп. и дата
826	110385-21			

Таблица 3г

Введена дополнительно, Изм. №1

Конструктивные элементы стыковых соединений со скосом
двух кромок трубопроводов из алюминиевых сплавов

мм

Тип сварного соединения		Условное обозна- чение шва	Конструктивные элементы		Обозна- чение способа сварки	$S = S_1$	b		c (пред. откл. $\pm 1,0$)	e		e_1 (пред. откл. ± 2)	g	
			подготов- ленных кро- мок	швов свар- ных соеди- нений			но- мин.	пред. откл.		но-пред. мин.откл.	но- мин.		пред. откл.	
Стыковой со скосом двух кромок	односторонний	С32		РИНп	от 4 до 6	0	+I	2	I2	±2	-	2	±1	
					св 6 до 8				I4					
					св 8 до 10				I7					
					св 10 до 12				20					
					св 12 до 14				23					
					св 14 до 16				20		±3			
					св 16 до 18				29					
	двусторонний	С33			св 18 до 20		+I	30						
					от 4 до 6			I2	±2	10	2			
					св 6 до 8			I4						
					св 8 до 10			I6						
					св 10 до 12			I9						
					св 12 до 14			22						
					св 14 до 16			25	±3	14	3			
					св 16 до 18			29						
					св 18 до 20			31						

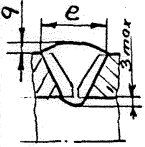
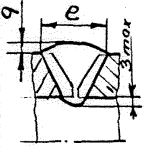
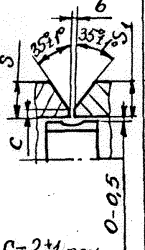
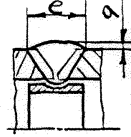
ОСТ 26-04-2389-79

См. 8г

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подп. и дата
826	110385			

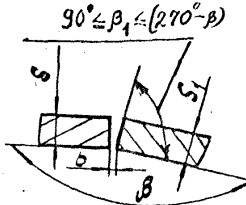
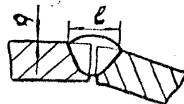
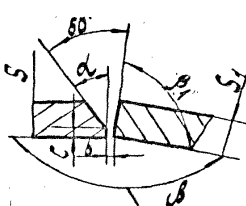
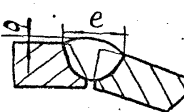
Конструктивные элементы односторонних стыковых соединений
со скосом двух кромок на подкладке трубопроводов из
алюминиевых сплавов

Таблица 3д
Введена дополнительно, Изм. № 1

Тип сварного соединения		Условное обозначе- ние шва	Конструктивные элементы		Обозначе- ние спо- соба сва- рки	S = S ₁	b		e		q	
			подготовлен- ных кромок	швов свар- ных соеди- нений			номинал.	пред. откл.	но- мин.	пред. откл.	но- мин.	пред. откл.
Односторонний стыковой со скосом кромок	на съёмной подкладке	C34			РИНП	от 4 до 6 св 6 до 8 св 8 до 10 св 10 до 12 св 12 до 14 св 14 до 16 св 16 до 18	0		12 14 17 20	±2	2	
	на остающейся подкладке	C35	 C = 2 ± 1 мм S = 4 - 8 мм C = 3 ± 1 мм при S > 8 мм			св 18 до 20 от 4 до 8 св 8 до 10 св 10 до 12 св 12 до 14 св 14 до 16 св 16 до 18 св 18 до 20 св 20 до 22 св 22 до 24 св 24 до 26 св 26 до 28 св 28 до 30	2	+ 2	23 26 29 30 17 19 21 24 27 30 36 33 39 41 44 47	±3	3	±1
											4	1 2

ГОСТ 1.0-68(3)

Конструктивные элементы угловых соединений Таблица 4
из алюминиевых сплавов (табл.4-15)

Угловой			Условное обозначение шва	Конструктивные элементы		Примечание
со скосом кромок		без скоса кромок		подготовленных кромок	швов сварного соединения	
	двусторонний	односторонний	Y1	$90^\circ \leq \beta_1 \leq (270^\circ - \beta)$ 		1. Размеры S, S1, b, c, alpha, e, q, e1, q1 приведены в табл. 4а 2. При значении beta от 171 до 179 конструктивные элементы кромок и шва устанавливать как для стыкового шва
		двусторонний			Y2	
	двусторонний	односторонний	Y3	β от 135 до 170° 		
		двусторонний			Y4	

Размеры в мм Таблица 4а

Условное обозначение шва	Обозначение способа сварки	$S = S_1$	b		c		α , град (пред. откл. $\pm 3^\circ$)	e, не более	e_1 , не более	q		q_1 (пред. откл. ± 1)
			номин.	пред. откл.	номин.	пред. откл.				номин.	пред. откл.	
Y1	РИЧ _н	1,6-2,0	0	+0,5	-	-	-	10	-	0,5	+2,0	-
		3,0						13				
	АПС (невыпуклые швы)	4,0-5,0						16				
		6,0-8,0*						23				
		10,0*						30				
	РИЧ _д ②									+3,0		

* Применять в неответственных конструкциях

Вид, код, Подп. и дата Изм. инв. и инв. и дата Подп. и дата
592 18.07.79 826 403854

Размеры в мм Продолжение табл. 4а

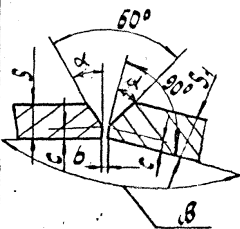

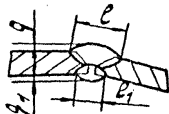
Условное обозначение шва	Обозначение способа сварки	S = S ₁	b		c		α, град. (пред. откл. ±3°)	e, не более	e ₁ не более	q		q ₁ (пред. откл. ±1)
			но-мин.	пред. откл.	но-мин.	пред. откл.				но-мин.	пред. откл.	
У2***	РИНн	3,0-4,0	+1,0	—	—	—	12	12	+2,0		2,0	
		5,0-6,0					16	16				
4,0-6,0		+2,0	1,5	+0,5	2,0	20	—	0,5	+3,0	—		
8,0-10,0						25						
12,0-14,0						32						
16,0-18,0						38						
20,0-22,0						44						
0												
У4		4,0-6,0	+2,0	1,5	+0,5	2,0	20	10	+2,0	3,0		
		8,0-10,0					25					
		12,0-14,0					32					
		16,0-18,0					38					
		20,0-22,0					44					
		0										

** Полный провар кромок обеспечивается при $S \leq 4$ мм.

Инв. и подл. Подп. и дата Изм. инв. и подл. Инв. и подл. Подп. и дата

592 16.04.79 21-826 110385

Таблица 5

Тип сварного соединения		Условное обозначение шва	Конструктивные элементы		Примечание
			подготовленных кромок	шва сварного соединения	
Угловой со скосом	с двух кромок	У5			Размеры $s, s_1, b, c, \alpha, \beta, q, e, e_1, q_1$ приведены в табл. 5а
	с двухсторонним	У6			

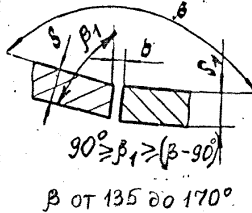
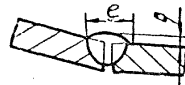
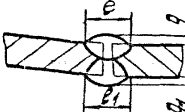
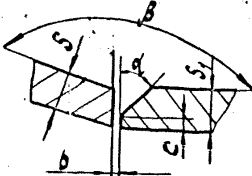
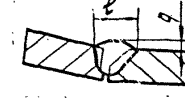
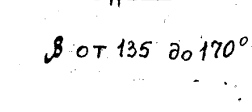
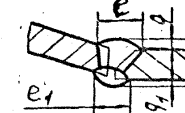
Размеры в мм

Таблица 5а

Условное обозначение шва	Обозначение способа сварки	S=S ₁	β в град.	b		c		α, град. (пред. откл. ±30°)	e, не более	e ₁	q		q ₁ (пред. откл. ±1)		
				номин.	пред. откл.	номин.	пред. откл.				но-мин.	пред. откл.			
У5	РШН _н	4	от 135 до 170 *	1	+1,0 -0,5	1,5	±0,5	β - 120 2	14	—	0,5	+2	—		
		5-6							16						
		8-10							20						
		12-14							26						
		16-18		2	±1,0	2,0	±1,0		32			+3			
		20-22							36						
24-26		42													
У6		5-6		1	+1,0 -0,5	1,5	±0,5		16	14		+2	2		
		8-10							20						
		12-14							26						
	16-18	2		±1,0	2,0	±1,0			32	+3					
	20-22								36						
	24-26								42						

* При значении β от 171° до 179° конструктивные элементы кромок и шва, устанавливать как для стыкового шва.

Таблица 6

Тип сварного соединения		Условное обозначение шва	Конструктивные элементы		Примечание	
			подготовленных кромок	швов сварного соединения		
Угловой	без скоса кромок	У7	 $90^\circ \geq \beta_1 > (\beta - 90^\circ)$ β от 135° до 170°		1. Размеры $s, s_1, b, c, \alpha, e, e_1, g, g_1$ приведены в табл. 6а 2. При значении β от 171° до 179° конструктивные элементы кромок и шва устанавливать как для стыкового шва	
	двусторонний					
	односторонний	У8				
	двусторонний	У9		 β от 135° до 170°		

Размеры в мм

Таблица 6а

Условное обозначение шва	Обозначение способа сварки	$S = S_1$	b		c		α , град. (пред. откл. ± 30)	e , не более	e_1 , не более	g		g_1 (пред. откл. ± 1)
			но-мин.	пред. откл.	но-мин.	пред. откл.				но-мин.	пред. откл.	
У7	Р1Нн	1,6 - 2,0	0	+0,5	-	-	-	10	-	2	+1,5	-
	ЛПС (колдене шн)	3,0						14			-	
	ЛПС (колдене шн)	4,0						18			+2,0	
	Р1Нн	5,0* - 6,0*						26			-	
	Р1Нн	8,0 - 10,0*						12			+1,5	
У8**	Р1Нн	3,0 - 4,0	+1,0					12	12		+1,5	2,0
	Р1Нн	5,0 - 6,0						16	16		+2,0	

*Применять для ответственных соединений

**Полный провар кромок обеспечивается при $S \leq 4$ мм.

592 118.04.79-825 11032534
 Изм. и подп. и дата Изм. и подп. и дата
 592 118.04.79-825 11032534

ГОСТ 1.0-68(3)

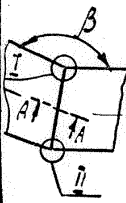
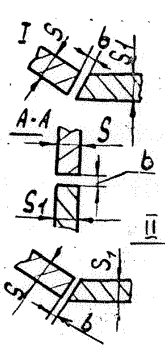
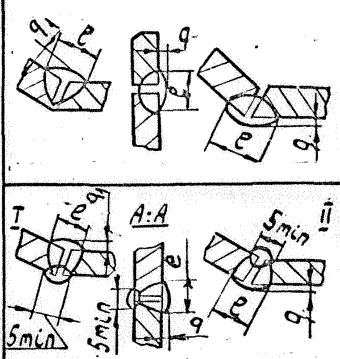
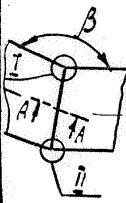
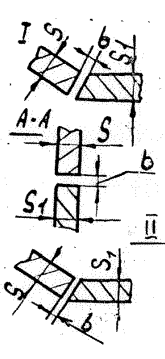
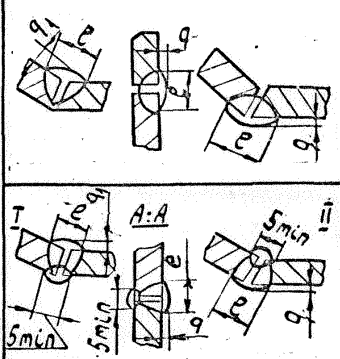
ОСТ 26-04-2389 -79 Стр. 13

Размеры в мм

Таблица 60.

Условное обозначение шва	Обозначение способа сварки	$S = S_1$	b		c		α , град (пред. откл. $\pm 30^\circ$)	e, не более	e ₁ , не более	q		q ₁ (пред. откл. ± 1)		
			но-мин.	пред. откл.	но-мин.	пред. откл.				но-мин.	пред. откл.			
У9	Р1Нн	4,0-6,0	0	+1,0	1,5	+0,5	60	20	-	2	+2,0	-		
		8,0-10,0		+2,0	2,0	+1,0		25			+3,0			
		12,0-14,0			32			+4,0						
		16,0-18,0			3,0			38						
		20,0-22,0						44						
У10		4,0-6,0		+1,0	1,5	+0,5		20	10		+2,0	2,0		
		8,0-10,0		+2,0	2,0	+1,0		25			+3,0			
		12,0-14,0			32									
		16,0-18,0			3,0			38						
		20,0-22,0						44			+4,0	3,0		

Изм. и доп. Подп. и дата
 592 18.07.93 826 110385-
 Изм. и доп. Подп. и дата

Тип сварного соединения	Условное обозначение шва	Конструкция соединения	Конструктивные элементы		Примечание
			подготовленных кромок	швов сварных соединений	
угловые соединения труб	без скоса кромок	 β от 135 до 170°			I. Размеры S, S_1, b, c, e, q, q_1 2. При β от 171 до 179° конструктивные элементы кромок и шва устанавливать как для стыкового шва
	односторонние двусторонние				
	односторонние				
	двусторонние				
угловые соединения труб	со скосом кромок	 β от 135 до 170°			I. Размеры S, S_1, b, c, e, q, q_1 2. При β от 171 до 179° конструктивные элементы кромок и шва устанавливать как для стыкового шва
	односторонние двусторонние				
	односторонние				
	двусторонние				

Изм. и подл. Подл. и дата
 592 18.07.79 34
 826 10385-8

ГОСТ 1.0-68(3)

ОСТ 26-04-2389 -79 Стр. 15

мм

Таблица 7а

Условное обозначе- ние шва	Обозна- чение способа сварки	S = S ₁	6		с ^② (пред. откл. ±0,5) ±1,0	е, не более	9		9 ₁	
			но- мин.	пред. откл.			но- мин.	пред. откл.	при β от 135 до 150°	при β от 150 до 170
УП	РПНп	2-3	0,5	+0,5	-	12	1,0	+1,0	(0,2 - 0,5) е	не менее 9
		4				14				
3		0,5	+	12		2,0	+2,5			
4				14						
5-6		1,0	16	3,0						
4-6		0	+1,0		1,0	20				
8-10					1,5	26				
12-14						32				
16-18						36				
20-22				36						
4-6		0	+1,0	1,0	16	3,5	+2,0			
8-10				1,5	20					
12-14					26					
16-18					32					
20-22					36					

* Полный провр кромок обеспечивается при $S \leq 4$ мм

Инв. № подл. № 592
 дата 12.04.79
 подп. 103854
 826

Таблица 8

Тип сварно- го сое- динения	Услов- ное обоз- наче- ние шва	Конструк- ция соединения	Конструктивные элементы		Приме- чание
			подготовлен- ных кромок	швы сварного соедине- ния	
Угловые соединения патрубков, штуцеров с трубами и обечай- ками	без скоса кромок	YI5			размеры S, S1, b, c, e, q, K приведены в табл. 8а
	одностороннее	YI6			
	двустороннее	YI7			
	со скосом кромок	YI8			

$$0,25D < d < D$$

$$\beta = 90^\circ \pm 10^\circ$$

Изм. и подп. Подп. и дата Изм. и подп. Подп. и дата
552 11.07.79 34.826 403855

мм

Таблица 8а

Услов- ное обозна- чение шва	Обозна- чение спосо- ба сварки	S	S ₁	b		c		e, не более	q		K	
				но- мин.	пред. откл.	но- мин.	пред. откл.		но- мин.	пред. откл.	но- мин.	пред. откл.
У15	рпНп	3	(0,5-2)S	1,0	±0,5	-	-	-	-	-	3	+4
		4-5									4	
		6-8		1,5	±1,0						6	+6
		10-12										
У16*		3		1,0	±0,5	-	-	-	-	-	3	+4
		4-5									4	
		6-8		1,5	±1,0						6	+6
		10-12										
У17		4-5		1,0	±0,5	1,0	±0,5	12	5			
		6-8						16				
		10-12		1,5		1,5	±1,0	23				
		14-16						28				
		18-20		±1,0				34	8			
		22-24						40				
		26-28		2,0				46				
		30						54				
У18		4-5		1,0	±0,5	1,0	±0,5	12	5			
		6-8		1,5				16				
		10-12				23						
		14-16				28						
		18-20			±1,0	34	8					
		22-24				40						
		26-28		2,0		46						
		30				54						

* Полный провар кромок обеспечивается при $S \leq 4$ мм.

Изв. и подп. Подп. и дата
 592 18.04.79 826 10315-84
 Изв. и подп. Подп. и дата
 592 18.04.79 826 10315-84

ГОСТ 1.0-68(3)

Таблица 9

Тип сварного соединения	Условное обозначение шва	Конструкция соединения	Конструктивные элементы		Примечание
			подготовленных кромок	шва сварного соединения	
Угловые соединения патрубков, штуцеров с трубами, обечайками без скоса кромок	односторонние	YI9			Размеры S, S1, c, b, K приведены в табл. 9а
	двусторонние	Y20			

$d < D$
 $\beta = 60^{\circ} \pm 10^{\circ}$

мм Таблица 9а

Условное обозначе- ние шва	Обозначе- ние спо- соба свар- ки	S	S ₁	c	b		K	
					но- мин.	пред. откл.	но- мин.	пред. откл.
У19	PИHп	3	(0,5-2)S	0,5 S	1,0	±0,5	4	+3
		4 - 5			±1,0	8	+5	
		6 - 8		0,3 S		1,5		10
		10 - 12			±0,5		4	+3
У20*		3		0,5 S	1,0	±1,0	6	+5
		4 - 5					8	
		6 - 8		0,3 S	1,5	±1,0	10	
		10 - 12						

* Полный провар кромок обеспечивается при $S \leq 4$ мм.

592 18.07.99 226 40385
Взв. инв. и дата 18.07.99
Подп. и дата 18.07.99

мм

ГОСТ 1.0-68 (3)

Тип сварно- го со- едине- ния	Услов- ное обозна- чение шва	Конструкция сварного соединения	Конструктивные элементы		Приме- чание
			подготовлен- ных кромок	шва сварного соединения	
Угловое соединение патрубков, штуцеров с трубами, обечай- ками со скосом кромок	одностороннее	Y21			Размеры S, S_1, b, c, q, e, k приведены в табл. 10а.
	двустороннее	Y22			

② Зам.

ГОСТ 1.0-68(3)

мм

Таблица 10а

Условное обозначе- ние шва	Обозначе- ние спо- соба сварки	S	S ₁	b		с ² (пред. откл. +0,5) ±1,0	e, не более	q		K			
				но- мин	пред. откл.			но- мин.	пред. откл.	но- мин.	пред. откл.		
Y2I	PИH _n	4-5	(0,5-2)S	1,0	±0,5	1,0	12	5	+3	4	+6		
		6-8					16						
		10-12					23						
		14-16		1,5	±1,0	1,5	28			6			
		18-20					34					8	
		22-24					40						
		26-28		2,0	±1,0	2,0	46	8	+4	10	+7		
		30					54						
Y22		4-5		(0,5-2)S	1,0	±0,5	1,0	12	5	+3	4	+6	
		6-8						16					
		10-12						23					
		14-16			1,5	±1,0	1,5	28			6		
		18-20						34					8
		22-24						40					
		26-28			2,0	±1,0	2,0	46	8	+4	10	+7	
		30						54					

592 18.07.79 326 110381

Таблица II

Тип сварно- го соеди- нения	Услов- ное обозна- чение шва	Конструкция соединения	Конструктивные элементы		Приме- ча- ние
			подготовлен- ных кромок	шва сварного соедине- ния	
Угловые соединения патрубков, штулеров с трубами, обечайками без скоса кромок	Y23				Разме- ры S, S ₁ , b, c, e, q, K приве- дены в табл. IIa.
	Y24				
	Y25				
	Y26				

мм

Таблица IIa

Условное обозначение шва	Обозначение способа сварки	S = S ₁	б		с ^② (пред. откл. ±0,5 ±1,0	е, не более	г		к	
			но- мин.	пред. откл.			но- мин.	пред. откл.	но- мин.	пред. откл.
У23	РИНн	2 - 3	0,5	±0,5	0,9 S	12	1,0	+1,0	3	
		4				14			4	
3		0,8 S			12	3				
4					14	4				
5 - 6		1,0	±1,0	0,7 S	17	2,0	4			
4 - 6				1,0						
8 - 10		0	+1,0	1,5	20		6	+4		
12 - 14				30	8					
16 - 18				2,0	37	3,0	10	+5		
20 - 22					42		12			
У26		4 - 6			1,0	17	2,0	4	+3	
		8 - 10			20	6		+4		
		12 - 14			30	8				
		16 - 18			2,0	37	3,0	10	+5	
		20 - 22				42		12		

* Полный провар кромок обеспечивается при $S \leq 4$ мм

Диб. и подл. Видн. и дата 592 13.07.79-74 226 110345

ГОСТ 1.0-68(3)

Угловое соединение патрубков, штуцеров с трубами, обозначениями

ОСТ 26-04-2389 -79 Стр. 23				
Таблица 12				
Тип сварного соединения	Условное обозначение шва	Конструкция соединения	Конструктивные элементы	Примечание
Односторонний	Y27			
Двусторонний	Y28			
Односторонний	Y29			
Двусторонний	Y30			

1. Размеры S, S_1, b, c, e, q, K

2. Размер "90" условный.

ГОСТ 1.0-68(3)

мм

Таблица 12а

Условное обозна- чение шва	Обозна- чение способа сварки	S = s ₁	b		c (пред. откл. ±0,5) ±1,0 ^②	e, не более	q		k	
			но- мин.	пред. откл.			но- мин.	пред. откл.	но- мин.	пред. откл.
У27	РИПп	2 - 3	0,5	±0,5	0,9S	12	1,0	+1,0 -0,5	3	+3
		4				14			4	
У28*		3		±1,0	0,8S	12	2,0	+2,5 -1,5	3	
		4				14				
У29		5 - 6	1,0	0,7S	16	4				
		4 - 6	0	±1,0	1,0	3,0			6	
		8 - 10			20				8	
		12 - 14			26				10	
		16 - 18			32				12	
		20 - 22			36		12			
У30		4 - 6	0	±1,0	1,0	3,5	±2,0	4		
		8 - 10			20			6		
		12 - 14			26			8		
		16 - 18			32			10		
		20 - 22			36			12		

Х Полный провар кромок обеспечивается при $S \leq 4\text{мм}$.

Тип сварно- го соеди- нения	Услов- ное обозна- чение шва	Конструкция соединения	Конструктивные элементы		Приме- чание
			подготовлен- ных кромок	шва сварного соедине- ния	
Угловые соединения патрубков шту- пов с трубами и обечайками со ско- сом кромок	одностороннее	УЗ1			Размеры S, S1, c, b, e, g приведены в табл. 13а.
		УЗ2			

мм

Таблица 13а

Условное обозначе- ние шва	Обозначе- ние спосо- ба сварки	5	S ₁	b (пред. откл. ±1)	c		e, не более	g (пред. откл. ±3,0)
					но- мин.	пред. откл.		
УЗГ	Р1Нп	8	(0,5-2)S	1,0	4,0	±1,0	18	4
		10		1,5	5,0		24	
		12 - 14			6,5	±1,5	28	
		16 - 18			8,0		30	5
		20 - 22		2,0	10,0	±2,0	33	
		24 - 26			12,0		35	
		28 - 30			16,0		37	
УЗ2		8		1,0	4,0	±1,0	18	4
		10		1,5	5,0		24	
		12 - 14			6,5	±1,5	28	
		16 - 18			8,0		30	5
		20 - 22		2,0	10,0	±2,0	33	
		24 - 26			12,0		35	
		28 - 30			16,0		35	

мм

Таблица 14а

Условное обозначение шва	Обозначение способа сварки	S	S ₁	b		c		e, не более	g		g ₁ при		K	
				номин.	пред. откл.	номин.	пред. откл.		номин.	пред. откл.	d ≤ 0,6D	d > 0,6D	номин.	пред. откл.
УЗЗ	РШНп	2-3	2	0,5				8			5		3	+4
		4		1,0				10					4	+6
УЗ4*		3		0,5				8					3	+4
		4		1,0				10					4	+6
5-6		12						8						
УЗ5		4-5		2,0	1,5	±0,5	14	5	5					
		6			2,0	20								
		8		2,0	3,0	±1,0	28	6						
		10												
		12												
УЗ6		4-5	(0,5-2) S, но не менее 2	1,0	+1,0	1,5	±0,5	14	5	не менее 9	-	-		
		6		2,0		20	6							
		8		2,0	3,0	±1,0	28							
		10												
		12												

X Полный провар кромок обеспечивается при $S \leq 4$ мм.

Изв. и подл. Изм. и дата
 592 18.07.79 36 826 110325
 Изв. и подл. Изм. и дата
 592 18.07.79 36 826 110325

Таблица 15

Тип сварно- го соедине- ния	Услов- ное обоз- наче- ние шва	Конструк- ция соедине- ния	Конструктивные элементы		Приме- чание	
			подготовлен- ных кромок	швов сварного соединения		
Условное соединение патрубков, штуцеров с трубами	без скоса кромок		У37			Ис- приведены в табл. 15а
			У38			
	со скосом кромок	$d \leq D$ $\beta = 60^\circ \pm 10^\circ$	У39			
			У40			

Размеры S, S₁, c, b, q, q₁, e, K

мм

Таблица 15а

Условное обозначение шва	Обозначение способа сварки	S	S ₁	b		c		e, не более	q		q ₁ при		K	
				номин.	пред. откл.	номин.	пред. откл.		номин.	пред. откл.	d ≤ 0,6D	d > 0,6D	номин.	пред. откл.
УЗ7	Р/И/Нп	2-3	(0,5-2)S, но не менее 2.	0,5	+1,0	-	-	8	-	-	5	8	3	+4
		4		1,0				10					4	+6
УЗ8*		3		0,5				8					3	+4
		4		1,0				10					4	+6
		5-6						12						
УЗ9		4-5		2,0	1,5	±0,5	14	5	+3	9	-	-		
		6			2,0	±1,0	20							
		8			3,0		28						6	
		10						+2,0						
		12												
		У40			4-6	1,0	1,5	±0,5					14	5
6					2,0	2,0	±1,0	20					6	
8						3,0		28						
10														
12														

*Полный провар кромок обеспечивается при $S \leq 4$ мм.

592 18.07.79 826 10325

Взв. и подл. Подп. и дата Взам. инв. и дата Подп. и дата

Таблица 16

Соединения труб из сплавов АД, АД1, АМгС с трубной решеткой из сплава АМгС

мм

Тип сварного соединения	Условное обозначение шва	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$S_{тр}$	m , не менее	h	
		подготовленных кромок	шва сварного соединения				но-мин.	пред.откл.
Угловой без скоса кромок с технологическим выступом	У41			Р1Нп	1,5 - -2,5	2S _{тр} + 3	0	+1,0
Угловой без скоса кромок	У44			Р1Нп	1,5 2,0 2,5	2S _{тр} + 1,0	1,0 1,5	-0,5 -1,0 +0,5 -1,0

Примечания. 1.* Диаметр отверстия ($d_{отв}$) устанавливается при проектировании с учетом данных табл. 16а.

2.** Δ - предельное отклонение на диаметр отверстия в соответствии с табл. 16а.

3. Сварку выполнять без присадочной проволоки.

4. Перед сваркой концы трубок следует развальцевать до плотного прилегания к кромке отверстия.

Таблица I6a

мм

Наружный диаметр трубы	Обозначение стандарта на трубу	Диаметр отверстия	
		номин.	пред.откл.
10	ГОСТ 18475-82	10,2	+0,36
12		12,2	+0,43
	ГОСТ 18482- ОСТ I-92047-76	12,4	
13		13,5	
16		16,5	
24		24,5	+0,52

Примечания. 1. При применении труб других диаметров диаметр отверстия трубной решетки должен быть не менее максимального значения наружного диаметра трубы (с учетом максимального предельного отклонения), округленного в большую сторону до ближайшего значения диаметра сверла, определяемого ГОСТ 885-77.

2. Предельное отклонение на диаметр отверстия устанавливать по I4 качеству.

34-97

ОСТ 26-04-2389-79

С.306

Таблица I66

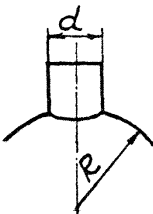
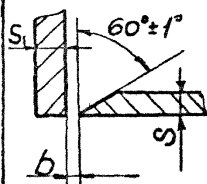
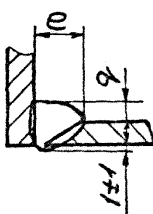
Тип сварного соедине- ния	Услов- ное обоз- наче- ние шва	Конструкция соединения	Конструктивные элементы		При- ме- ча- ние
			подготовленных кромки	шва сварного соединения	
Угловое соединение патрусков с длиной со скосом кромок одностороннее	у45	 $d < R$			

Таблица I6в

мм

Услов- ное обоз- наче- ние шва	Обозначе- ние спо- соба сварки	S	S ₁	b		e не более	g		При- ме- ча- ние			
				номин.	пред. откл.		номин.	пред. откл.				
У 45	Р1Пп	4±5	(0,5±2,0)	1,0	0,5	12	5	+3				
		6±8				16						
		10±12		1,5	+1	23						
		14±16				28						
		18±20				34						
		22±24				40						
		26±28		2,0		46						
		30				54						

(4) Нов.

Изм. и подл. № и дата	Взам. инв. № и изв. № дубл.	Подп. и дата
592 18.07.79	826 110385	

ГОСТ 1.0-68(3)

Таблица 17

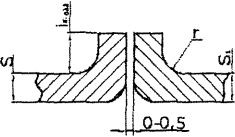
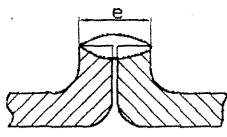
Конструктивные элементы шва сварного соединения из алюминиевых сплавов

мм

Тип сварного соединения	Условное обозначение шва	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	S	S ₁	b		e, не более
		подготовленного кромок	шва сварного соединения				но-мин.	пред.откл.	
Тавровый со ступенчатым скосом кромок одностороннее	Т1			Р1Нн	22	≥ 0,4S	0	+2	33
					24-26				35
					28-30				37
					32-34			+3	40
					36-38				42
					40				44

14) Таблица 18 - Конструктивные элементы стыковых с отбортовкой соединений из меди

В миллиметрах

Тип сварного соединения	Условное обозначение шва	Конструктивные элементы		Обознач. способа сварки	$S = S_1$	r	$i_{\text{справ}}$	e	
		подготовленных кромки	швов сварных соединений					номин.	пред. откл.
Стыковой с отбортовкой	C14*			РИНп	1,0-2,0	S-1,5S	$\geq 2,5S$	2S	+2,0
*- для нового проектирования не применять, применять шов С39 Таблица 2а									

ОСТ 26-04-2389-79

Стр. 32

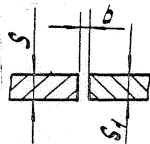
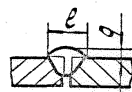
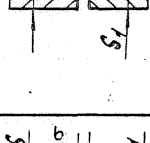
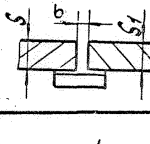
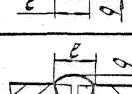
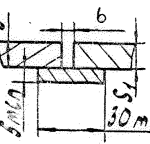
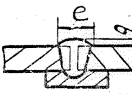
Таблица 19а
Измененная редакция, Изм. № 1
Конструктивные элементы стыкового и нахлесточного соединений из меди

мм

Тип сварного соединения		Условное обозначение шва	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	S = S ₁	b		e		a		
			подготовленных кромок	шва сварного соединения			но-мин.	пред.откл.	но-мин.	пред.откл.	но-мин.	пред.откл.	
Стыковой одно-сторонний без скоса кромок	-	С15			РИП	от 1,0 до 1,5	0	+0,5	5,0	+2,0	1,0	±0,5	
						св 1,5 до 2,0	1,0	+1,0 -0,5	6,0	-1,0	1,5	+1,0 -0,5	
						св 2,0 до 3,0			8,0	+3,0 -1,0			
	на съемной подкладке	С36				от 1,0 до 1,5	0	+0,5	5,0	+2,0 -1,0	1,0	±0,5	
						св 1,5 до 2,0	1,0	+1,0 -0,5	6,0	+3,0 -1,0	1,5	+1,0 -0,5	
						св 2,0 до 3,0							
Нахлесточный односторонний		НЗ				от 1,0 до 1,5	0	+0,5	2,0	+2,0	-	-	
						св 1,5 до 2,0			3,0				
						св 2,0 до 3,0			5,0				

Таблица 20

Конструктивные элементы стыковых соединений из латуны

Тип сварного соединения		Условное обозначение шва	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$S = S_1$	6		e, не более	9 (пред. откл. +1,0)
			подготовленных кромки	шва сварного соединения			но-пред. миноткл.			
Стыковой без скоса кромок	односторон- ний	CI6			1,0-1,5	1,0	+1,0	8	1,5	
					2,0-2,5	2,5		14	2,0	
					3,0		+1,0	16	2,5	
	двусто- ронний	CI7			3,5	3,0		18		
					4,0-4,5		+2,0	16		
					5,0	3,5	-1,0	20		3,0
	подклад- ке	CI8			1,0-1,5	1,0	+1,0	8	1,5	
					2,0-2,5	2,5		14	2,0	
					3,0-3,5	3,0	+1,0	18	2,5	
	на остаетей- ся подкладке	CI9			1,0-1,5	1,0	+1,0	8	1,5	
					2,0-2,5	2,5		14	2,0	
					3,0-3,5	3,0	+1,0	18	2,5	
					4,0-4,5	4,0		20		
					5,0	4,5		22		3,0

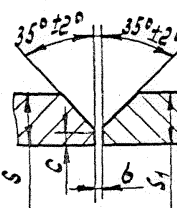
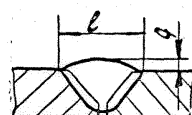
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
592	18.07.79	826	110385	

ГОСТ 1.0-68(3)

Таблица 21

Конструктивные элементы стыковых соединений из латуны

мм

Тип сварного соединения		Условное обозначение шва	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	S = S ₁	b		c		e, не более	e ₁ , не менее	q		
			подготовленных кромок	швов сварного соединения			но-мин.	пред-откл.	но-мин.	пред-откл.			но-мин.	пред-откл.	
Стыковой со скосом кромок	односторонний	C20			Г	3-4	2,5	1,5	±0,5	20	-	2,0	+1,5 -0,5		
						5	3,0			22				2,0	-1,0
						6				24					
						8				4,0				26	+1,0 -0,5
						10	28			30					
						12	5,0		+3,0 -1,5	34		3,5	+2,0 -1,5		
						14			36						
						16	6,0		±2,0	40		4,0			
						18			42						
						20	8,0		±2,0	44		5,0	±2,0		
						22			2,0	±1,0					
						5	3,0		+2,0 -1,0	22	20	2,0	±1,0		
						6				24					
	8	4,0	26	24		3,0	+2,0 -1,0								
	10	28	30												
	12	5,0	+3,0 -1,5	34		29	3,5	+2,0 -1,5							
	14			36											
	16	6,0	±2,0	40		32	4,0								
	18			42											
	20	8,0	+2,0 -1,0	44		36	5,0		±2,0						
	22			2,5											

q, от 1 до 9 номин.

ОСТ 26-04-79 стр. 34

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
592	18.07.79	826	110345	

ГОСТ 1.0-68(3)

		мм		Продолжение табл. 21											
Тип сварного соединения	Условное обозначение шва	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$S=S_1$	b		c		e		e ₁		r	
		подготовленных кромок	швов сварных соединений			номинал	пред. откл.	номинал	пред. откл.	не более		номинал	пред. откл.		
Стыковой со скосом кромок односторонний на стальной подкладке	C22			Л	3-4	2,5			±0,5	20					
					5					22		2,0	+1,5 -0,5		
					6	3,0	+2,0 -1,0			24					
					8					26		3,0			
					10	4,0		1,5	+1,0 -0,5	28					
					12					30					
					14	5,0	+3,0 -1,5			34		3,5	+2,0 -1,0		
					16					36					
					18	6,0	+3,0 -1,0			40		4,0			
					20			2,0	±1,0	42					
					22	8,0	±2,0			44		5,0	±2,0		
Стыковой со скосом кромок на оставшейся подкладке	C23			Л	3-4	2,5			±0,5	20					
					5					22		2,0	+1,5 -0,5		
					6	3,0	+2,0 -1,0			24					
					8					26		3,0			
					10	4,0		1,5	+1,0 -0,5	28					
					12					30					
					14	5,0	+3,0 -1,5			34		3,5	+2,0 -1,0		
					16					36					
					18	6,0	+3,0 -1,5			40		4,0			
					20			2,0		42					
					22	8,0	±2,0			44		5,0	±2,0		
Симметричный с двумя скосами	C24			Л	25	5,0			±1,0	36		3,5			
					30	6,0	+2,0 -1,0			40		4,0	+2,0 -1,0		
					36			2,5		44					
					40	8,0	±2,0			46		4,5	±2,0		

ОСТ 26-04-2389 -79 стр. 35

ОСТ 26-04-2389 -79 стр. 35

Конструктивные элементы соединений из латуней

Таблица 22

мм

Тип соединения	Условное обозначение шва	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	S	P	B, не менее	K	K ₁ (справ)	
		подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения							
таврообразное с кромок	T2			Г	3-20	-	-	по табл. 22а	(1-2) K	
	T3									
угловое с кромок	Y42					S(0,4-5,0)	-		-	
	Y43								4-12	
нахлесточный	H1					-	2(S+S1)	-		(1-2) K
	H2									

ГОСТ 1.0-68(3)

ОСТ 26-04-2389 -79 Стр. 37

мм

Таблица 22а

Толщина свариваемого металла	Катет шва (К)	
	номин.	пред. откл.
3	3	+2
св. 3 до 5	4	+3
-"- 5 -"- 6	5	
-"- 6 -"- 10	6	+4
-"- 10 -"- 12	8	
-"- 12 -"- 15	10	
-"- 16 -"- 18	12	+5
-"- 18 -"- 22	16	

592
 18.07.79
 826
 11038504

Изм. и подл. Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. и подл. Подп. и дата
592 11.04.79	826	11.03.85

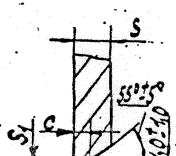
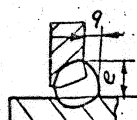
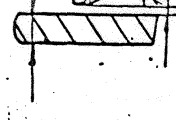
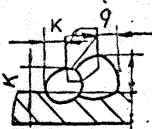
ГОСТ 1.0-68(3)

Таблица 23

Конструктивные элементы таврового соединения

из латуни

мм

Тип сварного соединения		Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	S	C		e		9		
			подготовленных кромок свариваемых	шва сварного соединения			но-мин.	пред. откл.	но-мин.	пред. откл.	но-мин.	пред. откл.	
Тавровый	односторонний с разделкой одной кромки	Т4			Г	6	1,5	$\pm 1,0$ $-0,5$	14	± 4	4	± 3 -1	
						8			16				
						10			18		6		
						12			20		± 5		
	двусторонний с разделкой одной кромки	Т5				14	2,0	$\pm 1,0$	24	16	8	± 4 -3	
						16			28				
						18			30				
						20			34		10		
						22			38		± 4		

* Для сварки первого прохода шва

ОСТ 26-01-2389-79 стр. 38

Таблица 24

Конструктивные элементы нахлесточных соединений
из латуней и алюминиевых сплавов

Тип сварного соедине- ния	Услов- ное обозна- чение шва	Конструктивные элементы		Примеча- ние
		подготов- ленных кромок	шва сварного соединения	
Нахлесточный однорядный, многорядный или с шахматным расположением точек	без отбортовки деталей		<p>$B_{min} = 2U_{min} + C_{min}(n-1)$</p>	<p>1. Размеры $S, S_1, U_{min}, C_{min}, t_{min}, d_{min}$ приведены в табл. 24а</p> <p>2. Радиусгиба "r" и число рядов "n" устанавливаются при проектировании.</p>
	с отбортовкой деталей		<p>$B_{min} = 2U_{min} + C_{min}(n-1) + P_{min}$ $P_{min} = 1,5d_{min} + r$, но не менее 10мм.</p>	

мм

Таблица 24а

Условное обозначение шва	Обозначение способа сварки	S	S_1	U_{min}	C_{min}^*	t_{min}	d_{min}
НЗ, Н4	ЭНЗ	0,8 -	0,8	6	12	15	5
		- 1,0	2,5-3,5	10	20	25	8
		1,5	1,5-5,0				10

* Для однорядного шва $C = 0$

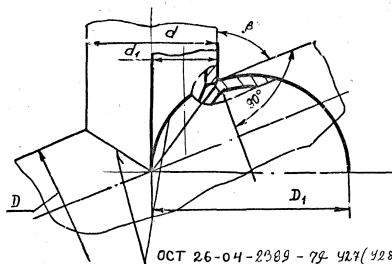
Приложение I
Справочное

Примеры выбора конструктивных элементов
кромки и швов для различных конструкций.

1. Швы с переменным сечением сварных соединений патрубка, штуцера с обечайками, днищем, оси которых смещены параллельно, следует выполнять в соответствии с черт. 1, 2.

2. Соединения - аналоги на черт I, 2 указаны тонкой линией.

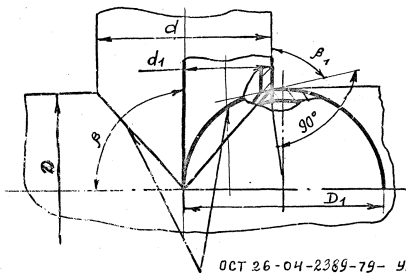
Изм. и подл.	Подп. и дата	Изм. и подл.	Подп. и дата
542	18.07.79	826	11.03.85



$$d_1 = (0,25 - 0,35) D_1$$

$$\beta = 60^\circ \pm 10^\circ$$

Черт. 1.



$$\beta = 90^\circ \pm 10^\circ$$

$$d_1 > 0,35 D_1$$

$$\beta_1 = 90^\circ \pm 10^\circ$$

Черт. 2.

Приложение 2

Справочное

ВЫБОР МАРКИ И РАЗМЕРОВ СВАРОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1. Марки присадочной проволоки для сварки приведены в табл. I.
2. Диаметр присадочной проволоки в зависимости от толщины свариваемых кромок приведены в табл. 2.
3. Для сварных соединений разной толщины диаметр присадочной проволоки следует устанавливать по меньшей толщине.
4. В качестве неплавящегося электрода применяются вольфрамовые прутки марки ЭВЛ по ~~ГОСТ 23949-86~~ ^{СВИ-1 по ТУ 48-19-221-83}. Допускается применять вольфрамовые прутки марки ВЛ по ТУ 48-19-27-77.

Диаметр вольфрамовых прутков в зависимости от толщины свариваемых кромок следует выбирать по табл. 3.

5. Защитные и горючие газы, применяемые при сварке цветных металлов, приведены в табл. 4.

6. В технически обоснованных случаях допускается применение других марок присадочной проволоки, газов, обеспечивающих требуемое качество сварного соединения.

Учб. № подл.	Подп. и дата	Учб. № дубл.	Подп. и дата
826	11032534		

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подп. и дата
826	110385 Ш			

ГОСТ 1.0-68(3)

Таблица I

Свариваемый металл	Сварочная проволока		Допускаемая замена сварочной проволоки		Условия работы сварных соединений
	Марка	Обозначение НТД	Марка	Обозначение НТД	
АДО, АД, АД1	Св А5	ГОСТ 7871-75 ④	Св АМц	ГОСТ 7871-75 ④	В соответствии с применением металла
АМцС	Св АМц		-		
АМг2, АМг5	Св АМг6		Св АМг5		
АМг6			Св АМг63		
Сплавы АДО, АД, АД1 со сплавом АМцС	Св АМц				
АМцС со сплавом АМг2	Св АМг6		Св АМг5		
АМцС со сплавом АМг5	Св АМг6		Св АМг63		
АМцС со сплавом АМг6	Св АМг63		Св. АМг6		
АМг5 со сплавом АМг6	Св АМг6		Св АМг63		
АМг5 со сплавом АМг2					
АМг2 со сплавом АМг6					
Медь марки МЗР, М2Р	Бр. КМц3-И	ГОСТ 16130-72 ② ④			
Латунь Л63	ЛК 62-05				
ЛМц 59-И-И					

ОСТ 26-04-2389-79

Стр. 43

ГОСТ 1.0-68(3)

ОСТ 26-04-2389-79

Стр. 44

мм

Таблица 2

Свариваемые металлы	Способы сварки	Тип сварного соединения	Толщина металла или катет шва	Диаметры сварочной проволоки для соединений		Примечание	
				без скоса кромок	со скосом кромок		
алюминиевые сплавы	автоматическая плазменная	стыковой	4,0 - 12,0	2,0		для трубопроводов	
			6,0 - 20,0	3,15			
			4,5	2,0			
			2,0	3,15			
			3,0	4,0			
			4,0				
			5,0 - 6,0				5,0
			8,0	6,3			
			10,0 - 12,0				
			св 12,0				8,0
		тавровый, угловой	4,0 - 6,0		5,0		
			8,0		6,3		
			10,0 - 12,0		8,0		
			св 12				
		тавровый, угловой, нахлесточный	1				
			2,0 - 3,0			3,5	
			4,0 - 5,0			5,0	
			6,0 - 8,0			6,3	
			10,0 - 14,0			8,0	
			1,0			1,6	
		стыковой, угловой, тавровый, нахлесточный	1,2 - 1,5	2,0			
			1,6 - 2,0	2,5			
			1,0 - 2,5	2,0			
			3,0 - 5,0	4,0			
латуни	газовая	стыковой	6,0		4,0		
			8,0 - 22,0		4,0 и 8,0		
			6,0 - 12,0				
			14,0 - 22,0				
		тавровый, угловой	3,0				
			4,0			5,0	
			5,0			6,0	
			6,0			8,0	
		тавровый, угловой, нахлесточный	8,0				
			10,0				
			12,0 - 16,0				

Таблица 3

мм

Толщина свариваемого металла	Диаметр вольфрамового электрода
I-3	3
4-5	4
6-10	5
12-14	6
св.14	8

Таблица 4

Свариваемый металл	Способ сварки	Защитный газ	Горячий газ	Допускаемая замена	
				защитного газа	горячего газа
Алюминиевые сплавы	автоматическая плазменная*	аргон по ГОСТ 10157-79 (4) (сорт I)			
	ручная				
Медь	аргонодуговая неплавящимся электродом		-	-	-
Латуни	газовая**		ацетилен по ГОСТ 5457-75 (4)		

* В качестве плазмообразующего газа применяется аргон по ГОСТ 10157-79;

** Кислород, применяемый для газовой сварки, должен быть по ГОСТ 5583-78.

Изм	Номер листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	изменен-ных	заменен-ных	новых	аннулиро-ванных				
1	4, 21-25, 46 49, 53, 54-58, 60-63, 65, 67, 69, 80, 85, 87, 94, 96	2, 5-10, 26, 43, 48, 71, 73 88-93, 95	25а, 26а 74а, 80а	11-20, 27-40, 44, 47, 50-52, (162-84) 75-79, 81-83	Изм. 1	2388-79 <i>Ж</i>		
1	3, 6, 7, 8, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 24, 25, 27, 28, 30, 31, 32, 42, 150, 152	5, 43, 151	4а, 8а, 8б 88, 82, 89, 32а		Изм. 1 (163-84)	2389-79		
1	1, 2, 3, 5, 7	4		6, 8	Изм. 1 (161-84)			
2	3, 4, 5, 21, 6, 63, 23, 24, 43, 49, 54, 64, 70, 71, 87, 88, 90, 92, 93, 94, 95	1, 2, 22, 26, 26а, 46, 53, 58, 60, 65, 66, 67, 68, 69, 74, 80, 80а, 8, 9, 10	2а, 23а, 43а, 74а, 80б, 10а, 10б	6, 48	Изм. 2 (141-89)	2388-79 <i>Ж</i>	15.03.89	01.04.89
2	4б, 7, 15, 20, 22, 24, 10, 9, 12, 16, 25, 26, 32, 37	1, 3, 5, 6, 8а, 19, 24, 30, 39	3а, 3б, 7а, 30а	4(100)	Изм. 2 (142-89)	2389-79 <i>Ж</i>	15.03.89	01.04.89
2	1, 2, 7, 152	3, 4	152а		Изм. 2 (143-89)	480-79 <i>Ж</i>	15.03.89	01.04.89
3	1				Изм. 3 (23-91)	480-79 <i>Ж</i>	28.02.91	01.01.91
3	1				Изм. 3 (24-91)	2388-79 <i>Ж</i>	28.02.91	01.01.91
3	1				Изм. 3 (25-91)	2389-79 <i>Ж</i>	28.02.91	01.01.91
п	74а				попр. (29-91) 87-97	2388-79 <i>Ж</i> <i>Ж</i>	4.11.91	с момента внесения 16.08.97
4	4, 23а, 91	150, 151, 152, 152а	74б, 30б		87-97			
5	4б, 150		91а		39-99	2388-79 <i>Ж</i>	1.08.99	1.08.99

ОСТ 26-04-2388-79 ÷ ОСТ 26-04-2388-79
ОСТ 26-04-480-79

С.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изме- нения	Номер листа (страницы)				Номер доку- мента	Подпись	Дата внесе- ния изме- нения	Дата введе- ния из- менения
	изме- нен- ного	замене- нного	ново- го	анну- лиро- ванно- го				
6	9/2, 95	88			13-2002	<i>С.А.</i>	11.11.02	02.04.02
7	35	105 5, 6	47		55-2002	<i>С.А.</i>	ОСТ 26-04-2388-79	01.00.02
8	74, 87				55-2002	<i>С.А.</i>	ОСТ 26-04-2388-79	19.04.04
	42 (138)	6 (102)			32-2004	<i>С.А.</i>	ОСТ 26-04-2388-79	15.11.04
	152a				— " —	<i>С.А.</i>	ОСТ 26-04-2388-79	08.02.05
9		46, 47			69-2004	<i>С.А.</i>	ОСТ 26-04-2388-79	25.12.2006
10	47				1-2005	<i>С.А.</i>	ОСТ 26-04-2388-79	25.12.2006
11	2, 2a, 43, 74				63-2006	<i>С.А.</i>	ОСТ 26-04-2388-79	25.05.07
	5		48		63-2006	<i>С.А.</i>	ОСТ 26-04-2388-79	01.11.08
12	8(8), 10(10a)	26(26)			29-2007	<i>С.А.</i>	ОСТ 26-04-2388-79	25.06.2009
13		2a(2a)	265		61-2008	<i>С.А.</i>	ОСТ 26-04-2388-79	25.06.2009
14		7a(103a) 32(128)	5a(101a)		19-2009	<i>С.А.</i>	ОСТ 26-04-2388-79	28.07.09
15		47			27-2009	<i>С.А.</i>	ОСТ 26-04-2388-79	01.08.09