



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**ДУГОВАЯ СВАРКА АЛЮМИНИЯ
И АЛЮМИНИЕВЫХ
СПЛАВОВ В ИНЕРТНЫХ ГАЗАХ.
СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ**

**ОСНОВНЫЕ ТИПЫ, КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
И РАЗМЕРЫ**

ГОСТ 14806—80

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ
Москва**

ДУГОВАЯ СВАРКА АЛЮМИНИЯ И АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ В ИНЕРТНЫХ ГАЗАХ, СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ

Основные типы, конструктивные элементы и размеры

ГОСТ 14806—80

Arc welding of aluminium and aluminium alloys in inert gases.
Welded joints. Main types, design elements and dimensions

ОКП 0602000000

Срок действия с 01.07.81
до 01.07.96

1. Настоящий стандарт распространяется на сварные соединения из алюминия и алюминиевых сплавов при толщине кромок свариваемых деталей от 0,8 до 60,0 мм включительно.

Стандарт не распространяется на сварные соединения трубопроводов.

Стандарт устанавливает основные типы сварных соединений, конструктивные элементы и размеры разделки кромок и сварного шва.

2. В стандарте приняты следующие условные обозначения способов дуговой сварки в инертных газах:

РИП — ручная неплавящимся электродом с присадочным металлом;

АИП — автоматическая неплавящимся электродом с присадочным металлом;

АИП-3 — автоматическая неплавящимся электродом с присадочным металлом — трехфазная;

АИП — автоматическая плавящимся электродом — однодуговая;

ПИП — полуавтоматическая плавящимся электродом.

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

4. Конструктивные элементы и их размеры должны соответствовать указанным в табл. 2—51.

Таблица 1

Тип соединения	Форма подготовленных кромок	Характер сварного шва	Форма поперечного сечения		Толщина свариваемых деталей, мм, для способов сварки					Условное обозначение соединения		
			подготовленных кромок	сварного шва	РИП	АИП	АИП-3	ПИП	АИП			
СТЫКОВОЕ	С отбортовкой кромок	Односторонний									C1	
	С отбортовкой одной кромки				0,8—2,0	0,8—2,0					C3	
	Без скоса кромок	Односторонний на съемной подкладке			0,8—4,0	0,8—4,0		4—12	4—12		C2	
												C4
					0,8—5,0	0,8—16,0	4—25	3—12	3—12		C5	

Размеры, мм

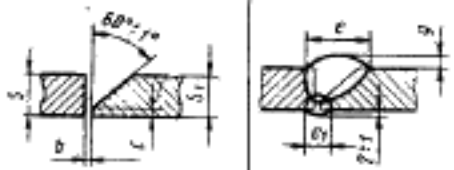
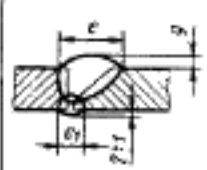
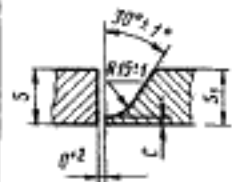
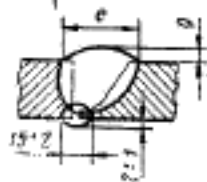
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s = s ₁	b		c		e		g						
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номи.	Пред. откл.	Номи.	Пред. откл.	Номи.	Пред. откл.	e ₁ (пред. откл. ±2)	Номи.	Пред. откл.				
														подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		
С12			РИНп	От 4 до 6	+1	2	±1	13	±2	10	2	±1					
				Св. 6 до 8				16									
				Св. 8 до 10				20									
				Св. 10 до 12				24									
				Св. 12 до 14				28									
				Св. 14 до 16				32									
			ПИП	Св. 16 до 18	36	+2	3	±1	±3	13	3						
				Св. 18 до 20	40												
				От 6 до 8	0							+1	4	±1	±2	10	2
				Св. 8 до 10	16												
				Св. 10 до 12	20												
				Св. 12 до 14	24												
			Св. 14 до 16	28													
			Св. 16 до 18	32													
			ПИП	Св. 18 до 20	36	+2	5	±2	±3	13	3	±2					
				Св. 20 до 22	40												

Таблица 12

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s = s ₁	c (пред. откл. ±1)	e		g		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва				Номи.	Пред. откл.	Номи.	Пред. откл.	
										подготовленных кромок свариваемых деталей
С13			РИНп	От 16 до 18	2	±1	24	±2	3	±1
				Св. 18 до 20			25			
				Св. 20 до 22			26			
				Св. 22 до 24			27			
				Св. 24 до 26			28			
				Св. 26 до 28			30			
			ПИП	Св. 28 до 30	32	4	±1	±2	4	±2
				От 16 до 18	24					
				Св. 18 до 20	25					
				Св. 20 до 22	26					
				Св. 22 до 24	27					
				Св. 24 до 26	28					
			ПИП	Св. 26 до 28	30	±3	5	±1	±2	
				Св. 28 до 30	32					

Размеры, мм

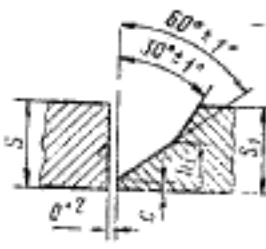
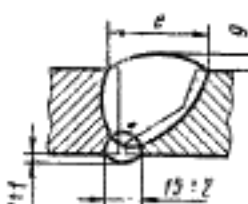
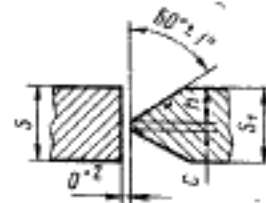
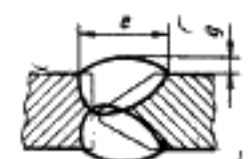
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	$s=s_1$	c (пред. откл. ± 1)	h_1 (пред. откл. ± 1)	e		h						
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва					Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.					
С14			РИП	От 16 до 18	2	11	25	± 2	3	± 1					
				Св. 18 до 20			26								
				Св. 20 до 22			27								
				Св. 22 до 24			28								
				Св. 24 до 26			29								
				Св. 26 до 28			30								
				Св. 28 до 30			31								
				От 16 до 18			4				13	25	± 2	4	± 1 -2
				Св. 18 до 20								26			
				Св. 20 до 22								27			
				Св. 22 до 24								28			
				Св. 24 до 26								29			
				Св. 26 до 28								30			
				Св. 28 до 30								31			
Св. 26 до 28	5	31	30	± 3											
Св. 28 до 30			31												

Таблица 14

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	$s=s_1$	c (пред. откл. ± 1)	h (пред. откл. ± 1)	e		h	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва					Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
С15			РИП	От 12 до 14	2	5	16	± 2	2	± 1
				Св. 14 до 16			18			
				Св. 16 до 18			20			
				Св. 18 до 20			22			
				Св. 20 до 22			24			
				Св. 22 до 24			26			
				Св. 24 до 26			28			
				Св. 26 до 28			30			
				Св. 28 до 30			32			
				Св. 30 до 32			34			
				Св. 32 до 35			36			
				От 12 до 14			4			
			Св. 14 до 16	18						
			Св. 16 до 18	20						
			Св. 18 до 20	22						
			Св. 20 до 22	24						
			Св. 22 до 24	26						
			Св. 24 до 26	28						
			Св. 26 до 28	30						
			Св. 28 до 30	32						
			Св. 30 до 32	34						
			Св. 32 до 35	36						

Размеры, мм

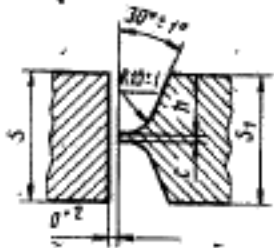
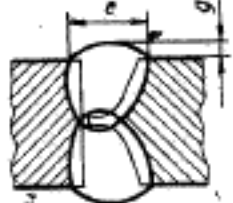
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s=δ ₁	с (пред. откл. ±1)	h (пред. откл. ±1,5)	e (пред. откл. ±3)	g			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва						Номинал	Пред. откл.		
										Номинал	Пред. откл.
С16			РИП	От 32 до 36	2	15	24	5	±1		
				Св. 36 до 40						17	25
				Св. 40 до 44						19	26
				Св. 44 до 48						21	27
				Св. 48 до 52						23	28
				Св. 52 до 56						25	30
			ПИП	Св. 56 до 60	27	32	6	±1			
				Св. 32 до 36	14	24			7		
				Св. 36 до 40	16	25					
				Св. 40 до 44	18	26					
				Св. 44 до 48	20	27					
				Св. 48 до 52	22	28					
				Св. 52 до 56	24	30					
				Св. 56 до 60	26	32					

Таблица 16

Размеры, мм

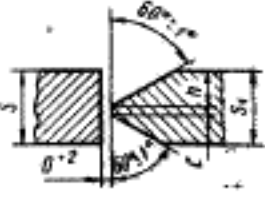
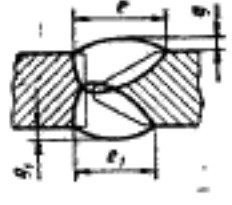
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s=δ ₁	с (пред. откл. ±1)	h (пред. откл. ±1)	e			g		g ₁			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва					Номинал	Пред. откл.	e ₁ , не более	Номинал	Пред. откл.		Номинал	Пред. откл.	
															Номинал
С43			РИП	От 12 до 14	2	7	20	±2	15	2	±1	±1			
				Св. 14 до 16									8	22	16
				Св. 16 до 18									9	24	17
				Св. 18 до 20									10	26	18
				Св. 20 до 22									11	28	19
				Св. 22 до 24									12	30	20
				Св. 24 до 26									13	32	21
				Св. 26 до 28									15	35	22
				Св. 28 до 30									17	39	23
				Св. 30 до 32									19	43	25
			ПИП	Св. 32 до 35	21	47	27	4	±2	27	3	±2			
				От 12 до 14	6	20	15								
				Св. 14 до 16	7	22	16								
				Св. 16 до 18	8	24	17								
				Св. 18 до 20	9	26	18								
				Св. 20 до 22	10	28	19								
				Св. 22 до 24	11	30	20								
				Св. 24 до 26	12	32	21								
				Св. 26 до 28	14	35	22								
				Св. 28 до 30	16	39	23								
Св. 30 до 32	18	43	25	5	±3	23	4								
Св. 32 до 35	20	47	27												

Таблица 17

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s—s ₁	c (пред. откл. ±1)	A (пред. откл. ±1,5)	h ₁ (пред. откл. ±1)	e не более	e			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва							Номи.	Пред. откл.		
C44			РИПп	От 32 до 36	2	15	11	26	5	±1		
				Св. 36 до 40							17	28
				Св. 40 до 44							19	30
				Св. 44 до 48							21	32
				Св. 48 до 52							23	34
				Св. 52 до 56							25	36
			Св. 56 до 60	27	38							
			ПИП	От 32 до 36	4	13	14	26				
				Св. 36 до 40			16	28				
				Св. 40 до 44			18	30				
				Св. 44 до 48			20	32				
				Св. 48 до 52			22	34				
				Св. 52 до 56			24	36				
				Св. 56 до 60			26	38				
Св. 60 до 64	28	40										

Таблица 18

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s—s ₁	b		c (пред. откл. ±1)	e		e			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номи.	Пред. откл.		Номи.	Пред. откл.	Номи.	Пред. откл.		
C17			РИПп	От 4 до 6	+1	2	12	±2	2	±1			
				Св. 6 до 8							14		
			РИПп; АИПп	Св. 8 до 10	0	+2	17	20	23	±3	3	±1	
				Св. 10 до 12									20
				Св. 12 до 14									23
				Св. 14 до 16									26
				Св. 16 до 18									29
				Св. 18 до 20									30
			АИП; ПИП	От 10 до 12	4	+2	18	20	22	±3	4	±1 -2	
				Св. 12 до 14									20
				Св. 14 до 16									22
				Св. 16 до 18									24
				Св. 18 до 20									27
				Св. 20 до 22									30
Св. 22 до 24	33												
Св. 24 до 26	36												
Св. 26 до 28	39												
Св. 28 до 30	42												

Размеры, мм

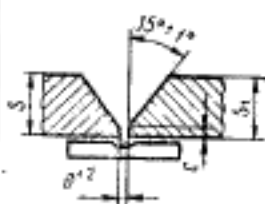
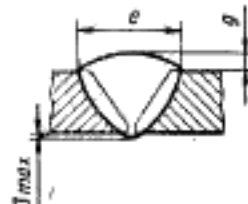
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	$\alpha = \beta_1$	c (пред. откл. ± 1)	e		g				
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва				Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.			
С18			РИНп	От 4 до 6	2	12	± 2	2	± 1			
				Св. 6 до 8		14						
				Св. 8 до 10		17						
				Св. 10 до 12		20						
				Св. 12 до 14		23						
				Св. 14 до 16		26						
			РИНп; АИНп; АИНп-3	Св. 16 до 18	29	± 3	3	± 1				
				Св. 18 до 20	30							
				От 10 до 12	4				18	± 2	4	$+1$ -2
				Св. 12 до 14					20			
				Св. 14 до 16					22			
				Св. 16 до 18					24			
				Св. 18 до 20					27			
				Св. 20 до 22					30			
				АИП; ПИП	Св. 22 до 24				± 3	4	$+1$ -2	
					Св. 24 до 26							33
					Св. 26 до 28							36
					Св. 28 до 30							39
												42
												42

Таблица 20

Размеры, мм

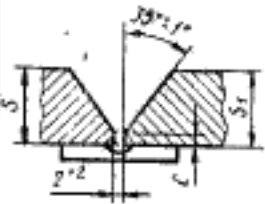
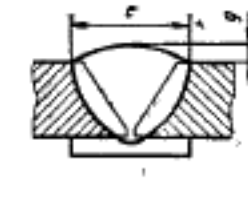
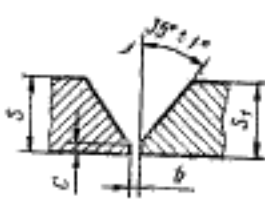
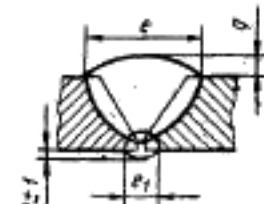
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	$\alpha = \beta_1$	c (пред. откл. ± 1)	e		g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва				Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.
С19			РИНп; АИНп; АИНп-3	От 5 до 8	2	17	± 2	2	± 1
				Св. 8 до 10		19			
				Св. 10 до 12		21			
				Св. 12 до 14		24			
				Св. 14 до 16		27			
				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			
				Св. 28 до 30		47			
			АИП; ПИП	От 10 до 12	4	20	± 2	4	$+1$ -2
				Св. 12 до 14		22			
				Св. 14 до 16		25			
				Св. 16 до 18		28			
				Св. 18 до 20		31			
				Св. 20 до 22		34			
				Св. 22 до 24		37			
				Св. 24 до 26		40			
				Св. 26 до 28		43			
				Св. 28 до 30		46			
						46			

Таблица 21

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	$s = s_1$	b		e			k		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	e_1 (пред. откл. ±2)	Номинал.	Пред. откл.	
С21			РИНп; АИНп	От 4 до 6	+1	2	12	±2	12	±1	2	
				Св. 6 до 8	3	15	18		3			16
				Св. 8 до 10		18						
				Св. 10 до 12		20						
				Св. 12 до 14		24						
				Св. 14 до 16		26						
			Св. 16 до 18	28								
			АИНп; АИНп-3	Св. 18 до 20	0	12	31	±3	18	5		
				Св. 20 до 23			36					
				Св. 23 до 26			40					
				Св. 26 до 29			44					
				Св. 29 до 32			48					
				Св. 32 до 36			52					
			АИП; ПИП	Св. 36 до 40	+2	5	58	±2	15	±1	-2	
				От 10 до 12			18					
				Св. 12 до 14			20					
				Св. 14 до 17			23					
				Св. 17 до 20			27					
				Св. 20 до 23			31					
				Св. 23 до 26			36					
				Св. 26 до 30			42					

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Таблица 22

Размеры, мм

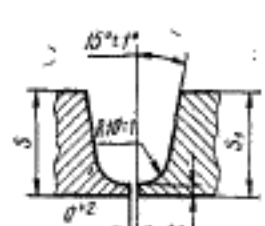
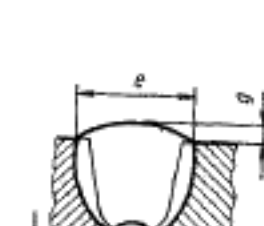
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	$s = s_1$	c (пред. откл. ±1)	e (пред. откл. ±3)	e ₁ (пред. откл. ±2)	k		g ₁		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва						Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	
С23			РИНп; АИНп	От 12 до 14	3	27	13	3	±1	2		
				Св. 14 до 17							28	
				Св. 17 до 20							29	
				Св. 20 до 23							30	
				Св. 23 до 26							31	
				Св. 26 до 30							32	
			АИНп; АИНп-3	От 32 до 34	12	31	15	4	4	±1	-2	
				Св. 34 до 36								30
				Св. 36 до 38								31
				Св. 38 до 40								33
				Св. 40 до 43								35
				Св. 43 до 46								35
			АИП; ПИП	От 12 до 14	5	27	13	5	4	±2		
				Св. 14 до 17							28	
				Св. 17 до 20							29	
				Св. 20 до 23							29	
				Св. 23 до 26							30	
				Св. 26 до 30							30	

Таблица 23

Размеры, мм

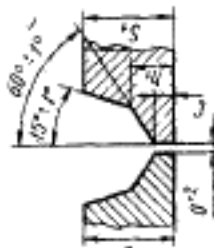
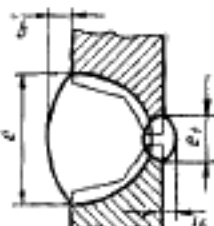
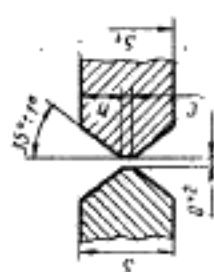
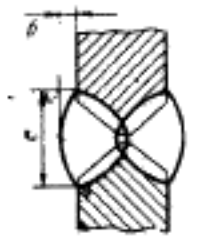
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s=s ₁	c (прек. откл. ±1)	h ₁		e (прек. откл. ±3)	e ₁ (прек. откл. ±2)	e		δ ₁											
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва				Нормин.	Предел откл.			Нормин.	Предел откл.												
		РИИп; АИИп	От 12 до 14	3	8	±1	27	13	3	±1	2	Предел откл.											
			Св. 14 до 17				28						3	4	±1	3							
			Св. 17 до 20				29						5				13	±2	4				
			Св. 20 до 23				30																
			Св. 23 до 26				31																
			Св. 26 до 30				32																
			От 32 до 34				34																
			Св. 34 до 36				35																
			Св. 36 до 38				36																
			Св. 38 до 40				37																
			Св. 40 до 43				38																
			Св. 43 до 46				27																
			Св. 46 до 50				28																
			От 12 до 14				5													10	15	5	4
			Св. 14 до 17				8													±2			
Св. 17 до 20																							
Св. 20 до 23																							
Св. 23 до 26																							
Св. 26 до 30																							

Таблица 24

Размеры, мм

Условие обозначения сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s=3,	с (сред. откл. ±1)	д (сред. откл. ±1,5)	с (сред. откл. ±3)	z	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва						Номинал	Преж. откл.
С25			РИП; АИИЖ;	От 12 до 14	3	5	17	3	±1
				Св. 14 до 17		7	19		
				Св. 17 до 20		9	21		
				Св. 20 до 25	3	10	23	4	±1
				Св. 23 до 26		11	25		
				Св. 26 до 30		13	27		
				Св. 32 до 36	12	11	25	4	±1
				Св. 36 до 40		13	28		
				Св. 40 до 44		15	31		
				Св. 44 до 48	12	17	34	4	±1
				Св. 48 до 52		19	37		
				Св. 52 до 56		21	40		
				Св. 56 до 60	5	23	43	5	±1 -2
				От 12 до 14		4	15		
				Св. 14 до 17		6	17		
Св. 17 до 20	8	8	19	5	±1				
Св. 20 до 23		9	21						
Св. 23 до 26		10	23						
Св. 26 до 30	8	12	25	5	±1				
Св. 30 до 34		14	28						
Св. 34 до 38		16	31						

Размеры, мм

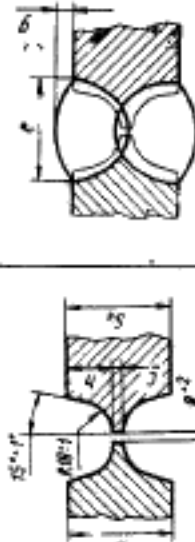
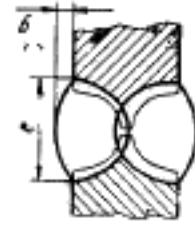
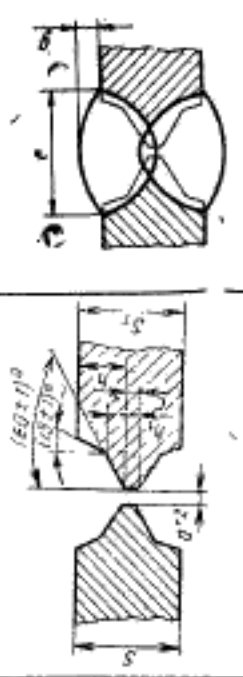
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s=3,4	с (пред. откл. ±1)	А (пред. откл. +1,5)	с (пред. откл. ±3)	к								
	подготовленных кромок свариваемых листов	сварного шва						Номиш.	Предел. откл.							
С26			РИН; АИП	От 30 до 32	3	14	30	4	±1							
				Св. 32 до 36		16	31									
				Св. 36 до 40		18	32			5						
				От 42 до 46		20	33			6						
				Св. 46 до 50		23	34									
				Св. 50 до 54		25	35									
				Св. 54 до 60		27	36									
				От 32 до 36		11	30									
				Св. 36 до 40		13	31									
				Св. 40 до 44		15	32									
				Св. 44 до 48		17	33									
				Св. 48 до 52		19	34									
				Св. 52 до 56		21	35									
				Св. 56 до 60		23	36									
				Св. 30 до 34		13	30									
				Св. 34 до 38		15	31									
				Св. 38 до 42		17	32									
				Св. 42 до 46		19	33									
				Св. 46 до 50		22	34									
				Св. 50 до 54		24	35									
				Св. 54 до 60		26	36									
										АИП; ПИП		8			5	±2

Таблица 26

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	z—z ₂	с (прод. откл. ±1)	А (прод. откл. ±1,5)	h ₁		e (прод. откл. ±3)	k	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва					Номинал	Преж. откл.			
С27			РИП; АИП	От 30 до 32	3	14	8	30	±1	4	
				Св. 32 до 36		16		31			
				Св. 36 до 40		18		32			
				От 42 до 46		20		33			
				Св. 46 до 50		22		34			
				Св. 50 до 54		24		35			
				Св. 54 до 60		27		36			
				От 32 до 36		11		30			4
				Св. 36 до 40		13		31			5
				Св. 40 до 44		15		32			
				Св. 44 до 48		16		33			
				Св. 48 до 52		18		34			
				Св. 52 до 56		20		35			
				Св. 56 до 60		22		36			
				От 30 до 34		13		30			4
				Св. 34 до 38		15		31			
				Св. 38 до 42		17		32			
				Св. 42 до 46		20		33			
				Св. 46 до 50		22		34			
				Св. 50 до 54		24		35			
				Св. 54 до 60		26		36			

Тип соединения	Форма подготовленных кромок	Характер сварного шва	Форма поперечного сечения		Толщина свариваемых деталей, мм, для способов сварки					Условное обозначение соединения
			подготовленных кромок	сварного шва	РИП	АИП	АИП-3	ПИП	АИП	
Стыковое	Без скоса кромок	Двусторонний			2,0—6,0	2,0—10,0	10—30	4 34	4—34	C7
	Со скосом одной кромки	Односторонний			4—20	—	—	6—20	—	C8
		Односторонний на съемной подкладке								C9
		Односторонний на остающейся подкладке								C10
										C12
	С криволинейным скосом одной кромки	Двусторонний			16—30	—	—	16—30	—	C13
	С ломаным скосом одной кромки				—	—	—	—	—	C14
	С двумя симметричными скосами одной кромки				12—35	—	—	12—35	—	C15
	С двумя симметричными криволинейными скосами одной кромки				32—60	—	—	32—60	—	C16
	С двумя несимметричными скосами одной кромки				12—35	—	—	12—35	—	C43
	С двумя симметричными скосами одной кромки по ломаной линии				32—60	—	—	32—60	—	C44

Таблица 27

Размеры, мм

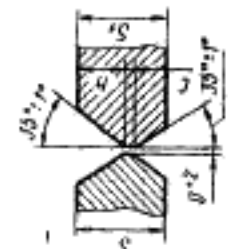
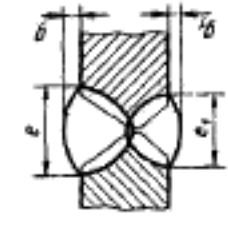
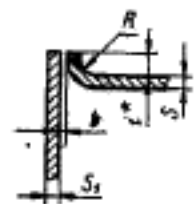

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	a— r_1	с (пред. откл. ± 1)	b (пред. откл. $\pm 1,5$)	d (пред. откл. ± 3)	e, не более	k		e ₁
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва							Номка	Пред. откл.	
		РИП; АИП	От 12 до 14	3	7	19	14	3	±1	3	±1
			Св. 14 до 17		9	23	15				
			Св. 17 до 20		11	26	16				
			Св. 20 до 23		13	29	18				
			Св. 23 до 26		15	32	20				
			Св. 26 до 30		18	35	22				
			От 32 до 36		16	33	18				
			Св. 36 до 40		19	35	20				
			Св. 40 до 44		22	38	22				
			Св. 44 до 48		25	42	24				
			Св. 48 до 52		27	46	26				
			Св. 52 до 56		30	50	28				
Св. 56 до 60	33	55	30								
АИП; ПИП	АИП; АИП-3	От 12 до 14	5	6	18	14	4	±1 -2	3	±2	
		Св. 14 до 17	8	21	15						
		Св. 17 до 20	10	24	16						
		Св. 20 до 23	12	27	18						
		Св. 23 до 26	14	30	20						
		Св. 26 до 30	17	33	22						

Таблица 28

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	$s-s_1$	R	l	e , не более	b	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва						Номин.	Пред. откл.
У1			РИНп; АИНп	От 1,0 до 1,5	2,5—3,0	От s до $2,5s$	5	0	+0,1
				Св. 1,5 до 2,0	3,0—4,5		7		+0,2
				Св. 2,0 до 2,5	4,5—5,0		8		+0,2

* Размер для справок.

Таблица 29

Размеры, мм

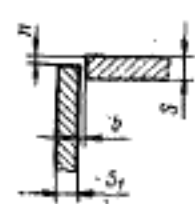
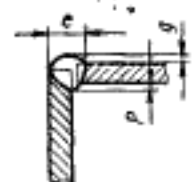
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b		l	e , не более	k		r , не более
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.	
У4			РИНп; АИНп	От 1,5 до 3,0	0	+0,5	От 0 до $0,5s$	7	1	+1	2
				Св. 3,0 до 5,0		10		3			
				Св. 5,0 до 8,0		+1,0		14			4
				Св. 8,0 до 10,0		+2,0		16			4
				Св. 10,0 до 12,0				20			4

Таблица 30

Размеры, мм

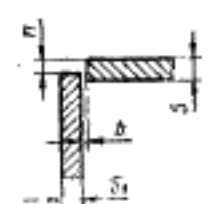
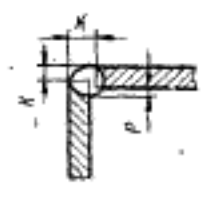
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b		n	K		R, не более
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номен.	Пред. откл.		Номен.	Пред. откл.	
У4	 $s_1 \geq 0,7s$		РИНп; АИНп	От 1,5 до 3,0		+0,5	От 0,5 s до s	3	+2	2
				Св. 3,0 до 5,0						
				Св. 5,0 до 8,0	0	+1,0		4	+3	4
				Св. 8,0 до 10,0				5	+4	
				Св. 10,0 до 12,0		+2,0				

Таблица 31

Размеры, мм

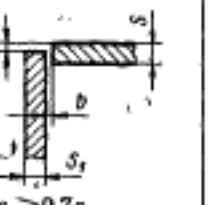
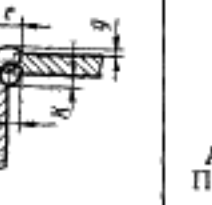
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b		n	r, не более	e		K	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номен.	Пред. откл.			Номен.	Пред. откл.	Номен.	Пред. откл.
У5	 $s_1 \geq 0,7s$		РИНп; АИНп	От 1,5 до 3,0		+0,5	От 0 до 0,5 s	1		+1	3	+2
				Св. 3,0 до 5,0								7
				Св. 5,0 до 8,0	0	+1,0			14	+3	4	
				Св. 8,0 до 10,0					16	+2		
				Св. 10,0 до 12,0		+2,0			20			

Таблица 32

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b		a	K		K ₁								
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номинал.	Пред. откл.		Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.							
У5			РИНп; АИНп	От 1,5 до 3,0	0	+0,5	Св. 0,5 s до s	3	+2	3	+2							
				Св. 3,0 до 5,0								4	+3	+3				
				Св. 5,0 до 8,0											5	+4	+4	
				Св. 8,0 до 10,0														+2,0
				Св. 10,0 до 12,0														

Таблица 33

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b		e (пред. откл. ±1)	e		g								
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номинал.	Пред. откл.		Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.							
У6			РИНп; АИНп	От 4 до 6	0	+1	2	15	±2	2	±1							
				Св. 6 до 8								20						
				Св. 8 до 10									23					
				Св. 10 до 12										26				
				Св. 12 до 14											30			
				Св. 14 до 16												34		
				Св. 16 до 18													38	
				Св. 18 до 20														3
				От 4 до 6														
			Св. 6 до 8	17														
			Св. 8 до 10		20													
			Св. 10 до 12			23												
			Св. 12 до 14				27											
			Св. 14 до 16					30										
			Св. 16 до 18						33									
			Св. 18 до 20							5	±3	4	±2					
			Св. 16 до 18															
			Св. 18 до 20															

Размеры, мм

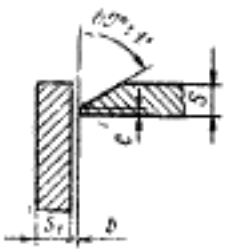
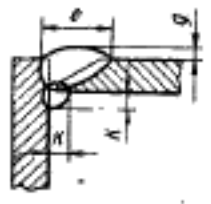
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	z	b		c (пред. откл. ±1)	K		e		g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номи.	Пред. откл.		Номи.	Пред. откл.	Номи.	Пред. откл.	Номи.	Пред. откл.
У7	 $s_1 \geq 0,5s$		РИНп; АИНп	От 4 до 6	0	+1	2	3	+3	15	±2	2	
				Св. 6 до 8				17					
				Св. 8 до 10				20					
				Св. 10 до 12				23					
				Св. 12 до 14				26					
				Св. 14 до 16				30					
			АИП; ПИП	Св. 16 до 18	34	±3	3	±1					
				Св. 18 до 20	38								
				От 4 до 6	+1				3	+3	15	±2	2
				Св. 6 до 8							17		
				Св. 8 до 10							20		
				Св. 10 до 12							23		
			Св. 12 до 14	27									
			Св. 14 до 16	30									
			АИП; ПИП	Св. 16 до 18	33	±3	4	±2					
				Св. 18 до 20	37								

Таблица 35

Размеры, мм

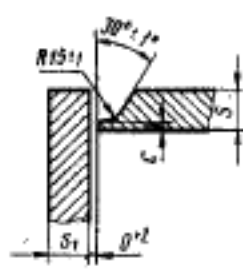
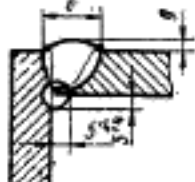
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	z	c (пред. откл. ±1)	e		g				
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва				Номи.	Пред. откл.	Номи.	Пред. откл.			
У11	 $s_1 \geq 0,5s$		РИНп; АИНп	От 16 до 18	2	2	25	±2	3	±1		
				Св. 18 до 20			26					
				Св. 20 до 22			27					
				Св. 22 до 24			28					
				Св. 24 до 26			29					
				Св. 26 до 28			30					
			АИП; ПИП	Св. 28 до 30	32	±3	4					
				От 16 до 18	4				2	25	±2	±1
				Св. 18 до 20						26		
				Св. 20 до 22						27		
				Св. 22 до 24						28		
				Св. 24 до 26						29		
Св. 26 до 28	30											
АИП; ПИП	Св. 28 до 30	32	±3	5								

Таблица 36

Размеры, мм

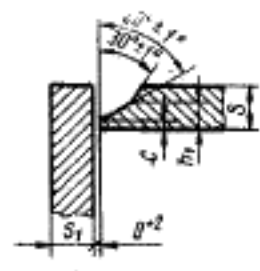
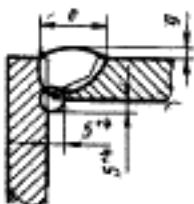
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	c (пред. откл. ±1)	h ₁ (пред. откл. ±1)	e		E	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва					Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.
У12			РИНп; АИНп	От 16 до 18	2	12	±2	27	3	±1
				Св. 18 до 20				28		
				Св. 20 до 22				29		
				Св. 22 до 24				30		
				Св. 24 до 26				31		
				Св. 26 до 28				32		
			АИП; ПИП	От 16 до 18	4	14	±2	27	4	
				Св. 18 до 20				28		
				Св. 20 до 22				29		
				Св. 22 до 24				30		
				Св. 24 до 26				31		
				Св. 26 до 28				32		
				Св. 28 до 30				32		
				Св. 28 до 30				32		

Таблица 37

Размеры, мм

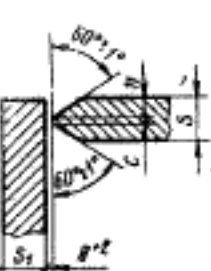
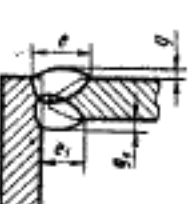
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	c (пред. откл. ±1)	h (пред. откл. ±1)	e		e ₁ не более	E			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва					Номинал.	Пред. откл.		Номинал.	Пред. откл.		
У8			РИНп	От 12 до 14	2	5	±2	19	3	17	5	±2	
				Св. 14 до 16				21		19			
				Св. 16 до 18				23		21			
				Св. 18 до 20				25		23			
				Св. 20 до 22				27		25			
				Св. 22 до 24				29		27			
				Св. 24 до 26				31		29			
				Св. 26 до 28				33		31			
				Св. 28 до 30				35		33			
				Св. 30 до 32				37		35			
				Св. 32 до 35				39		37			
				ПИП				От 12 до 14		4			4
			Св. 14 до 16		18	19							
			Св. 16 до 18		20	21							
			Св. 18 до 20		22	23							
			Св. 20 до 22		24	25							
			Св. 22 до 24		26	27							
			Св. 24 до 26		28	29							
			Св. 26 до 28		30	31							
			Св. 28 до 30		32	33							
			Св. 30 до 32		34	35							
			Св. 32 до 35		36	37							

Таблица 38

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	c (пред. откл. ±1)	h (пред. откл. ±1,5)	h _с (пред. откл. ±1,5)	e (пред. откл. ±3)	e ₁ , не более	e		e ₂ (пред. откл. ±5)				
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва								Номин.	Пред. откл.					
У13			РИНп	От 32 до 36	2	15	22	25	5	±1	15					
				Св. 36 до 40								17	24	27		
				Св. 40 до 44								19	26	29		
				Св. 44 до 48								21	28	30		
				Св. 48 до 52								23	30	31		
				Св. 52 до 56								25	32	32		
			ПИП	От 32 до 36	4	14	21	25	6	±2	15					
				Св. 36 до 40								16	23	27		
				Св. 40 до 44								18	25	29		
				Св. 44 до 48								20	27	30		
				Св. 48 до 52								22	29	31		
				Св. 52 до 56								24	31	32		
				7								Св. 56 до 60	26	33	33	20

Таблица 39

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	c (пред. откл. ±1)	h (пред. откл. ±1,5)	h _с (пред. откл. ±1,5)	e (пред. откл. ±3)	e ₁ , не более	e		e ₂ (пред. откл. ±5)			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва								Номин.	Пред. откл.				
У14			РИНп	От 32 до 36	2	15	11	23	27	5	±1	15			
				Св. 36 до 40									17	25	29
				Св. 40 до 44									19	27	30
				Св. 44 до 48									21	29	31
				Св. 48 до 52									23	32	32
				Св. 52 до 56									25	35	33
			ПИП	Св. 56 до 60	27	38	35	6	±2	15					
				Св. 32 до 36	14	21	27								
				Св. 36 до 40	16	23	29								
				Св. 40 до 44	18	25	30								
				Св. 44 до 48	20	27	31								
				Св. 48 до 52	22	30	32								
				7	Св. 52 до 56	24	33				33	20			
					Св. 56 до 60	26	36				35				

Таблица 40

Размеры, мм

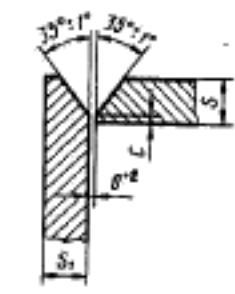
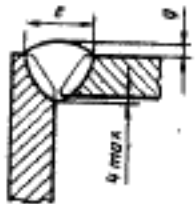
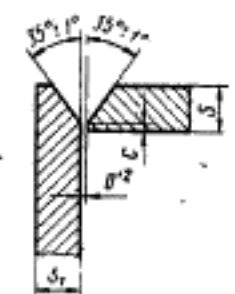
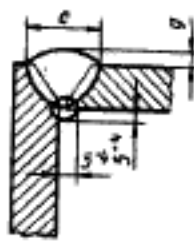
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	c (пред. откл. ±1)	e		z	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
У9	 $s_1 \geq 0,7s$		РИНп; АИНп	От 12 до 14	2	25	±2	2	±1
				Св. 14 до 16		28			
				Св. 16 до 18		31			
				Св. 18 до 20		34		3	
				Св. 20 до 22		37			
				Св. 22 до 24		40			
				Св. 24 до 26		43			
				Св. 26 до 28		45	±3		
				Св. 28 до 30		48			
			АИП; ПИП	От 12 до 14	4	22	±2	4	+1 -2
				Св. 14 до 16		24			
				Св. 16 до 18		27			
				Св. 18 до 20		30			
				Св. 20 до 22		33			
				Св. 22 до 24		36			
				Св. 24 до 26		39			
				Св. 26 до 28		42	±3	5	
				Св. 28 до 30		45			

Таблица 41

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	c (пред. откл. ±1)	e		z	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
У10	 $s_1 \geq 0,7s$		РИНп; АИНп	От 12 до 14	2	25	±2	2	±1
				Св. 14 до 16		28			
				Св. 16 до 18		31			
				Св. 18 до 20		34		3	
				Св. 20 до 22		37			
				Св. 22 до 24		40			
				Св. 24 до 26		43			
				Св. 26 до 28		45	±3		
				Св. 28 до 30		48			
			АИП; ПИП	От 12 до 14	4	22	±2	4	+1 -2
				Св. 14 до 16		24			
				Св. 16 до 18		27			
				Св. 18 до 20		30			
				Св. 20 до 22		33			
				Св. 22 до 24		36			
				Св. 24 до 26		39			
				Св. 26 до 28		42	±3	5	
				Св. 28 до 30		45			

Размеры, мм

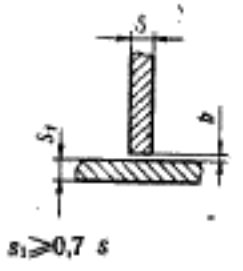
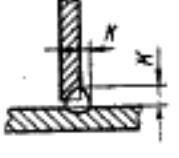
Условие обозначения сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b		K	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номи.	Пред. откл.	Номи.	Пред. откл.
T1	 $s_1 \geq 0,7 s$		РИП;	От 1 до 2	0	+0,5	3	+2
			РИП; АИП	Св. 2 до 3		+1,0		
				Св. 3 до 4			4	+3
			РИП; АИП; АИП-3 АИП; ПИП	Св. 3 до 8		+2,0		
				Св. 8 до 10				
				Св. 10 до 12				
				Св. 12 до 14				
				Св. 14 до 16				
				Св. 16 до 18				
			Св. 18 до 20	8		+5		

Таблица 43

Размеры, мм

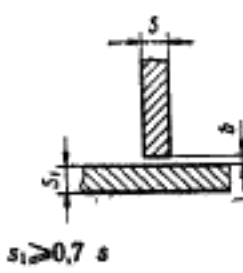
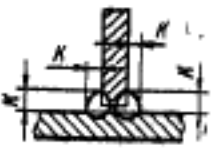
Условие обозначения сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b		K	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номи.	Пред. откл.	Номи.	Пред. откл.
T3	 $s_1 \geq 0,7 s$		РИП	От 1 до 2	0	+0,5	3	+2
			РИП; АИП	Св. 2 до 3		+1,0		
				Св. 3 до 4			4	+3
			РИП; АИП; АИП-3 АИП; ПИП	Св. 3 до 8		+2,0		
				Св. 8 до 10				
				Св. 10 до 12				
				Св. 12 до 14				
				Св. 14 до 16				
				Св. 16 до 18				
			Св. 18 до 20	8		+5		

Таблица 44

Размеры, мм

Условие обозначения сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b		c (пред. откл. ±1)	e									
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номинал.	Пред. откл.		Номинал.	Пред. откл.								
Т6			РИНп; АИНп;	От 4 до 6	0	+1	2	13	±2								
				Св. 6 до 8				16									
				Св. 8 до 10				19									
				Св. 10 до 12				21									
				Св. 12 до 14				25									
				Св. 14 до 16				29									
				Св. 16 до 18				33									
				Св. 18 до 20				37									
				От 4 до 6				0		+2	3	12	±3				
				Св. 6 до 8								15					
				Св. 8 до 10								18					
				Св. 10 до 12								21					
				Св. 12 до 14								24					
				Св. 14 до 16								27					
				Св. 16 до 18								31					
				Св. 18 до 20								35					
				От 4 до 6								0		+1	5	12	±2
				Св. 6 до 8												15	
Св. 8 до 10	18																
Св. 10 до 12	21																
Св. 12 до 14	24																
Св. 14 до 16	27																
Св. 16 до 18	31																
Св. 18 до 20	35																
От 4 до 6	0	+2	5	12	±3												
Св. 6 до 8				15													
Св. 8 до 10				18													
Св. 10 до 12				21													
Св. 12 до 14				24													
Св. 14 до 16				27													
Св. 16 до 18				31													
Св. 18 до 20				35													

Таблица 45

Размеры, мм

Условие обозначения сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b		-a (пред. откл. ±1)	K		e										
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номинал.	Пред. откл.		Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.									
Т7			РИНп; АИНп	От 4 до 6	0	+1	2	3	+3	13	±2									
				Св. 6 до 8				16												
				Св. 8 до 10				19												
				Св. 10 до 12				21												
				Св. 12 до 14				25												
				Св. 14 до 16				29												
				Св. 16 до 18				33												
				Св. 18 до 20				37												
				От 4 до 6				0		2		5	12	±3						
				Св. 6 до 8									15							
				Св. 8 до 10									18							
				Св. 10 до 12									21							
				Св. 12 до 14									24							
				Св. 14 до 16									27							
				Св. 16 до 18									31							
				Св. 18 до 20									35							
				От 4 до 6									0		+1	3	3	+3	12	±2
				Св. 6 до 8													15			
Св. 8 до 10	18																			
Св. 10 до 12	21																			
Св. 12 до 14	24																			
Св. 14 до 16	27																			
Св. 16 до 18	31																			
Св. 18 до 20	35																			
От 4 до 6	0	+2	5	3	+4	12	±3													
Св. 6 до 8				15																
Св. 8 до 10				18																
Св. 10 до 12				21																
Св. 12 до 14				24																
Св. 14 до 16				27																
Св. 16 до 18				31																
Св. 18 до 20				35																

Тип соединения	Форма подготовленных кромок	Характер сварного шва	Форма поперечного сечения		Толщина свариваемых деталей, мм, для способов сварки					Условное обозначение соединения		
			подготовленных кромок	сварного шва	РИПл	АИПл	АИПл-3	ПИП	АИП			
Стыковое	Со скосом кромок	Односторонний			4—20	8—20	—	10—30	10—30	C17		
		Односторонний на съемной подкладке					8—20			C18		
		Односторонний на остающейся подкладке			5—30	5—30	5—30	10—30	10—30	C19		
	С криволинейным скосом кромок	Двусторонний			4—20	4—40	20—40			C21		
								12—50	32—50		C23	
					12—30				12—30	12—30	C24	
								12—30			C25	
									32—60		C26	
					30—40			30—60		30—60	30—60	C27
									32—60			C29
С двумя симметричными криволинейными скосами кромок				30,0—40,0	30,0—60,0		30—60	30—60	C26			
С двумя симметричными ломаными скосами				30,0—40,0	30,0—60,0		30—60	30—60	C27			
С двумя несимметричными скосами кромок				12,0—30,0	12,0—60,0		12—30	12—30	C39			
Угловое	С отбортовкой одной кромки	Односторонний			1,0—2,5	1,0—2,5	—	—	—	У1		

Размеры, мм

Условно обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	с (пред. откл. +1)	e			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва				Номи.	Пред. откл.		
T2			РИНп	От 16 до 18	2	23	±2		
				Св. 18 до 20		24			
				Св. 20 до 22		25			
				Св. 22 до 24		26			
				Св. 24 до 26		27			
				Св. 26 до 28		28			
			ПИП	Св. 28 до 30	29	4	От 16 до 18	23	±2
				Св. 18 до 20	24				
				Св. 20 до 22	25				
				Св. 22 до 24	26				
				Св. 24 до 26	27		±3		
				Св. 26 до 28	28				
				Св. 28 до 30	29				
				Св. 28 до 30	29				

Таблица 47

Размеры, мм

Условно обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	с (пред. откл. +1)	h (пред. откл. ±1)	e				
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва					Номи.	Пред. откл.			
T8			РИНп; АИНп	От 12 до 14	3	5	18	±2			
				Св. 14 до 17		7	20				
				Св. 17 до 20		9	22				
				Св. 20 до 23		11	25				
				Св. 23 до 26		12	28				
				Св. 26 до 30		13	31				
			АИП; ПИП	Св. 30 до 35	15	34	4	От 12 до 14	4	17	±2
				Св. 14 до 17	6	19					
				Св. 17 до 20	8	21					
				Св. 20 до 23	10	23					
				Св. 23 до 26	12	26		±3			
				Св. 26 до 30	14	29					
				Св. 30 до 35	16	33					
				Св. 30 до 35	16	33					

Таблица 48

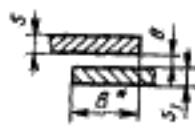
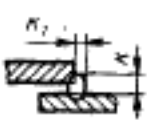
Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	c (пред. откл. ±1)	h (пред. откл. ±1,5)	e (пред. откл. ±3)
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва					
Т5			РИНп	От 32 до 36	3	15	21
				Св. 36 до 40		17	23
				Св. 40 до 44		19	25
				Св. 44 до 48		21	27
				Св. 48 до 52		23	29
				Св. 52 до 56		25	31
			ПИП	Св. 56 до 60	27	33	
				От 32 до 36	4	14	20
				Св. 36 до 40		16	22
				Св. 40 до 44		18	24
				Св. 44 до 48		20	26
				Св. 48 до 52		22	27
				Св. 52 до 56		24	28
				Св. 56 до 60		26	32

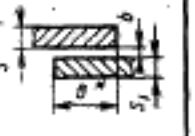
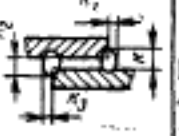
Таблица 49

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	c (пред. откл. ±1)	h (пред. откл. ±1,5)	h ₁ (пред. откл. ±1)	e (пред. откл. ±3)
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва						
Т10			РИНп	От 32 до 36	3	15	11	21
				Св. 36 до 40		17		23
				Св. 40 до 44		19		25
				Св. 44 до 48		21		27
				Св. 48 до 52		23		30
				Св. 52 до 56		25		33
			ПИП	Св. 56 до 60	27	36		
				От 32 до 36	4	14	20	
				Св. 36 до 40		16	22	
				Св. 40 до 44		18	24	
				Св. 44 до 48		20	27	
				Св. 48 до 52		22	30	
				Св. 52 до 56		24	33	
				Св. 56 до 60		26	36	

Условие обозначения сварного соединения		Конструктивные элементы		Способ сварки	s	B, не менее	b		s=s ₁		s ₁ >s		s ₁ <s			
		подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва				Номен.	Пред. откл.	K	K ₁	K	K ₁	K	K ₁		
															s=s ₁	
		РИНп	От 1 до 2	5	0	+0,5	s+b	s+b								
		РИНп; АИНп	От 2 до 4													
		РИНп; АИНп-3; АИП; ПИП	От 4 до 6	15	0	+2,0	От 0,5 s до s	От 0,5 s ₁ до s ₁	От 0,5 s ₁ до s ₁	От 0,5 s до s	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁
			Св. 6 до 8													
			Св. 8 до 10													
			Св. 10 до 12													
			Св. 12 до 14													
			Св. 14 до 16													
		Св. 16 до 18	20	0	+2,0	От 0,5 s до s	От 0,5 s ₁ до s ₁	От 0,5 s ₁ до s ₁	От 0,5 s до s	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁		
		Св. 18 до 20														

* Размер для справок.

Условие обозначения сварного соединения		Конструктивные элементы		Способ сварки	s	B, не менее	b		s=s ₁				s ₁ <s				s ₁ >s					
		подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва				Номен.	Пред. откл.	K ₁	K ₂	K ₃	K	K	K ₁	K ₂	K ₃	K	K ₁	K ₂	K ₃		
																					s=s ₁	
Н2			РИНп	От 1 до 2	5	0	+0,5	s+b														
			РИНп; АИНп	От 2 до 4																		
			РИНп; АИНп-3; АИП; ПИП	От 4 до 6	15	0	+2,0	От 0,5 s до s	От 0,5 s ₁ до s ₁	От 0,5 s ₁ до s ₁	От 0,5 s ₁ до s ₁	От 0,5 s до s	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁
				Св. 6 до 8																		
				Св. 8 до 10																		
				Св. 10 до 12																		
				Св. 12 до 14																		
				Св. 14 до 16																		
			Св. 16 до 18	20	0	+2,0	От 0,5 s до s	От 0,5 s ₁ до s ₁	От 0,5 s ₁ до s ₁	От 0,5 s ₁ до s ₁	От 0,5 s до s	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁	От s ₁ до s ₁		
			Св. 18 до 20																			

* Размер для справок.

s₁ ≥ l
Табл. 50; 51. (Измененная редакция. Изм. № 1).

5. Кромки свариваемых деталей должны быть обработаны механическим способом, при этом шероховатость обработанной поверхности должна быть не более $Rz\ 40\ \mu\text{м}$ по ГОСТ 2789—73.

6. Сварка стыковых соединений деталей неодинаковой толщины при разнице, не превышающей значений, указанных в табл. 52, должна производиться так же, как для деталей одинаковой толщины; конструктивные элементы подготовленных кромок и размеры сварного шва следует выбирать по большей толщине.

Таблица 52

мм	
Толщина тонкой детали	Разность толщины деталей
От 0,8 до 3,0	0,5
Св. 3,0 до 5,0	1,0
» 5,0 » 12,0	1,2
» 12,0 » 25,0	1,5
» 25,0 » 60,0	3,0

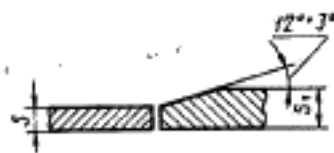
Для осуществления плавного перехода от одной детали к другой допускается наклонное расположение поверхности шва (черт. 1).



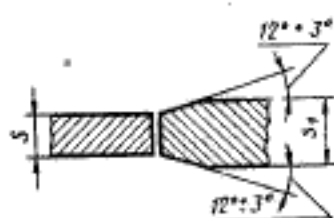
Черт. 1

При разности в толщине свариваемых деталей свыше значений, указанных в табл. 52, на детали, имеющей большую толщину s_1 , должен быть сделан скос с одной или двух сторон до толщины тонкой детали s , как указано на черт. 2, 3 и 4.

При этом конструктивные элементы подготовленных кромок и размеры сварного шва следует выбирать по меньшей толщине.



Черт. 2



Черт. 3



Черт. 4

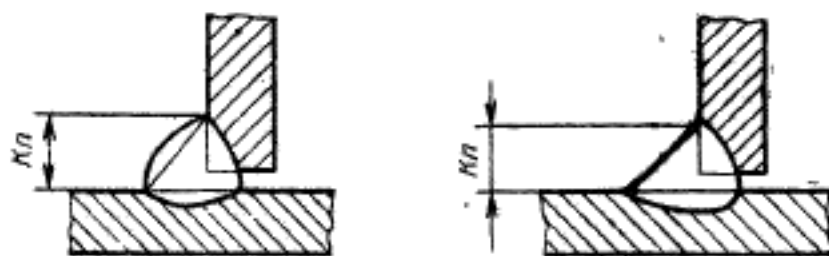
(Измененная редакция, Изм. № 1).

7. В стыковых соединениях без скоса кромок деталей толщиной свыше 6 мм при сварке неплавящимся электродом с присадочным металлом для обеспечения направленности его подачи в сварочную ванну разрешается снимать фаску с верхних кромок деталей размером 1,0—1,5 мм $\times 45^\circ$.

8. При сварке в положениях, отличных от нижнего, допускается увеличение размеров шва, но не более: 2 мм — для деталей толщиной до 25 мм; 3 мм — свыше 25 мм.

9. При сварке в гелия на постоянном токе размеры шва могут быть уменьшены до 15 %.

10. Для расчетных угловых швов значения катета K_n (черт. 5) должны быть установлены при проектировании.



Черт. 5

Примечание. Катетом K_n , определяемым при проектировании, является катет наибольшего прямоугольного треугольника, вписанного во внешнюю часть углового шва. При симметричном шве за катет K_n принимается любой из равных катетов, при несимметричном шве — меньший.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

11. Предельные отклонения величины катета расчетных швов должны соответствовать:

+2,0 мм при $K < 5$ мм;

+3,0 мм при $5 \leq K \leq 8$ мм;

+4,0 при $K > 8$ мм.

12. Для стыковых соединений допускается уменьшение размера s до (2 ± 1) мм, для тавровых и угловых соединений до 1^{+1} мм.

13. В нахлесточных соединениях сварной шов не должен выступать над поверхностью детали более чем на 1 мм.

14. При сварке технического алюминия допускается увеличение размеров швов до 20 %.

15. При выполнении двустороннего шва с полным проплавлением перед сваркой с обратной стороны корень шва должен быть расчищен до чистого металла. Расчистка абразивными кругами не допускается.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24.07.80 № 3826

2. Периодичность проверки — 5 лет.

3. Взамен ГОСТ 14806—69

4. Ссылочные нормативно-технические документы

Обозначение НТД, на который дана ссылка	номер пункта
ГОСТ 2789—73	5

5. Срок действия продлен до 01.07.96 Постановлением Госстандарта СССР от 03.05.90 № 1078

6. Переиздание (декабрь 1990 г.) с Изменением № 1, утвержденным в октябре 1989 г. (ИУС 1—90)

Редактор *Т. В. Смыка*
Технический редактор *Л. Я. Митрофанова*
Корректор *Н. Д. Чехотина*

Сдано в наб. 26.04.91 Подп. в печ. 07.05.91 4,25 усл. п. л. 4,5 усл. кр.-отт. 3,75 уч.-изд. л.
Тираж 13000 Цена 1 р. 60 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП
Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 468

Тип соедине- ния	Форма подготов- ленных кромок	Характер сварного шва	Форма поперечного сечения		Толщина свариваемых деталей, мм, для способов сварки					Угловое обозначение соединения	
			подготовленных кромок	сварного шва	РИНп	ЛИНп	ЛИНп-3	ПНП	ЛНП		
Угловое	Без скоса кро- мок	Односто- ронний			1,5—12,0	1,5—12,0		5—12	5—12	У4	
		Двусто- ронний			1,5—5,0	1,5—5,0			5—12	5—12	У5
					1,5—12,0	1,5—12,0					
	Со скосом од- ной кромки	Односто- ронний			4,0—20,0	4,0—20,0		4—20	4—20	У6	
	С криволиней- ным скосом од- ной кромки	Двусто- ронний			16,0—30,0	16,0—30,0		16—30	16—30	У11	
	С ломаным скосом одной кромки				16—30	16—30		16—30	16—30	У12	
С двумя сим- метричными ско- сами одной кром- ки				12—35			12—35		У8		
С двумя сим- метричными криво- линейными ско- сами одной кром- ки				32—60					У13		
С двумя сим- метричными лом- аными скосами одной кромки								32—60		У14	

Тип соединения	Форма подготовленных кромок	Характер сварного шва	Форма поперечного сечения		Толщина свариваемых деталей, мм, для способов сварки					Условное обозначение соединения
			подготовленных кромок	сварного шва	РИИп	АИИп	АИИп-3	ПИП	АИП	
Угловое	Со скосом кромок	Односторонний								У9
		Двусторонний			12—30	12—30	—	12—30	12—30	У10
Тавровое	Без скоса кромок	Односторонний								Т1
		Двусторонний			1—20	2—20	3—20	3—20	3—20	Т3
	Со скосом одной кромки	Односторонний								Т6
		Двусторонний			4—20	4—20		4—20	4—20	Т7
	С криволинейным скосом одной кромки	Односторонний			16—30	—		16—30	—	Т2
	С двумя симметричными скосами одной кромки	Двусторонний			12—35	12—35		12—35	12—35	Т8
	С двумя симметричными криволинейными скосами одной кромки				32—60	—		32—60	—	Т5
	С двумя симметричными ломаными скосами одной кромки									Т10
	Без скоса кромок		Односторонний			1—20	2—20	4—20	4—20	4—20
	Нахлесточное	Без скоса кромок	Двусторонний							

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Размеры, мм

Условное обозначение сварочного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	$s-s_1$	b		R	l	e , не более	g		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номинал.	Пред. откл.				Номинал.	Пред. откл.	
С1			РИНп; АИНп	От 0,8 до 1,0	0	+0,1	От s до 2,5 s	От s до 2,5 s	7	0,8	$\pm 0,5$	
				Св. 1,0 до 1,5		+0,2				10		1,0
				Св. 1,5 до 2,0								1,5

* Размер для справок.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Таблица 4

Размеры, мм

Условное обозначение сварочного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	$s-s_1$	b		R	l	e , не более	g		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номинал.	Пред. откл.				Номинал.	Пред. откл.	
С3			РИНп; АИНп	От 0,8 до 1,0	0	+0,1	От s до 2,5 s	От s до 2,5 s	7	0,8	$\pm 0,5$	
				Св. 1,0 до 1,5		+0,2				10		1,0
				Св. 1,5 до 2,0								1,5

* Размер для справок.


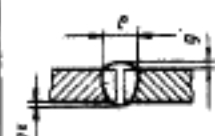
Таблица 4

Размеры, мм

Условное обозначение сварочного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	$s-s_1$	b		e , не более	g			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номинал.	Пред. откл.		Номинал.	Пред. откл.		
С2			РИНп; АИНп	От 0,8 до 1,0	0	+0,5	7	0,8	$\pm 0,5$		
				Св. 1,0 до 2,5							
				Св. 2,5 до 4,0							
				От 4,0 до 6,0		+1,0				10	1,0
				Св. 6,0 до 8,0							
				Св. 8,0 до 10,0							
Св. 10,0 до 12,0	+2,0	23	2,0	$\pm 1,0$							

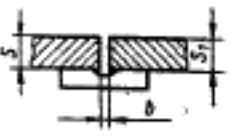
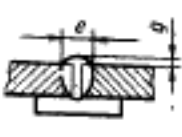
Таблица 5

Размеры, мм

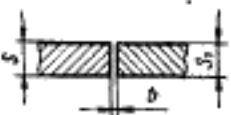
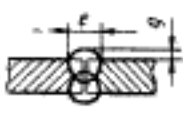
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	$s=s_1$	b		e, не более	g				
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номи.	Пред. откл.		Номи.	Пред. откл.			
С4			РИНп; АИНп	От 0,8 до 1,0	0	+0,5	7	0,8	±0,5			
				Св. 1,0 до 2,0			10					
				Св. 2,0 до 4,0			12					
				Св. 4,0 до 5,0			14					
				АИНп; АИНп-3			Св. 4,0 до 6,0			+1,0	15	2,0
							Св. 6,0 до 8,0				16	
			Св. 8,0 до 10,0		19							
			Св. 10,0 до 12,0		21							
			Св. 12,0 до 14,0		22							
			Св. 14,0 до 16,0		23							
			АИНп-3	+2,0	Св. 16,0 до 18,0	32	3,0					
					Св. 18,0 до 22,0	35	4,0					
					Св. 22,0 до 25,0	38	4,5					
					АИП; ПИП	+1,0	От 3,0 до 6,0	14	2,0			
							Св. 6,0 до 8,0	16				
							Св. 8,0 до 10,0	18				
			Св. 10,0 до 12,0	20								

Размеры, мм

Таблица 6

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	$s=s_1$	b		e, не более	g				
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номи.	Пред. откл.		Номи.	Пред. откл.			
С5			РИНп; АИНп	От 0,8 до 1,0	0	±1,5	8	0,8	±0,5			
				Св. 1,0 до 2,0			10					
				Св. 2,0 до 4,0			1			±1,0	12	1,0
				Св. 4,0 до 5,0							14	
				АИНп; АИНп-3			Св. 4,0 до 6,0			±1,5	15	2,0
							Св. 6,0 до 8,0				16	
			Св. 8,0 до 10,0		19							
			Св. 10,0 до 12,0		21							
			Св. 12,0 до 14,0		22							
			Св. 14,0 до 16,0		23							
			АИНп-3	1,5	Св. 16,0 до 18,0	24	3,0					
					Св. 18,0 до 22,0	25	4,0					
					Св. 22,0 до 25,0	26	4,5					
			АИП; ПИП	±1,0	Св. 3,0 до 6,0	14	2,0					
					Св. 6,0 до 8,0	16						
					Св. 8,0 до 10,0	18						
					Св. 10,0 до 12,0	20						

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	$\delta - \delta_1$	b		e, не более	g								
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номен.	Пред. откл.		Номен.	Пред. откл.							
С7			РИНп; АИНп	От 2 до 3	+1	10	1	±0,5								
				Св. 3 до 4					12							
				Св. 4 до 6												
			АИНп	Св. 6 до 8	+2	16	2	±1,0								
				Св. 8 до 10												
				Св. 10 до 12												
				Св. 12 до 14												
				Св. 14 до 16												
				Св. 16 до 18												
			АИНп-3	Св. 18 до 20	0	21	2	±1,0								
				Св. 20 до 22												
				Св. 22 до 24												
				Св. 24 до 26												
				Св. 26 до 28												
				Св. 28 до 30												
				АИП- ПИП					От 4 до 6	+1	12	1	±0,5			
									Св. 6 до 8					14	2	±1,0
									Св. 8 до 10							
									Св. 10 до 12	+2	18	4	±2			
			Св. 12 до 14													
			Св. 14 до 17													
			Св. 17 до 20													
			Св. 20 до 23													
			Св. 23 до 26													
					Св. 26 до 30	0	27	5	±2							
					Св. 28 до 30											
				Св. 30 до 34												

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Размеры, мм

Таблица 8

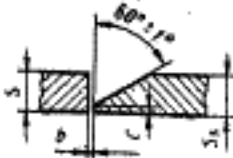
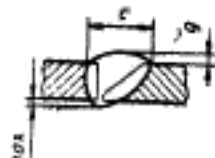
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	$\delta - \delta_1$	b		c		e		g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номен.	Пред. откл.	Номен.	Пред. откл.	Номен.	Пред. откл.	Номен.	Пред. откл.
С8			РИНп	От 4 до 6	+1	2	±1	13	2	±1		
				Св. 6 до 8							20	
				Св. 8 до 10								
				Св. 10 до 12	+2	3	±1	24	3	±1		
				Св. 12 до 14								
				Св. 14 до 16								
				Св. 16 до 18								
				Св. 18 до 20								
				Св. 18 до 20								
			ПИП	От 6 до 8	+1	4	±2	16	2	±2		
				Св. 8 до 10							20	
				Св. 10 до 12								
				Св. 12 до 14	+2	5	±2	24	4	±2		
				Св. 14 до 16								
				Св. 16 до 18								
				Св. 18 до 20								
				Св. 18 до 20								
				Св. 18 до 20								

Таблица 9

Размеры, мм

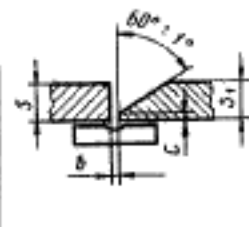
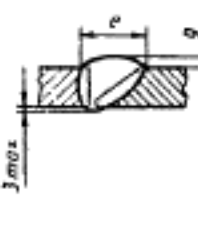
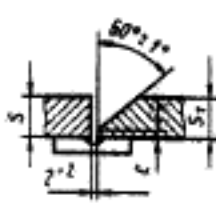
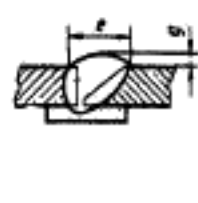
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s—s ₁	b		c		e		g		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	
													Номинал.
С9			РИНп	От 4 до 6	0	+2	3	±1	13	±2	2	±1	
				Св. 6 до 8					16				
				Св. 8 до 10					20				
				Св. 10 до 12					24				
				Св. 12 до 14					28				
				Св. 14 до 16					32				
				Св. 16 до 18					36				
				Св. 18 до 20					40				
				ПИП					От 6 до 8				+2
			От 8 до 10		20								
			Св. 10 до 12		24								
			Св. 12 до 14		28								
			Св. 14 до 16		32								
			Св. 16 до 18		36								
			Св. 18 до 20		40								

Таблица 10

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s—s ₁	c		e		g			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.		
											Номинал.	Пред. откл.
С10			РИНп	От 4 до 6	3	±1	16	±2	2	±1		
				Св. 6 до 8			19					
				Св. 8 до 10			22					
				Св. 10 до 12			25					
				Св. 12 до 14			29					
				Св. 14 до 16			33					
				Св. 16 до 18			37					
				Св. 18 до 20			41					
				ПИП			От 6 до 8				5	±2
			Св. 8 до 10		22							
			Св. 10 до 12		25							
			Св. 12 до 14		29							
			Св. 14 до 16		33							
			Св. 16 до 18		37							
			Св. 18 до 20		41							