



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА.
СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ**

**ГОСТ
5264-80**

**Основные типы, конструктивные элементы
и размеры**

Manual arc welding. Welding joints.

Main types, design elements and dimensions

Срок действия с 01.07. 81г.

1. Настоящий стандарт устанавливает основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений из сталей, а также сплавов на железоникелевой и никелевой основах, выполняемых ручной и дуговой сваркой.






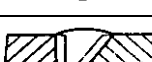
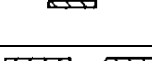
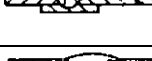


























Стандарт не распространяется на сварные соединения стальных трубопроводов по ГОСТ 16037-80.

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

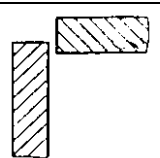
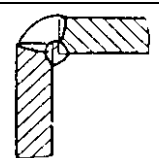
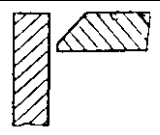
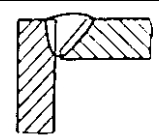
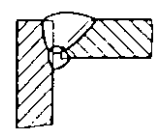
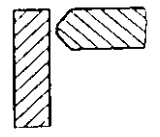
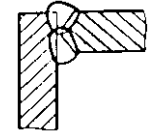
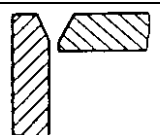
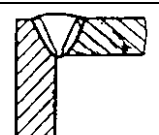
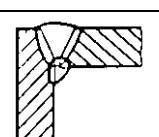
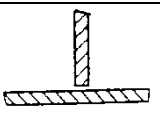
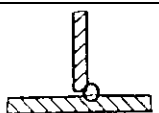
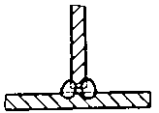
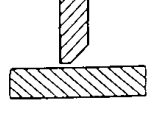
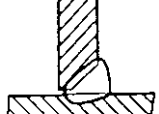
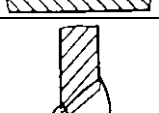
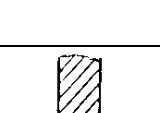
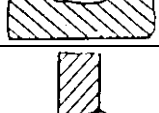
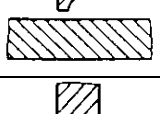
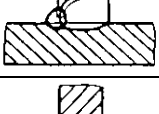
3. Конструктивные элементы и их размеры должны соответствовать указанным в табл. 2 - 54.

Таблица 1

Тип соединения	Форма подготовленных кромок	Характер сварного шва	Форма поперечного сечения		Толщина свариваемых деталей, мм	Условное обозначение соединения
			подготовленных кромок	сварного шва		
Стыковое	С отбортовкой кромок	Односторонний			1-4	C1
					1-12	C28
	С отбортовкой одной кромки				1-4	C3
						C2
	Без скоса кромок	Односторонний на съемной подкладке			1-4	C4
		Односторонний на остающейся подкладке				C5
		Односторонний замковый			1-4	C6
	Без скоса кромок последующей дорожкой	Двухсторонний			2-5	C7
					6-12	C42

Со скосом одной кромки	Односторонний			3-60	C8
	Односторонний на съемной подкладке				C9
	Односторонний на остающейся подкладке				C10
	Односторонний замковый				C11
					C12
С криво- линей- ным скосом одной кромки	Односторонний			15-100	C13
С ломаным скосом одной кромки	Двухсторонний				C14
С двумя симмет- ричными скосами одной кромки				8-100	C15
С двумя симмет- ричными криволи- нейными скосами одной кромки				30-120	C16
С двумя симмет- ричными скосами одной кромки				12-100	C43
Со скосом кромки	Односторонний			3-60	C17
	Односторонний на съемной подкладке				C18
Со скосом кромки	Односторонний на остающейся подкладке			6-100	C19
	Односторонний замковый			3-60	C20
					C21
Со скосом кромки с после- дующей дорожкой				8-40	C45
					

Стыковое	С криволинейным скосом кромок	Двусторонний		15-120	C23
	С ломаным скосом кромок				C24
	С двумя симметричными скосами кромок			8-120	C25
	С двумя симметричными криволинейными скосами кромок			30-175	C26
	С двумя симметричными ломаными скосами кромок			30-75	C27
	С двумя несимметричными скосами кромок			12-120	C39
					C40
Угловое	С отбортовкой одной кромки	Односторонний		1-4	У1
				1-12	У2
				1-6	У4
				1-30	
	Без скоса кромок		Двусторонний		2-8

Угло- вое					2-30	
	Со скосом одной кромки	Односторонний			3-60	У6
		Двусторонний				У7
	С двумя симмет- ричными скосами одной кромки				8-100	У8
	Со скосом кромки	Односторонний			3-60	У9
Двусторонний				У10		
Тавро- вое	Без скоса кромки	Односторонний			2-10	T1
		Двусторонний				T2
	Со скосом одной кромки	Односторонний			3-60	T6
						T7
	С криволи- нейным скосом одной кромки				15-100	T2
	С двумя симмет- ричными скосами одной кромки	Двусторонний			8-100	T8

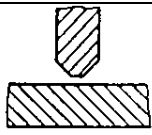
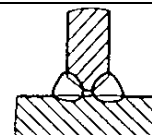
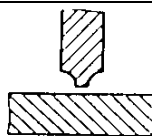
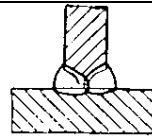
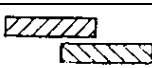
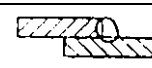


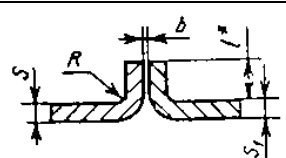
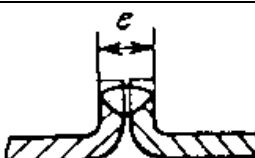
					12-100	T9
	С двумя симметричными криволинейными скосами одной кромки				30-120	T5
Нахлесточное	Без скоса кромок	Односторонний			2-60	H1
		Двусторонний				H2

Таблица 2

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		s	b		R	i	e , не более
	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.			
C1	 $s_1 \geq 1$		От 1 до 2	0	+0,5	От s до $2s$	От s до $3s$	$2s + 3$
			Св. 2 до 4		+1,0			

* размер для справок

Таблица 3

Размеры, мм

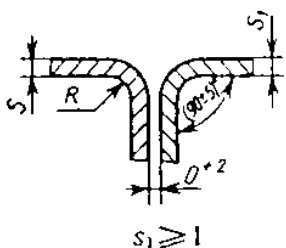
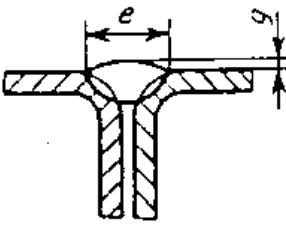
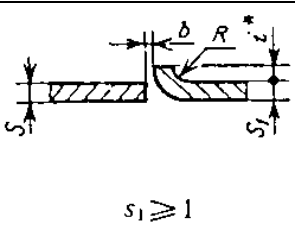
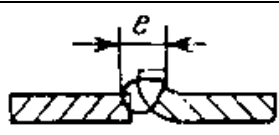
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		s	R	e , не более	g	
	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва				Номин.	Пред. откл.
C28	 $s_1 \geq 1$		От 1 до 2	От s до $2s$	$3s + 2$	0	+1
			Св. 2 до 6		$2s + 3$		+2
			Св. 6 до 9		$2s + 4$		+3
			Св. 9 до 12				

Таблица 4

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		s	b		R	i	e , не более
	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва		Но-мин.	Пред.откл.			
С3	 <p>$s_1 \geq 1$</p>		От 1 до 2	0	+0,5	От s до $2s$	От s до $3s$	$2s + 3$
			Св. 2 до 4		+1,0			

* размер для справок

Таблица 5

Размеры, мм

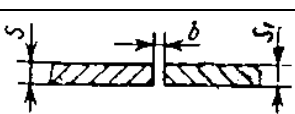
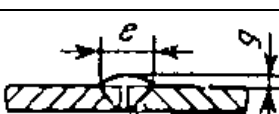
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	b		e , не более	g	
	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва		Но-мин.	Пред.откл.		Но-мин.	Пред.откл.
С2			От 1,0 до 1,5	0	+0,5	6	1,0	$\pm 0,5$
			Св. 1,5 до 3,0	1	$\pm 1,0$	7	1,5	$\pm 1,0$
			Св. 3,0 до 4,0	2	+1,0 -0,5	8	2,0	

Таблица 6

Размеры, мм

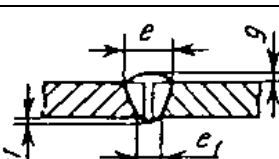
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	b		e , не более	e_1 , не более	g	
	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва		Но-мин.	Пред.откл.			Но-мин.	Пред.откл.
С4			От 1,0 до 1,5	0	+0,5	6	4	1,0	$\pm 0,5$
			Св. 1,5 до 3,0	1	$\pm 1,0$	7	6	1,5	$\pm 1,0$
			Св. 3,0 до 4,0	2	+1,0 -0,5	8	2,0		

Таблица 7

Размеры, мм

Услов-	Конструктивные элементы	$s=s_1$	b	e ,	g
--------	-------------------------	---------	-----	-------	-----

го соеди- нения	свариваемых деталей						
С42			От 6 до 8	4	7	10	12
			Св.8 до 10	6	9	12	14
			Св.10 до 12	8	11	14	16

Таблица 11

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	b		g	
	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
С8			От 3 до 5	8	+0,5	1,0	±0,5
			Св.5 до 8	12	±2	0,5	±1,5 -0,5
			Св.8 до 11	16			
			Св.11 до 14	20			
			Св.14 до 17	24	±3		+2,0 -0,5
			Св.17 до 20	28			
			Св.20 до 24	32			
			Св.24 до 28	35			
			Св.28 до 32	38	±4		
			Св.32 до 36	41			
			Св.36 до 40	44			
			Св.40 до 44	49			
			Св.44 до 48	53			
			Св.48 до 52	56			
Св.52 до 56	60						
Св.56 до 60	64						

Таблица 12

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	b ±1	e		e_1 ±2	g	
	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва			Но-мин.	Пред.откл.		Но-мин.	Пред.откл.

соединения							
С13			От 15 до 17	16			
			Св.17 до 20	17	±3	10	+2,0 -0,5
			Св.20 до 24	18			
			Св.24 до 28	19			
			Св.28 до 32	20			
			Св.32 до 36	22	±4	12	0,5
			Св.36 до 40	24			
			Св.40 до 44	26			
			Св.44 до 48	28			
			Св.48 до 52	30	±5	14	+3,0 -0,5
			Св.52 до 56	32			
			Св.56 до 60	34			
			Св.60 до 64	36			
			Св.64 до 70	38	10		
			Св.70 до 76	40			
			Св.76 до 82	42			
			Св.82 до 88	44			
			Св.88 до 94	46			
			Св.94 до 100	48			

Таблица 17

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	$h_1 \pm 1$	e		$e_1 \pm 2$	$g = g_1$	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.
С14			От 15 до 17	16					
			Св.17 до 20	17	±3	10	+2,0 -0,5		
			Св.20 до 24	18					
			Св.24 до 28	19					
			Св.28 до 32	20					
			Св.32 до 36	22	±4	12	0,5		
			Св.36 до 40	24					
			Св.40 до 44	26					
			Св.44 до 48	28					
			Св.48 до 52	30	±5	14	+3,0 -0,5		
			Св.52 до 56	32					
			Св.56 до 60	34					
			Св.60 до 64	36					
			Св.64 до 70	38	10				
			Св.70 до 76	40					
			Св.76 до 82	42					
			Св.82 до 88	44					
			Св.88 до 94	46					
			Св.94 до 100	48					

Таблица 18

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	e		g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
С15			От 8 до 11	10	± 2	0,5	+1,5 -0,5
			Св.11 до 14	12	± 3		+2,0 -0,5
			Св.14 до 17	14			
			Св.17 до 20	16			
			Св.20 до 24	18			
			Св.24 до 28	20			
			Св.28 до 32	22			
			Св.32 до 36	24			
			Св.36 до 40	26			
			Св.49 до 44	28			
			Св.44 до 48	30			
			Св.48 до 52	32			
			Св.52 до 56	34			
			Св.56 до 60	36			
			Св.60 до 64	39	± 4		-3,0 -0,5
			Св.64 до 70	42			
			Св.70 до 76	45			
Св.76 до 82	48						
Св.82 до 88	51						
Св.88 до 94	54						
Св.94 до 100	58						

Таблица 19

Размеры, мм

Условное обозначение сварного элемента	Конструктивные элементы		$s = s_1$	$R \pm$	e		g			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		
С16			От 30 до 32	8	16	0,5				
			Св.32 до 36	17	± 3			+2,0 -0,5		
			Св. 36 до 40	18						
			Св. 40 до 44	19						
			Св. 44 до 48	20						
			Св. 48 до 52	21						
			Св. 52 до 56	22						
			Св. 56 до 60	23						
			Св. 60 до 64	24					± 4	+3,0 -0,5
			Св. 64 до 70	25						
			Св. 70 до 76	26						
			Св. 76 до 82	27						
			Св. 82 до 88	28						
			Св. 88 до 94	29						
			Св. 94 до 100	30						
			Св. 100 до 106	32						
			Св. 106 до 112	34						
Св. 112 до 118	36									

Таблица 20

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	e		e_1		$g = g_1$	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Ном. ин.	Пред. откл.
С43			От 12 до 14	18	± 2	15			+1,5 -0,5
			Св.14 до 17	19	± 3	16	± 2	0,5	+2,0 -0,5
			Св.17 до 20	20		17			
			Св.20 до 24	22		18			
			Св.24 до 28	24		19			
			Св.28 до 32	27		20			
			Св.32 до 36	30		21			
			Св.36 до 40	33		22			
			Св.40 до 44	36		23			
			Св.44 до 48	39		25			
			Св.48 до 52	42		27			
			Св.52 до 56	45	29				
			Св.56 до 60	48	31				
			Св.60 до 64	51	± 4	33	± 3	+3,0 -0,5	
			Св.64 до 70	54		35			
			Св.70 до 76	57		37			
			Св.76 до 82	60		39			
			Св.82 до 88	63		41			
			Св.88 до 94	66		43			
			Св.94 до 100	69		45			

Таблица 21

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	e		g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Ном. ин.	Пред. откл.
С17			От 3 до 5	8			+1,5
			Св.5 до 8	12	± 2		-0,5
			Св.8 до 11	16			
			Св.11 до 14	19			
			Св.14 до 17	22	± 3		+2,0 -0,5
			Св.17 до 20	26			
			Св.20 до 24	30			
			Св.24 до 28	34			
			Св.28 до 32	38			
			Св.32 до 36	42			
Св.36 до 40	47						

		Св.49 до 44	52	±4	0,5	
		Св.44 до 48	54			
		Св.48 до 52	56			
		Св.52 до 56	60			
		Св.56 до 60	65			

Таблица 22

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	$b \pm 1$	e		$e_1 \pm 1$	g		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.	
С18			От 3 до 5	3	10		4			
			Св.5 до 8		16	±2		+1,5 -0,5		
			Св.8 до 11	4	20					
			Св.11 до 14		24					
			Св.14 до 17		28	±3	6	0,5	+2,0 -0,5	
			Св.17 до 20		32					
			Св.20 до 24		36					
			Св.24 до 28		40					
			Св.28 до 32		44					
			Св.32 до 36	5	48	±4				
			Св.36 до 40		50					
			Св.40 до 44		54					
			Св.44 до 48		56					
			Св.48 до 52		60					
			Св.52 до 56	63						
			Св.56 до 60		68					

Таблица 23

Размеры, мм

Условное обозначение сварного элемента	Конструктивные элементы		$s = s_1$	$b \pm 1$	e		$e_1 \pm 1$	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.
С19			От 6 до 10		17	±2		+1,5	
			Св.10 до 14		19	±3	-0,5		
			Св. 14 до 18	8	22				
			Св. 18 до 22		24				
			Св. 22 до 26		26				
			Св. 26 до 30		28				
			Св. 30 до 35		30				
			Св. 35 до 40		32	±4	0,5	+2,0 -0,5	
			Св. 40 до 47	12	34				
			Св. 47 до 54		36				
			Св. 54 до 60		38				
			Св. 60 до 66		40				
			Св. 66 до 72		44			+3,0	

		Св. 72 до 78	48	±5	-0,5
		Св. 78 до 85	52		
		Св. 85 до 92	56		
		Св. 92 до 100	60		

Таблица 24

Размеры, мм

Условное обозначение сварного элемента	Конструктивные элементы		s	b±1	e		g		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.	Ном. ин.	Пред. откл.	
С20			От 3 до 5	3	10			+1,5	
			Св. 5 до 8		16	±2	0,5	-0,5	
			Св. 8 до 11		20				
			Св. 11 до 14	4	24	±3	0,5	+2,0 -0,5	
			Св. 14 до 17		28				
			Св. 17 до 20		32				
			Св. 20 до 24		36				
			Св. 24 до 28		40				
			Св. 28 до 32		44				
			Св. 32 до 36	5	48	±4	0,5	+2,0 -0,5	
			Св. 36 до 40						50
			Св. 40 до 44						54
			Св. 44 до 48						56
			Св. 48 до 52						60
			Св. 52 до 56						63
			Св. 56 до 60		68				

Таблица 25

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		s = s ₁	e		e ₁ ±2	g = g ₁			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.		Ном. ин.	Пред. откл.		
С21			От 3 до 5	8		8		+1,5 -0,5		
			Св. 5 до 8	12	±2	10	0,5	+2,0 -0,5		
			Св. 8 до 11	16						
			Св. 11 до 14	19	±3	10	0,5	+2,0 -0,5		
			Св. 14 до 17	22						
			Св. 17 до 20	26						
			Св. 20 до 24	30						
			Св. 24 до 28	34						
			Св. 28 до 32	38						
			Св. 32 до 36	5	42	±4	12	0,5	+2,0 -0,5	
			Св. 36 до 40							47
			Св. 40 до 44							52
			Св. 44 до 48							54
			Св. 48 до 52		56					

Таблица 26

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	c	h	f	e		$e_1 \pm 2$	$g = g_1$	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва					Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.
С 45			От 8 до 11				14	± 2			
			Св. 11 до 14	4	6	12	16	18	+1,5		
			Св. 14 до 17				20		-0,5		
			Св. 17 до 20				24				
			Св. 20 до 24	7	9	14	27	20	0,5		
			Св. 24 до 28				30		+2,0		
			Св. 28 до 32				34		-0,5		
			Св. 32 до 36	10	12	16	36	22			
Св. 36 до 40				38							

Таблица 27

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	e		$e_1 \pm 2$	$g = g_1$	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.
С 23			От 15 до 17	26				
			Св. 17 до 20	28				
			Св. 20 до 24	30			10	+2,0
			Св. 24 до 28	32	± 3			-0,5
			Св. 28 до 32	33				
			Св. 32 до 36	34				
			Св. 36 до 40	35				
			Св. 40 до 44	36			12	0,5
			Св. 44 до 48	38				
			Св. 48 до 52	40	± 4			
			Св. 52 до 56	42				
			Св. 56 до 60	44				
			Св. 60 до 64	46				
			Св. 64 до 70	48				
			Св. 70 до 76	50				
			Св. 76 до 82	52	± 5		14	+3,0
Св. 82 до 88	54				-0,5			
Св. 88 до 94	56							

Таблица 28

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	e		$e_1 \pm 2$	$g = g_1$			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.		
С24			От 15 до 17	24		10	0,5	+2,0 -0,5		
			Св.17 до 20	26	±3					
			Св.20 до 24	28						
			Св.24 до 28	30						
			Св.28 до 32	32						
			Св.32 до 36	34						
			Св.36 до 40	36						
			Св.40 до 44	38	±4				12	
			Св.44 до 48	40						
			Св.48 до 52	42						
			Св.52 до 56	44						
			Св.56 до 60	46						
			Св.60 до 64	48						
			Св.64 до 70	50	±5				14	+3,0 -0,5
			Св.70 до 76	52						
			Св.76 до 82	54						
Св.82 до 88	56									
Св.88 до 94	58									
Св.94 до 100	60									

Таблица 29

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	e		g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
С25			Св.8 до 11	10	±2	0,5	+1,5
			Св.11 до 14	12	±3		+2,0 -0,5
			Св.14 до 17	14			
			Св.17 до 20	16			
			Св.20 до 24	18			
			Св.24 до 28	20			
			Св.28 до 32	22			
			Св.32 до 36	24			
			Св.36 до 40	26			
			Св.49 до 44	28			
			Св.44 до 48	30			
			Св.48 до 52	32			
Св.52 до 56	34						

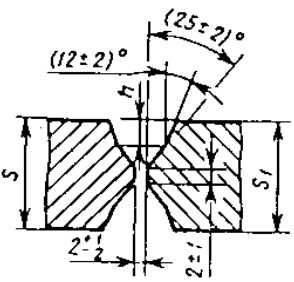
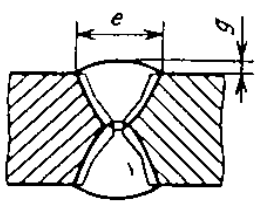
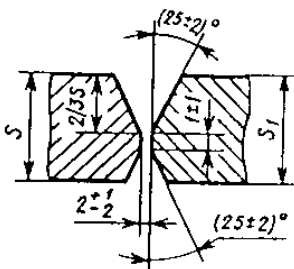
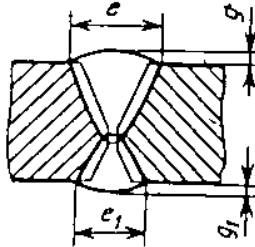
С27			От 30 до 34		17					
			Св.34 до 38	8	18	±3	+2,0	-0,5		
			Св.38 до 42		20					
			Св.42 до 46		21					
			Св.46 до 50		22					
			Св.50 до 54		23					
			Св.54 до 60		25					
			Св.60 до 66	12	28	±4	0,5			
			Св.66 до 72		30					
			Св.72 до 78		32					
			Св.78 до 84		34					
			Св.84 до 90		36					
			Св.90 до 96		38					
			Св.96 до 100	40	±5					
			Св.100 до 108	42						
			Св.108 до 116	44						
			Св.116 до 124	46						
			Св.124 до 132	50						
			Св.132 до 140	54						
			Св.140 до 148	20	57					
			Св.148 до 156		60					
			Св.156 до 164		64					
			Св.164 до 170		68					
			Св.170 до 175		72					

Таблица 32

Размеры, мм

Условное обозначение сварного элемента	Конструктивные элементы		$s = s_1$	e		e_1		$g = g_1$	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Ном. ин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Ном. ин.	Пред. откл.
С39			От 12 до 14	16	±2	11		+1,5	-0,5
			Св.14 до 17	18	±3	12	±2	0,5	
			Св.17 до 20	20		13			
			Св.20 до 24	22		14			
			Св.24 до 28	25		16			
			Св.28 до 32	28		18			
			Св.32 до 36	30		20			
			Св.36 до 40	32		22			
			Св.40 до 44	35		24			
			Св.44 до 48	38		25			
			Св.48 до 52	41		26			
			Св.52 до 56	44		27			
			Св.56 до 60	47		28			
			Св.60 до 64	49	29				
			Св.64 до 70	51	30				
			Св.70 до 76	53	31				
			Св.76 до 82	55	32				
			Св.82 до 88	57	33				

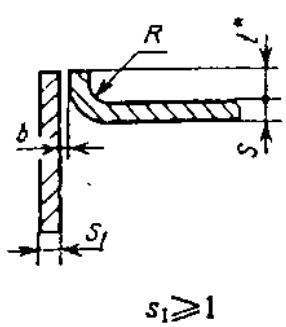
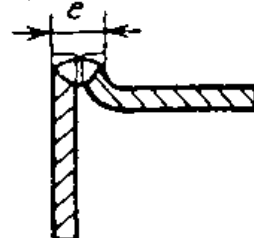
У1			От 1 до 2	0	+0,5	От s	От s	2s + 3
			Св.2 до 4		+1,0	до 2s	до 3s	

Таблица 35

Размеры, мм

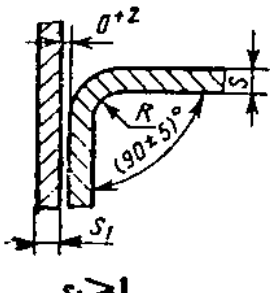
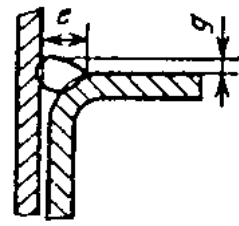
Условное обозначение свариваемого соединения	Конструктивные элементы		s	R	e, не более	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва				Номин.	Пред. откл.
У2			От 1 до 2		5		+1
			Св.2 до 6	От s	7	0	+2
			Св.6 до 9	до 2 s	13		
			Св.9 до 12		17		

Таблица 36

Размеры, мм

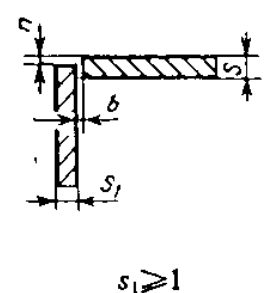
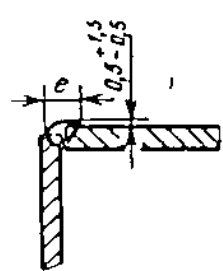
Условное обозначение свариваемого соединения	Конструктивные элементы		s	n	b		e, не более
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.	
У4			От 0,1 до 1,5			+0,5	6
			Св.1,5 до 3,0	От 0 до 0,5 s	0	+1,0	8
			Св.3,0 до 5,0			10	
			Св.5,0 до 6,0			+2,0	12

Таблица 37

Размеры, мм

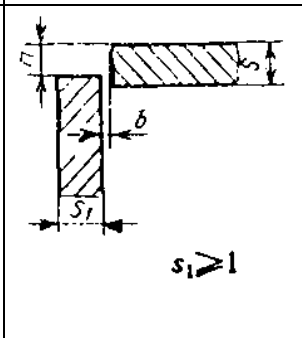
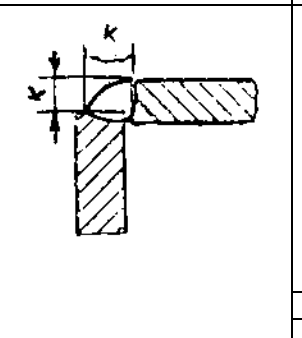
Условное обозначение свариваемого соединения	Конструктивные элементы		s	n	b	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.
У4	 <p>$s_1 \geq 1$</p>		От 0,1 до 1,5	От 0,5 до s	0	+0,5
			Св.1,5 до 3,0			+1,0
			Св.3,0 до 30,0			+2,0

Таблица 38

Размеры, мм

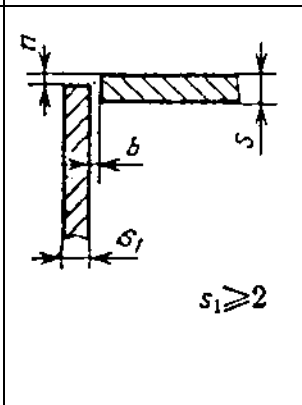
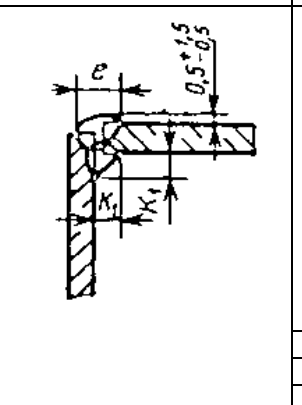
Условное обозначение свариваемого соединения	Конструктивные элементы		s	n	b		e , не более
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.	
У5	 <p>$s_1 \geq 2$</p>		От 2 до 3	От 0 до 0,5 s	0	+1	8
			Св.3 до 5			10	
			Св.5 до 6			12	
			Св.6 до 8			14	
					+2		

Таблица 39

Размеры, мм

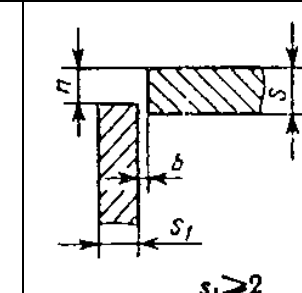
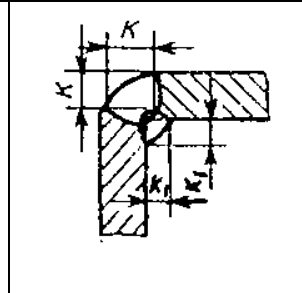
Условное обозначение свариваемого соединения	Конструктивные элементы		s	n	b	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.
У5	 <p>$s_1 \geq 2$</p>		От 2 до 3	От 0,5		+1

Таблица 40

Размеры, мм

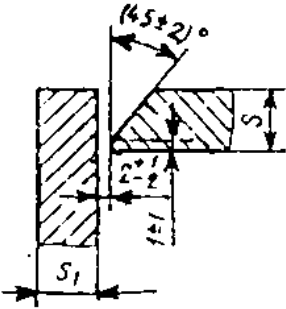
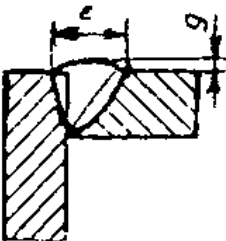
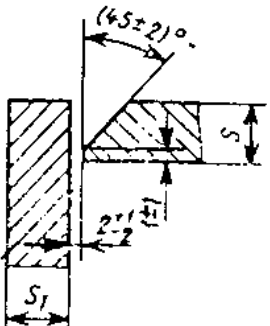
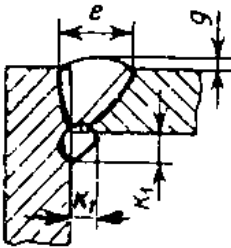
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		s	e		g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. окл.	Номин.	Пред. откл.
У6			От 3 до 5	8			
			Св.5 до 8	12	±2	0,5	+1,5 -0,5
			Св.8 до 11	16			
			Св.11 до 14	20			
			Св.14 до 17	24	±3		+2,0 -0,5
			Св.17 до 20	28			
			Св.20 до 24	32			
			Св.24 до 28	35			
			Св.28 до 32	38			
			Св.32 до 36	41	±4		
			Св.36 до 40	44			
			Св.40 до 44	49			
			Св.44 до 48	53			
			Св.48 до 52	56			
Св.52 до 56	60						
Св.56 до 60	64						

Таблица 41

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		s	e		g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. окл.	Номин.	Пред. откл.
У7	 <p>$s_1 \geq 0,5s$</p>		От 3 до 5	8			
			Св.5 до 8	12	±2	+1,5 -0,5	
			Св.8 до 11	16			
			Св.11 до 14	20			
			Св.14 до 17	24			
			Св.17 до 20	28			

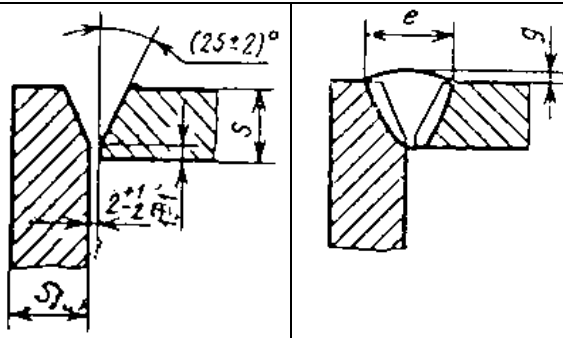
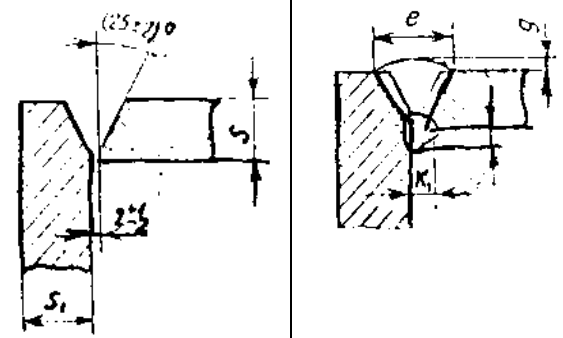
У9	 <p>$s_1 \geq 0,5s$</p>	От 3 до 5	8			
		Св.5 до 8	12	±2	0,5	+1,5 -0,5
		Св.8 до 11	16			
		Св.11 до 14	19			
		Св.14 до 17	22	±3		+2,0 -0,5
		Св.17 до 20	26			
		Св.20 до 24	30			
		Св.24 до 28	34			
		Св.28 до 32	38			
		Св.32 до 36	42			
		Св.36 до 40	47	±4		
		Св.40 до 44	52			
		Св.44 до 48	54			
		Св.48 до 52	56			
		Св.52 до 56	60			
Св.56 до 60	65					

Таблица 44

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		s	e		g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
У10	 <p>$s_1 \geq 0,5s$</p>	От 3 до 5	8				
		Св.5 до 8	12	±2	0,5	+1,5 -0,5	
		Св.8 до 11	16				
		Св.11 до 14	19				
		Св.14 до 17	22	±3		+2,0 -0,5	
		Св.17 до 20	26				
		Св.20 до 24	30				
		Св.24 до 28	34				
		Св.28 до 32	38				
		Св.32 до 36	42				
		Св.36 до 40	47	±4			
		Св.40 до 44	52				
		Св.44 до 48	54				
		Св.48 до 52	56				

			Св.52 до 56	60		
			Св.56 до 60	64		

Таблица 45

Размеры, мм

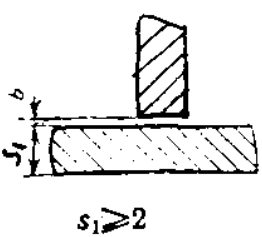
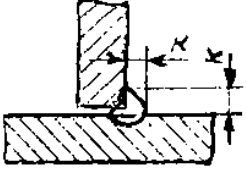
Условное обозначение свариваемого соединения	Конструктивные элементы		s	b	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.
Т1	 <p>$s_1 \geq 2$</p>		От 2 до 3		+1
			Св.3 до 15	0	+2
			Св.15 до 40		+3

Таблица 46

Размеры, мм

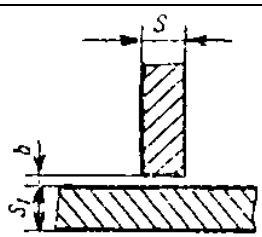
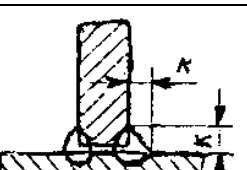
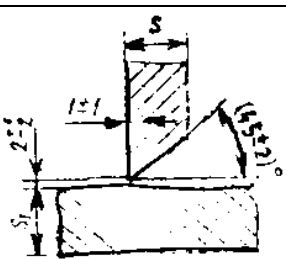
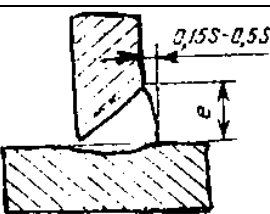
Условное обозначение свариваемого соединения	Конструктивные элементы		s	b	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.
Т3	 <p>$s_1 \geq 2$</p>		От 2 до 3		+1
			Св.3 до 15	0	+2
			Св.15 до 40		+3

Таблица 47

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		s	e	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.
Т6	 <p>$s_1 \geq 0,5s$</p>		От 3 до 5	7	

			Св.5 до 8	10	±2
			Св.8 до 11	14	
			Св.11 до 14	18	
			Св.14 до 17	22	±3
			Св.17 до 20	26	
			Св.20 до 24	30	
			Св.24 до 28	33	
			Св.28 до 32	36	
			Св.32 до 36	40	±4
			Св.36 до 40	44	
			Св.40 до 44	47	
			Св.44 до 48	50	
			Св.48 до 52	54	
Св.52 до 56	58				
Св.56 до 60	62				

Таблица 48

Размеры, мм

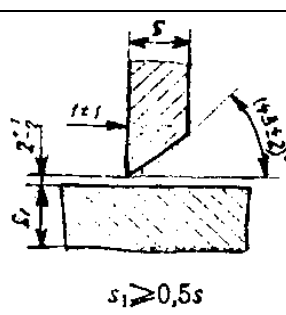
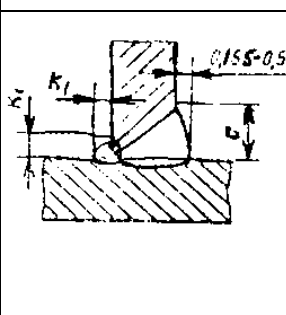
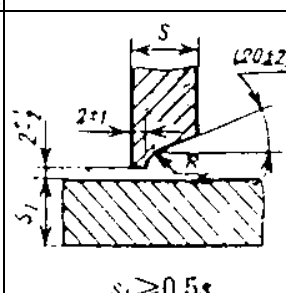
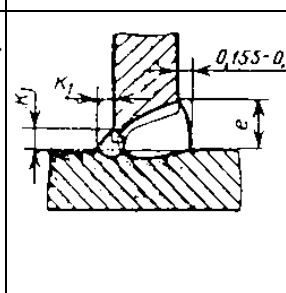
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		s	e				
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.			
T7	 <p>$s_1 \geq 0,5s$</p>	 <p>$0,15s-0,5s$</p>	От 3 до 5	7				
						Св.5 до 8	10	±2
						Св.8 до 11	14	
						Св.11 до 14	18	
						Св.14 до 17	22	±3
						Св.17 до 20	26	
						Св.20 до 24	30	
						Св.24 до 28	33	
						Св.28 до 32	36	
						Св.32 до 36	40	±4
						Св.36 до 40	44	
						Св.40 до 44	47	
						Св.44 до 48	50	
Св.48 до 52	54							
Св.52 до 56	58							
Св.56 до 60	62							

Таблица 49

Размеры, мм

Условное обозначение сварного элемента	Конструктивные элементы		s	R ±1	e	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.
T2	 <p>$s_1 \geq 0,5s$</p>	 <p>$0,15s-0,5s$</p>	От 15 до 17		14	

			Св.17 до 20	8	15	±3
			Св.20 до 24		16	
			Св.24 до 28		17	
			Св.28 до 32		18	
			Св.32 до 36		20	
			Св.36 до 40		22	
			Св.40 до 44		24	
			Св.44 до 48		25	
			Св.48 до 52	±4	28	
			Св.52 до 56		30	
			Св.56 до 60		32	
			Св.60 до 64		±5	34
			Св.64 до 70	36		
			Св.70 до 76	38		
			Св.76 до 82	40		
			Св.82 до 88	42		
			Св.88 до 94	44		
			Св.94 до 100	46		

Таблица 50

Размеры, мм

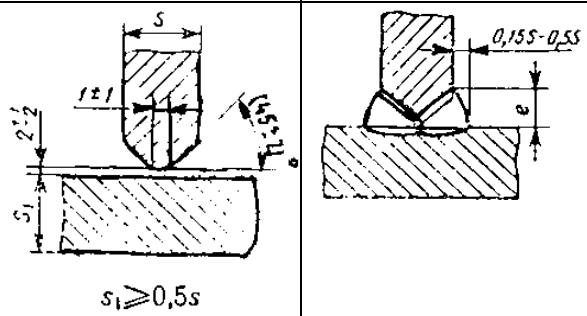
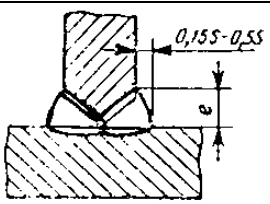
Условное обозначение сварного элемента	Конструктивные элементы		s	e	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.
Т8	 <p>$s_1 \geq 0,5s$</p>		От 8 до 11	9	±2
			Св.11 до 14	11	±3
			Св.14 до 17	12	
			Св.17 до 20	14	
			Св.20 до 24	16	
			Св.24 до 28	18	
			Св.28 до 32	20	
			Св.32 до 36	22	
			Св.36 до 40	24	
			Св.40 до 44	26	
			Св.44 до 48	28	
			Св.48 до 52	30	±4
			Св.52 до 56	32	
			Св.56 до 60	34	
			Св.60 до 64	37	
			Св.64 до 70	40	
			Св.70 до 76	43	
			Св.76 до 82	46	
			Св.82 до 88	48	
			Св.88 до 94	52	
Св.94 до 100	56				

Таблица 51

Размеры, мм

Условное обозначение сварного элемента	Конструктивные элементы		s	e	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.

T9		От 12 до 14	8	±2
		Св.14 до 17	10	±3
		Св.17 до 20	12	
		Св.20 до 24	14	
		Св.24 до 28	16	
		Св.28 до 32	17	
		Св.32 до 36	18	
		Св.36 до 40	19	
		Св.40 до 44	20	
		Св.44 до 48	21	
		Св.48 до 52	22	
		Св.52 до 56	24	±4
		Св.56 до 60	26	
		Св.60 до 64	28	
		Св.64 до 70	30	
		Св.70 до 76	32	
		Св.76 до 82	34	
		Св.82 до 88	36	
		Св.88 до 94	38	
		Св.94 до 100	40	

Таблица 52

Размеры, мм

Условное обозначение сварного элемента	Конструктивные элементы		s	R ±1	e	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.
T5		От 30 до 32	8	14	±3	
		Св.32 до 36		15		
		Св.36 до 40		16		
		Св.40 до 44		17		
		Св.44 до 48		18		
		Св.48 до 52		19		
		Св.52 до 56		20		
		Св.56 до 60		21		
		Св.60 до 64		22		±4
		Св.64 до 70		23		
		Св.70 до 76	24			
		Св.76 до 82	25			
		Св.82 до 88	26			
		Св.88 до 94	27			
		Св.94 до 100	28			
		Св.100 до 106	30			
		Св.106 до 112	32			
		Св.112 до 118	34			
		Св.118 до 120	36			

Таблица 53

Размеры, мм

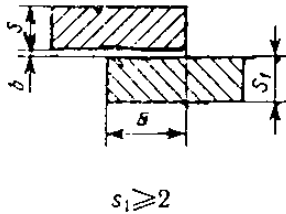
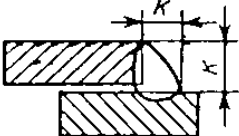
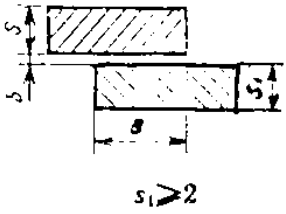
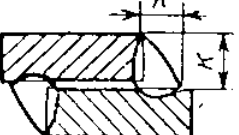
Условное обозначение свариваемого соединения	Конструктивные элементы		s	B	b	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.
Н1	 $s_1 \geq 2$		От 2 до 5	3-20	0	+1,0
			Св.5 до 10	8-40		+1,5
			Св.10 до 29	12-100		+2,0
			Св.29 до 60	30-240		

Таблица 54

Размеры, мм

Условное обозначение свариваемого соединения	Конструктивные элементы		s	B	b	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.
Н2	 $s_1 \geq 2$		От 2 до 5	3-20	0	+1,0
			Св.5 до 10	8-40		+1,5
			Св.10 до 29	12-100		+2,0
			Св.29 до 60	30-240		

4. Сварка стыковых соединений деталей неодинаковой толщины при разнице, не превышающей значений, указанных в табл. 55, должна проводиться так же, как деталей одинаковой толщины; конструктивные элементы подготовленных кромок и размеры сварного шва следует выбирать по большей толщине.

Таблица 55

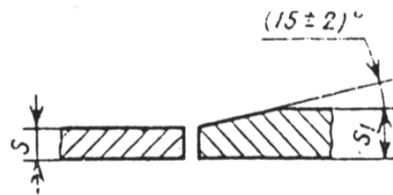
мм	
Толщина тонкой детали	Разность толщин деталей
От 1 до 4	1
Св. 4 до 20	2
Св. 20 до 30	3
Св. 30	4

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

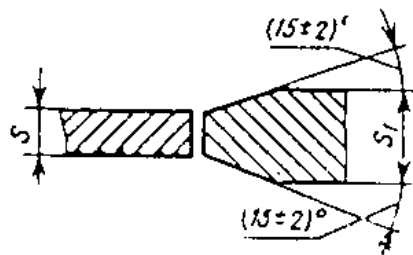


Черт. 1

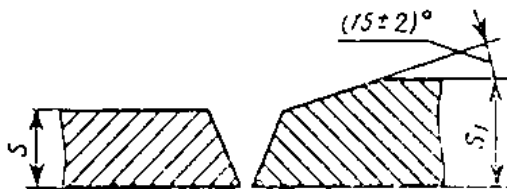
При разности в толщине свариваемых деталей свыше значений, указанных в табл. 55, на детали, имеющей большую толщину s_1 , должен быть сделан скос с одной или двух сторон до толщины тонкой детали s , как указано на черт. 2, 3 и 4. При этом конструктивные элементы подготовленных кромок и размеры сварного шва следует выбирать по меньшей толщине.



Черт. 2



Черт. 3



Черт. 4

5. Допускается смещение свариваемых кромок перед сваркой относительно друг друга, не более:

- 0,5 мм - для деталей толщиной до 4 мм;
- 1,0 мм - для деталей толщиной 4 -10 мм;
- 0,1 s , но не более 3 мм - для деталей толщиной 10-100мм;
- 0,01 s + 2 мм, но не более 4 мм - для деталей толщиной более 100мм.

6. В стыковых, тавровых и угловых соединениях толщиной более 16 мм, выполняемых в монтажных условиях, допускается увеличение номинального значения b до 4 мм. При этом соответственно может быть увеличена ширина шва e , e_1 .

(Измененная редакция, Изм. №1).

7. При сварке в положениях, отличных от нижнего, допускается увеличение размера g и g_1 не более:

- 1,0 мм - для деталей толщиной до 60 мм;
- 2,0 мм - для деталей толщиной свыше 60 мм.

8. При выполнении двустороннего шва с полным проплавлением перед сваркой с обратной стороны корень шва должен быть расчищен до чистого металла.

Для несимметричных соединений с двусторонним швом в случае строжки корня первого шва допускается увеличение размеров подварочного шва до размеров первого шва.

9. Размер и предельные отклонения катета углового шва K , K_1 должны быть установлены при проектировании. При этом размер катета должен быть не более 3 мм для деталей толщиной до 3 мм включительно и 1,2 толщины более тонкой детали при сварке деталей толщиной свыше 3 мм. Предельные отклонения размера катета угловых швов от номинального значения приведены в приложении 3.

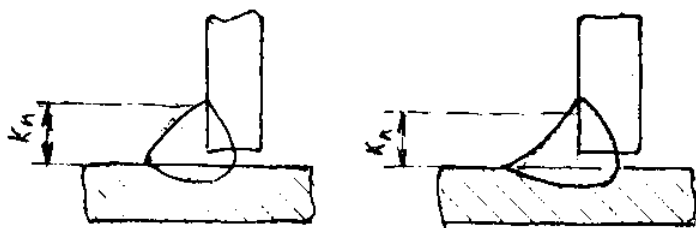
8,9. (Измененная редакция, Изм. №1).

10. (Исключен, Изм. № 1).

11. Минимальные значения катетов угловых швов приведены в приложении 1.

12. При применении электродов с более высоким временным сопротивлением разрыву, чем у основного металла, катет углового шва в расчетном соединении может быть уменьшен до значений, приведенных в приложении 2.

13. Допускается выпуклость и вогнутость углового шва до 30% его катета. При этом вогнутость не должна приводить к уменьшению значения катета K_n (черт. 5), установленного при проектировании.



Черт. 5

Примечание. Катетом K_n 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).

14. Допускается применять установленные настоящим стандартом основные типы сварных соединений, конструктивные элементы и размеры сварных соединений при сварке в двуокиси углерода электродной проволокой диаметром 0,8-1,4 мм (УП).

15. Допускается в местах перекрытия сварных швов и в местах исправления дефектов увеличение размеров швов до 30% номинального значения.

16. При подготовке кромок с применением ручного инструмента предельные отклонения угла скоса кромок могут быть увеличены до $\pm 5^\circ$.

При этом соответственно может быть изменена ширина шва e , e_1 .

15, 16. (Введены дополнительно, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Рекомендуемое

мм

Предел текучести свариваемой стали, МПа	Минимальный катет углового шва для толщины более толстого из свариваемых элементов							
	От 3 до 4	Св.4 до 5	Св.5 до 10	Св.10 до 16	Св.16 до 22	Св.22 до 32	Св.32 до 40	Св.40 до 80
До 400	3	4	5	6	7	8	9	10
Св.400 до 450	4	5	6	7	8	9	10	12

Примечание. Минимальное значение катета не должно превышать 1,2 толщины более тонкого элемента.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Рекомендуемое

мм				
Катет углового шва для отношения временного сопротивления разрыву металла шва к временному сопротивлению разрыву основного металла				
1,0	1,1	1,2	1,3	1,4
4	4	4	3	3
5	5	4	4	4
6	6	5	5	4
7	7	6	6	5
8	7	7	6	6
9	8	8	7	7
10	9	9	8	7
11	10	9	9	8
12	11	10	9	9
13	12	11	10	9
14	13	12	11	10
15	14	13	12	11
16	15	14	13	12
17	16	14	13	12
18	17	15	14	13
19	17	16	15	14
20	18	17	16	14

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Рекомендуемое

мм	
Номинальный размер катета углового шва	Предельные отклонения размера катета углового шва от номинального значения
От 3 до 5 включ.	+1,0 -0,5
Св. 5 до 8 включ.	+2,0 -1,0
Св. 8 до 12 включ.	+2,5 -1,5
Св. 12	+3,0 -2,0

(Введено дополнительно, Изм. №1).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24.07.80 № 3827

2. Срок проверки 1990 г. Периодичность проверки 5 лет

3. Взамен ГОСТ 5264-69

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 16037-80	1

5. ПЕРЕИЗДАНИЕ (март 1993 г.) с Изменением №1, утвержденным в январе 1989 г. (ИУС 4-89)

6. Срок действия продлен до 01.07.96 (Постановлением Госстандарта СССР от 03.05.90 № 1079)