



ГОСТ

5264-80

Ручная дуговая сварка



## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА. ГОСТ**  
**СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ \_\_\_\_\_ 5264-80**

**Основные типы, конструктивные элементы  
и размеры**

Manual arc welding. Welding joints.

Main types, design elements and dimensions

**Срок действия с 01.07. 81.г.**

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.





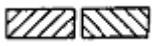







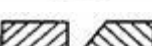

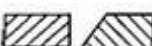

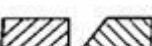

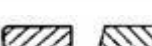



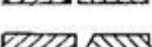











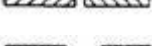
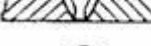


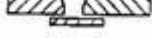



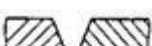

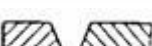

Стандарт не распространяется на сварные соединения стальных трубопроводов по ГОСТ 16037-80.

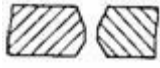









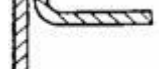



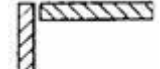
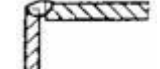














2. Основные типы сварных соединений должны соответствовать указанным в табл. 1.

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	Односторонний на съемной подкладке			1-4	C3
					1-4	C2
						C4
Без скоса кромок	Односторонний на остающейся				C5	

		подкладке					
		Односторонний			1-4	C6	
		замковый					
		Двухсторонний			2-5	C7	
	Без скоса кромок				6-12	C42	
	последующей дорожкой						
		Односторонний				C8	
		Односторонний на съемной подкладке				C9	
	Со скосом одной кромки	Односторонний на остающейся подкладке			3-60	C10	
		Односторонний замковый				C11	
						C12	
	С криволинейным скосом одной кромки				15-100	C13	
	С ломаным скосом одной кромки	Двухсторонний				C14	
	С двумя симметричными скосами одной кромки				8-100	C15	
	С двумя симметричными криволинейными скосами одной кромки				30-120	C16	
	С двумя симметричными скосами одной кромки				12-100	C43	
	Со скосом кромок	Односторонний			3-60	C17	
		Односторонний на съемной подкладке				C18	
	Со скосом кромок	Односторонний на остающейся подкладке			6-100	C19	
		Односторонний замковый			3-60	C20	
						C21	
	Со скосом кромок				8-40	C45	
	с последующей дорожкой						
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
		Односторонний			1-12	У2
Без скоса кромок					1-6	У4
		Двусторонний			1-30	
		Двусторонний			2-8	У5
		Односторонний			2-30	
Со скосом одной кромки		Односторонний			3-60	У6
		Двусторонний				У7
Угловое С двумя симметричными скосами одной кромки					8-100	У8
Со скосом кромок		Односторонний			3-60	У9


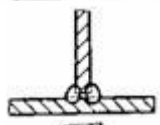
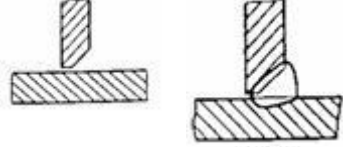
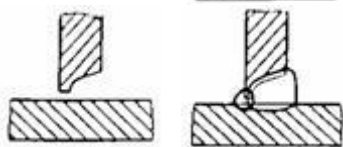


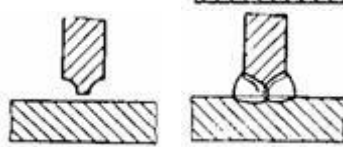
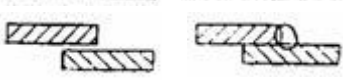

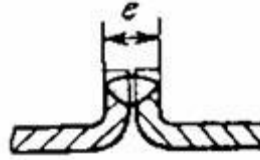
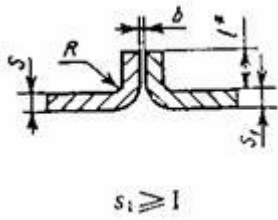
		Двусторонний				У10
	Без скоса кромок	Односторонний		2-10		T1
		Двусторонний				T2
Тавровое	Со скосом одной кромки	Односторонний		3-60		T6
						T7
	С криволинейным скосом одной кромки			15-100		T2
	С двумя симметричными скосами одной кромки	Двусторонний		8-100		T8
				12-100		T9
	С двумя симметричными криволинейными скосами одной кромки			30-120		T5
Нахлесточное	Без скоса кромок	Односторонний		2-60		H1
		Двусторонний				H2

Таблица 2

Размеры, мм

Условное обозначение	Конструктивные элементы		$s$	$b$	$R$	$i$	$e$ ,
	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва					
сварного соединения			Ном-ин.	Пред.откл.			

C1



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

Конструктивные элементы

$s$      $R$      $e,$      $g$

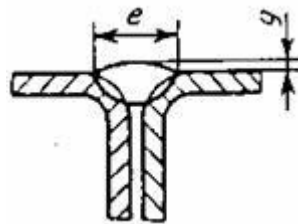
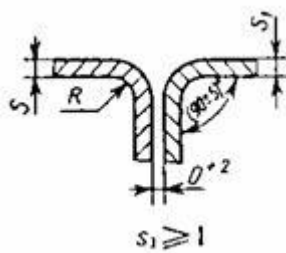
не более

сварного соединения C28

подготавливаемых кромок свариваемых деталей

сварного шва

Ном-ин    Пред. откл. +1



От 1 до 2    От s до 2s    3s + 2

Св. 2 до 6    2s + 3    0  
Св. 6 до 9          +2  
Св. 9 до 12    2s + 4    +3

Таблица 4

Размеры, мм

Условное обозначение

Конструктивные элементы

$s$      $b$      $R$      $i$      $e,$

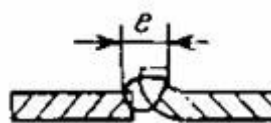
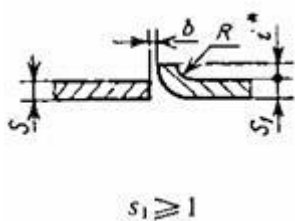
не более

сварного соединения C3

подготавливаемых кромок свариваемых деталей

сварного шва

Ном-мин.    Пред. откл.



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

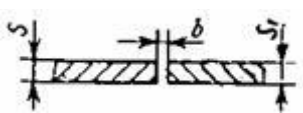
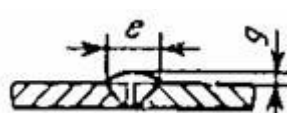
		Размеры, мм							
Условное обозначение	Конструктивные элементы	$s=s_1$	$b$	$e$ ,		$g$			
				не более					
сварного соединения	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва	Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.			
С2			От 1,0	0	+0,5	6	1,0	±0,5	
			до 1,5						
			Св.1,5 до 3,0	1	±1,0	7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

Таблица 6

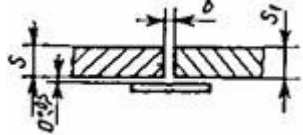
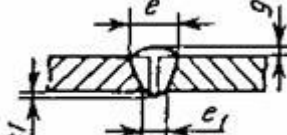
		Размеры, мм								
Условное обозначение	Конструктивные элементы	$s=s_1$	$b$	$e$ , $e_1$ ,		$g$				
				не бо-лее						
сварного соединения	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва	Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.				
С4			От 1,0	0	+0,5	6	4	1,0	±0,5	
			до 1,5							
			Св.1,5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

Таблица 7

		Размеры, мм					
Условное обозначение	Конструктивные элементы	$s=s_1$	$b$	$e$ ,		$g$	
				не более			
сварного соединения	подготавливаемых кромок	сварного шва	Но-Пред.	Пред.	Но-Пред.	Пред.	

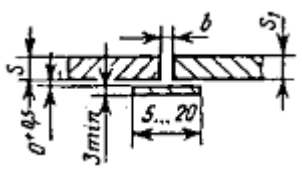
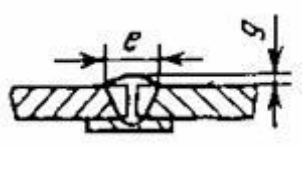
соединения С5	свариваемых деталей		МИН.		ОТКЛ.		МИН.		ОТКЛ.	
			От 1,0 до 1,5	0	+0,5	6	1,0	±0,5		
			Св.1,5 до 3,0	1	±1,0	7	1,5	±1,0		
			Св.3,0 до 4,0	2	+1,0	8	2,0			
					-0,5					

Таблица 8

Размеры, мм

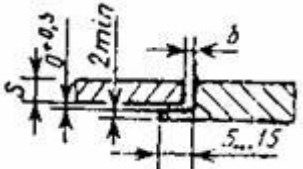
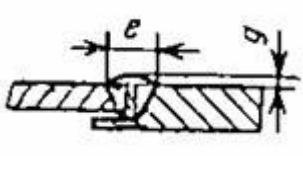
Условное обозначение	Конструктивные элементы		$s=s_1$	$b$	$e,$	$g$	
	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва	Но- мин.	Пред. откл.	не более		
Но- мин.			Пред. откл.	Но- мин.	Пред. откл.		
сварного соединения С6			От 1,0 до 1,5	0	+0,5	6	1,0 ±0,5
			Св.1,5 до 3,0	1	±1,0	7	1,5 ±1,0
			Св.3,0 до 4,0	2	+1,0	8	2,0
					-0,5		

Таблица 9

Размеры, мм

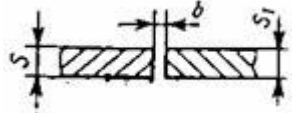
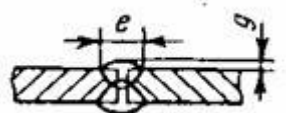
Условное обозначение	Конструктивные элементы		$s=s_1$	$b$	$e,$	$g$	
	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва	Номин.	Пред. откл.	не более		
Номин.			Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		
сварного соединения С7			2	±1,0	8	1,5	
			Св.2 до 4	2		9	
			Св.4 до 5		+1,5	10	2,0
					-1,6		

Таблица 10



Размеры, мм

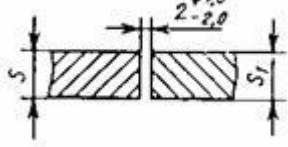
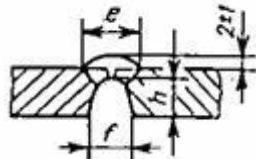
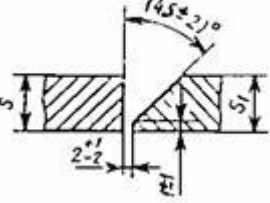
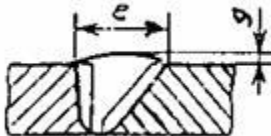
Условное обозначение	Конструктивные элементы	$s=s_1$	$h$	$f$	$e$ ,	$e_1$ ,		
							$\pm 1 \pm 1$	не более
сварного соединения С42	подготавливаемых кромок свариваемых деталей			От 6 до 8	4	7	10	12
				Св.8 до 10	6	9	12	14
				Св.10 до 12	8	11	14	16

Таблица 11

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы	$s=s_1$	$b$	$g$				
					Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.
сварного соединения С8	подготавливаемых кромок свариваемых деталей			От 3 до 5	8	$+0,5$	1,0	$\pm 0,5$
				Св.5 до 8	12	$\pm 2$	0,5	$\pm 1,5$
				Св.8 до 11	16			-0,5
				Св.11 до 14	20			
				Св.14 до 17	24	$\pm 3$		+2,0
				Св.17 до 20	28			-0,5
				Св.20 до 24	32			
				Св.24 до 28	35			
				Св.28 до 32	38			
				Св.32 до 36	41			
				Св.36 до 40	44			
				Св.40	49	$\pm 4$		

до 44  
Св.44 53  
до 48  
Св.48 56  
до 52  
Св.52 60  
до 56  
Св.56 64  
до 60

Таблица 12

Размеры, мм

Условное обозначение

Конструктивные элементы

$s=s_1$  b e e<sub>1</sub> g

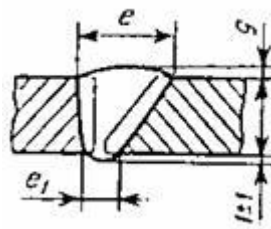
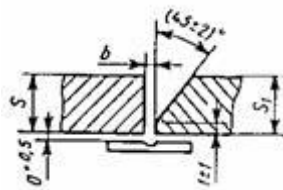
$\pm 1$   $\pm 2$

сварного соединения С9

подготавливаемых кромок свариваемых деталей

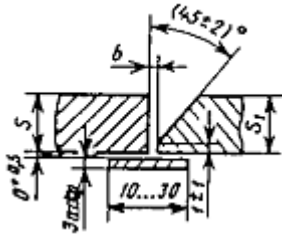
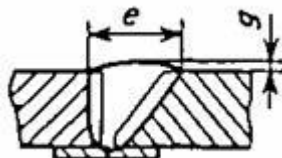
сварного шва

Но- Пред Но- Пред  
мин. откл. мин откл.  
От 3 до 3 10 ±2 4 0,5 +1,5  
5



Св.5 до 8	14				
Св.8 до 11	18				
Св.11 до 14	22		6		
Св.14 до 17	5 26	±3			+2,0
Св.17 до 20	30				-0,5
Св.20 до 24	34		8		
Св.24 до 28	38				
Св.28 до 32	41				
Св.32 до 36	44				
Св.36 до 40	49				
Св.40 до 44	53	±4			
Св.44 до 48	56				
Св.48 до 52	60				
Св.52 до 56	64				
Св.56 до 60	68				

## Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения С10	Конструктивные элементы		Размеры, мм			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва	$s = s_1$	$b$ Номин. $\pm 1$	$e$ Пред. откл.	$g$ Ном-ин. Пред. откл.
			От 3 до 5	3	10	
			Св.5 до 8	14	$\pm 2$	$\pm 1,5$
			Св.8 до 11	18		-0,5
			Св.11 до 14	4 22		
			Св.14 до 17	26		
			Св.17 до 20	30		
			Св.20 до 24	34		
			Св.24 до 28	38	$\pm 3$	
			Св.28 до 32	41		0,5
			Св.32 до 36	44		
			Св.36 до 40	5 49		
			Св.40 до 44	53		+2,0
			Св.44 до 48	56		-0,5
			Св.48 до 52	60	$\pm 4$	
			Св.52 до 56	64		
			Св.56 до 60	68		

## Размеры, мм

Условное обозначение	Конструктивные элементы		Размеры, мм			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва	$s$	$b$ Номин.	$e$ Пред. откл.	$g$ Ном-ин. Пред. откл.









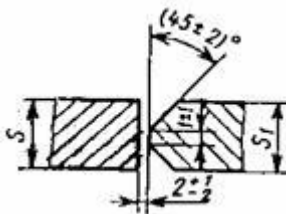
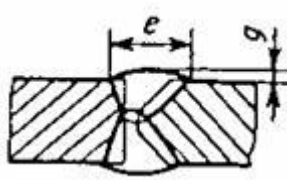
сварного соединения							
C15			От 8 до 11	10	±2		+1,5 -0,5
			Св.11 до 14	12			
			Св.14 до 17	14			
			Св.17 до 20	16			
			Св.20 до 24	18			
			Св.24 до 28	20			
			Св.28 до 32	22			
			Св.32 до 36	24	±3		+2,0
			Св.36 до 40	26			-0,5
			Св.49 до 44	28		0,5	
			Св.44 до 48	30			
			Св.48 до 52	32			
			Св.52 до 56	34			
			Св.56 до 60	36			
			Св.60 до 64	39			
			Св.64 до 70	42			
			Св.70 до 76	45			-3,0
			Св.76 до 82	48	±4		-0,5
			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±	e		g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
С16			От 30 до 32	8	16			
			Св. 32 до 36		17			
			Св. 36 до 40		18			+2,0
			Св. 40 до 44		19	±3		-0,5
			Св. 44 до 48		20			
			Св. 48 до 52		21			
			Св. 52 до 56		22			
			Св. 56 до 60		23			
			Св. 60 до 64	10	24		0,5	
			Св. 64 до 70		25			
			Св. 70 до 76		26			
			Св. 76 до 82		27			
			Св. 82 до 88		28	±4		+3,0
			Св. 88 до 94		29			-0,5
			Св. 94 до 100		30			
			Св. 100 до 106		32			
			Св. 106 до 112		34			
			Св. 112 до 118		36			
			Св. 118 до 120		38			

Таблица 20

Размеры, мм

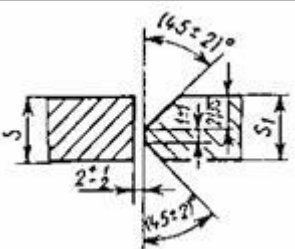
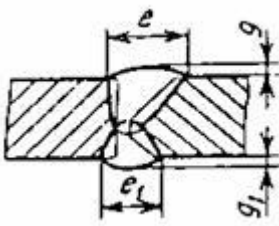
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	$e$		$e_1$		$g = g_1$	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Ном-ин	Пред.откл.	Ном-ин	Пред.откл.	Ном-ин	Пред.откл.
С43			От 12 до 14	18	±2	15			+1,5 -0,5
			Св.14 до 17	19		16			
			Св.17 до 20	20		17			
	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

Таблица 21

Размеры, мм

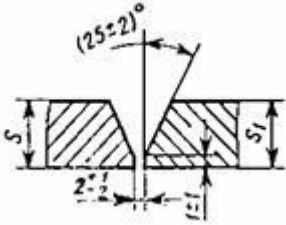
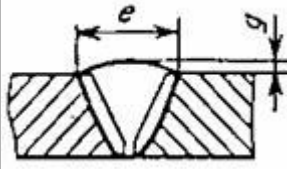
Условное обозначение	Конструктивные элементы		$s = s_1$	$e$		$g$	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
С17			От 3 до 5	8			+1,5
			Св.5 до 8	12			-0,5
			Св.8 до 11	16	±2		
			Св.11 до 14	19			
			Св.14 до 17	22			
			Св.17 до 20	26			
			Св.20 до 24	30	±3		
			Св.24 до 28	34			
			Св.28 до 32	38			
			Св.32 до 36	42			+2,0
			Св.36 до 40	47			-0,5
			Св.49 до 44	52		0,5	
			Св.44 до 48	54			
			Св.48 до 52	56	±4		
			Св.52 до 56	60			
			Св.56 до 60	65			

Таблица 22

Размеры, мм

Условное обозначение	Конструктивные элементы		$s = s_1$	$b \pm 1$	$e$		$g$	
	подготовленных кромок	сварного шва			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
						$e_1 \pm 1$		





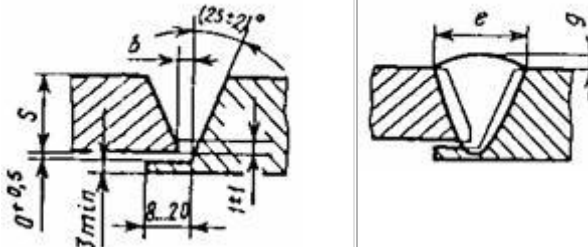
C20		От 3 до 5	3	10			+1,5
		Св. 5 до 8		16	±2		-0,5
		Св. 8 до 11		20			
		Св. 11 до 14	4	24			
		Св. 14 до 17		28			
		Св. 17 до 20		32		0,5	
		Св. 20 до 24		36	±3		
		Св. 24 до 28		40			
		Св. 28 до 32		44			+2,0
		Св. 32 до 36	5	48			-0,5
		Св. 36 до 40		50			
		Св. 40 до 44		54			
		Св. 44 до 48		56			
		Св. 48 до 52		60	±4		
		Св. 52 до 56		63			
		Св. 56 до 60		68			

Таблица 25

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	$e$		$g = g_1$	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
C21			От 3 до 5	8		8	

			Св.5 до 8	12	±2			+1,5
			Св.8 до 11	16				-0,5
			Св.11 до 14	19				
			Св.14 до 17	22				
			Св.17 до 20	26		10		
			Св.20 до 24	30				
			Св. 24 до 28	34	±3		0,5	
			Св. 28 до 32	38				
			Св.32 до 36	42				+2,0
			Св.36 до 40	47				-0,5
			Св.40 до 44	52				
			Св.44 до 48	54		12		
			Св.48 до 52	56	±4			
			Св.52 до 56	60				

Таблица 26

Размеры, мм

Условное обозначение	Конструктивные элементы		$s = s_1$	$c$	$h$	$f$	$e$		$g = g_1$	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва					Номин.	Пред. откл.	$e_1$	Номин.
				+2	+2	+2			±2	
				-1	-1	-1				
сварного соединения										
С 45			От 8 до 11				14	±2		

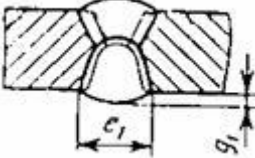
			Св. 11 до 14	4	6	12	16		18		+1,5
			Св.14 до 17				20				-0,5
			Св.17 до 20				24				
			Св.20 до 24	7	9	14	27		20	0,5	
			Св.24 до 28				30	±3			+2,0
			Св.28 до 32				34				-0,5
			Св.32 до 36	10	12	16	36		22		
			Св.36 до 40				38				

Таблица 27

Размеры, мм

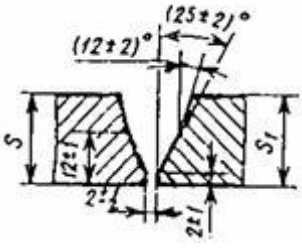
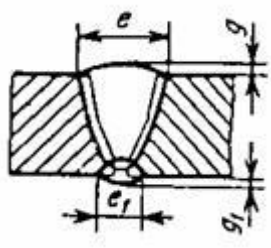
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	$e$		$e_1 \pm 2$	$g = g_1$	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.
С23			От 15 до 17	26				
			Св.17 до 20	28				
			Св.20 до 24	30		10		
			Св.24 до 28	32	±3			
			Св.28 до 32	33				+2,0
			Св.32 до 36	34				-0,5
			Св.36 до 40	35				
			Св. 40 до 44	36			0,5	
			Св. 44	38		12		



			до 48					
			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				
			Св.94 до 100	60				

Таблица 28

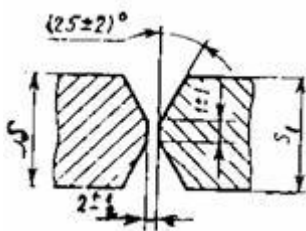
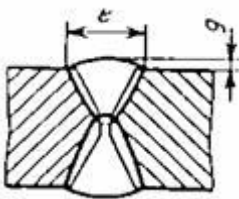
Размеры, мм

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.
C24			От 15 до 17	24				
			Св.17 до 20	26				
			Св.20 до 24	28		10		
			Св.24 до 28	30	±3			
			Св.28 до 32	32				+2,0
			Св.32 до 36	34				-0,5
			Св.36 до 40	36				
			Св. 40 до 44	38			0,5	

			Св. 44 до 48	40		12		
			Св.48 до 52	42	±4			
			Св.52 до 56	44				
			Св.56 до 60	46				
			Св.60 до 64	48				
			Св.64 до 70	50				
			Св.70 до 76	52				
			Св.76 до 82	54	±5	14		+3,0
			Св.82 до 88	56				-0,5
			Св.88 до 94	58				
			Св.94 до 100	60				

Таблица 29

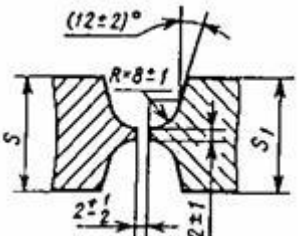
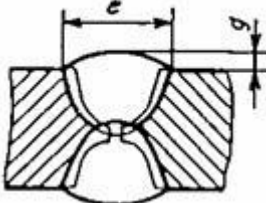
Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	$e$		$g$	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
C25			Св.8 до 11	10	±2		+1,5
			Св.11 до 14	12			-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			+2,0

			Св.36 до 40	26	±3		-0,5
			Св.49 до 44	28			
			Св.44 до 48	30			
			Св.48 до 52	32			
			Св.52 до 56	34		0,5	
			Св.56 до 60	36			
			Св.60 до 64	39			
			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	±4		+3,0
			Св.94 до 100	57			-0,5
			Св.100 до 106	60			
			Св.106 до 112	63			
			Св.112 до 118	66			
			Св.118 до 120	68			

Таблица 30

Размеры, мм

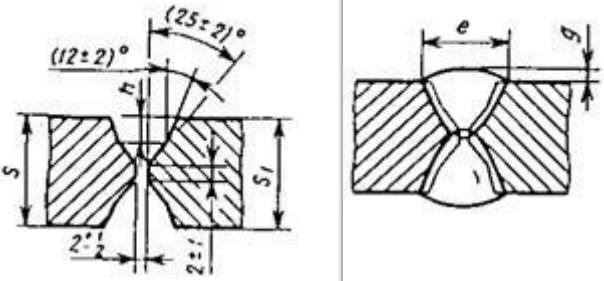
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	$e$		$g$	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
C26			От 30 до 34	23			
			Св.34 до 38	24			

			Св.38 до 42	25	±3		+2,0
			Св.42 до 46	26			-0,5
			Св.46 до 50	27			
			Св.50 до 54	28			
			Св.54 до 60	29			
			Св.60 до 66	31			
			Св.66 до 72	33			
			Св.72 до 78	34			
			Св.78 до 84	36			
			Св.84 до 90	38	±4	0,5	
			Св.90 до 96	40			
			Св.96 до 100	42			
			Св.100 до 108	44			+3,0
			Св.108 до 116	46			-0,5
			Св.116 до 124	48			
			Св.124 до 132	50			
			Св.132 до 140	52			
			Св.140 до 148	54			
			Св.148 до 156	56	±5		
			Св.156 до 164	60			
			Св.164 до 170	64			
			Св.170 до 175	68			

Таблица 31

Размеры, мм

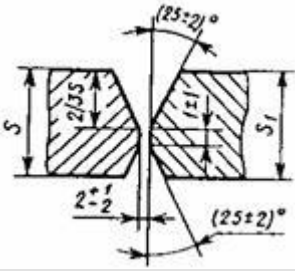
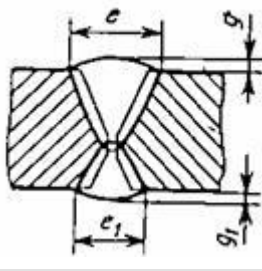
Условное обозна-	Конструктивные элементы		$s = s_1$	$h \pm 1$	$e$		$g$	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.	Ном- ин.	Пред. откл.

чение								
сварного элемента								
C27			От 30 до 34		17			
			Св.34 до 38		18			
			Св.38 до 42	8	20	±3		+2,0
			Св.42 до 46		21			-0,5
			Св.46 до 50		22			
			Св.50 до 54		23			
			Св.54 до 60		25			
			Св.60 до 66		28			
			Св.66 до 72		30			
			Св.72 до 78		32			
			Св.78 до 84	12	34		0,5	
			Св.84 до 90		36	±4		
			Св.90 до 96		38			
			Св.96 до 100		40			
			Св.100 до 108		42			
			Св.108 до 116		44			+3,0
			Св.116 до 124		46			-0,5
			Св.124 до 132		50			
			Св.132 до 140	20	54			
			Св.140 до 148		57			
			Св.148 до 156		60	±5		
			Св.156 до 164		64			

			Св.164 до 170		68			
			Св.170 до 175		72			

Таблица 32

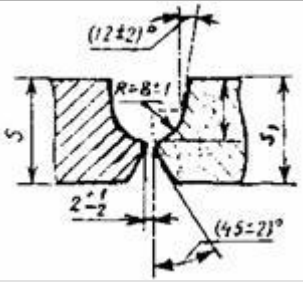
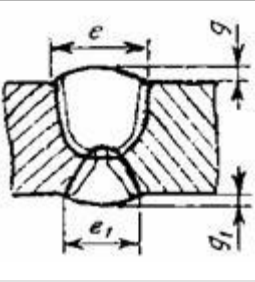
Размеры, мм

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		12			
			Св.17 до 20	20		13			
			Св.20 до 24	22		14			
			Св.24 до 28	25		16			
			Св.28 до 32	28		18	±2		
			Св.32 до 36	30		20		+2,0	
			Св.36 до 40	32	±3	22		-0,5	
			Св.40 до 44	35		24			
			Св.44 до 48	38		25			
			Св.48 до 52	41		26		0,5	
			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			+3,0
			Св.88 до 94	60	±4	34	±3		-0,5
			Св.94 до 100	63		35			
			Св.100 до 106	66		36			
			Св.106 до 112	69		38			
			Св.112 до 118	72		40			
			Св.118 до 120	75		42			

Таблица 33

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.	Ном. ин.	Пред. откл.	Ном. ин.	Пред. откл.
С40			От 12 до 14	20	±2	10			+1,5 -0,5
			Св.14 до 17	22		11			
			Св.17 до 20	23		12			
			Св.20 до 24	24		13			
			Св.24 до 28	25		14			
			Св.28 до 32	26		15	±2		
			Св.32 до 36	27		16			+2,0
			Св.36 до 40	28	±3	18			-0,5
			Св.40 до 44	29		20			
			Св.44 до 48	30		21			

			Св.48 до 52	31		23		0,5	
			Св.52 до 56	32		25			
			Св.56 до 60	33		27			
			Св.60 до 64	34		29			
			Св.64 до 70	36		30			
			Св.70 до 76	38		31			
			Св.76 до 82	40		32			
			Св.82 до 88	42		34			+3,0
			Св.88 до 94	44	±4	36	±3		-0,5
			Св.94 до 100	47		38			
			Св.100 до 106	50		40			
			Св.106 до 112	52		42			
			Св.112 до 118	54		44			
			Св.118 до 120	56		46			

Таблица 34

Размеры, мм

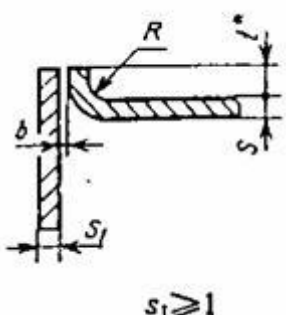
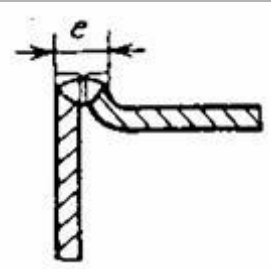
Условное обозначение	Конструктивные элементы		<i>s</i>	<i>b</i>			<i>i</i>	<i>e</i> , не более
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Ном-ин.	Пред. откл.	<i>R</i>		
сварного соединения								
У1	 <p><math>s_1 \geq 1</math></p>		От 1 до 2	0	+0,5	От <i>s</i>	От <i>s</i>	2 <i>s</i> + 3
			Св.2 до 4		+1,0	до 2 <i>s</i>	до 3 <i>s</i>	

Таблица 35



Размеры, мм

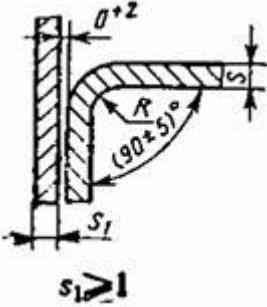
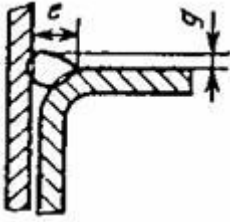
Условное обозначение свариваемого соединения	Конструктивные элементы		$s$	$R$	$e$ , не более	$g$	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва				Ном-ин.	Пред.откл.
У2			От 1 до 2		5		+1
			Св.2 до 6	От s	7	0	
			Св.6 до 9	до 2 s	13		+2
			Св.9 до 12		17		

Таблица 36

Размеры, мм

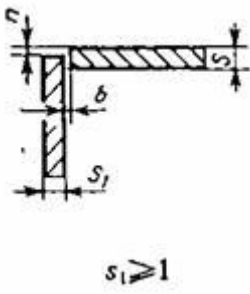
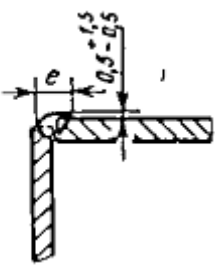
Условное обозначение свариваемого соединения	Конструктивные элементы		$s$	$n$	$b$		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред.откл.	$e$ , не более
У4			От 0,1 до 1,5			+0,5	6
			Св.1,5 до 3,0	От 0	0	+1,0	8
			Св.3,0 до 5,0	до 0,5 s			10
			Св.5,0 до 6,0			+2,0	12

Таблица 37

Размеры, мм

Условное обозначение	Конструктивные элементы		$s$	$n$	$b$	
	подготовленных кромок	сварного шва			Номин.	Пред.

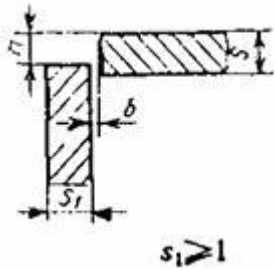
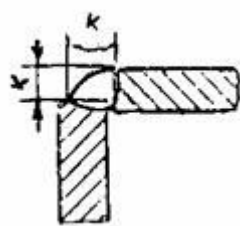
обозначение	свариваемых деталей					откл
свариваемого соединения						
У4			От 0,1 до 1,5			+0,5
			Св.1,5 до 3,0	От 0,5	0	+1,0
			Св.3,0 до 30,0	до s		+2,0

Таблица 38

Размеры, мм

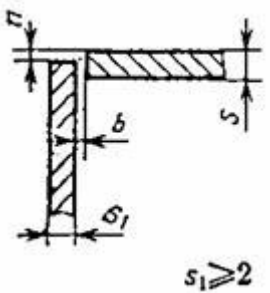
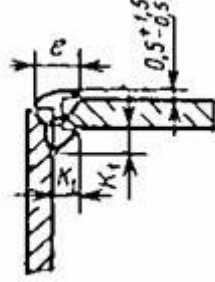
Условное обозначение	Конструктивные элементы		s	n	b		e, не более
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл	
свариваемого соединения							
У5			От 2 до 3			+1	8
			Св.3 до 5	От 0	0		10
			Св.5 до 6	до 0,5 s			12
			Св.6 до 8			+2	14

Таблица 39

Размеры, мм

Условное обозначение	Конструктивные элементы		s	n	b	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл
свариваемого соединения						

У5			От 2 до 3	От 0,5		+1
			Св.3 до 30	до s	0	+2

Таблица 40

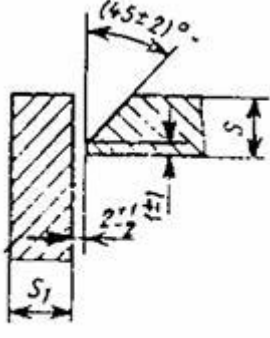
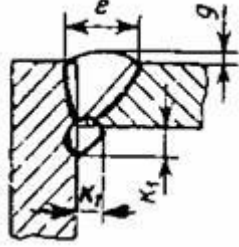
Размеры, мм

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		+1,5
			Св.8 до 11	16			-0,5
			Св.11 до 14	20			
			Св.14 до 17	24			
			Св.17 до 20	28			
			Св.20 до 24	32		0,5	
			Св.24 до 28	35			+2,0
			Св.28 до 32	38	±3		-0,5
			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	±4		
			Св.52 до 56	60			
			Св.56 до 60	64			

Таблица 41

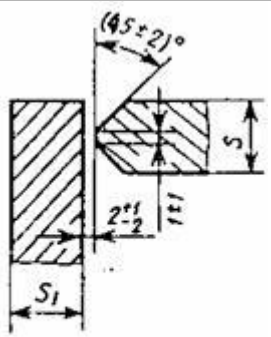
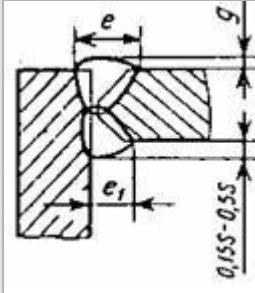
Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		s	e		g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. окл.	Номин.	Пред. откл.
У7	 <p><math>s_1 \geq 0,5s</math></p>		От 3 до 5	8			
			Св.5 до 8	12	±2		+1,5
			Св.8 до 11	16			-0,5
			Св.11 до 14	20			
			Св.14 до 17	24			
			Св.17 до 20	28			
			Св.20 до 24	32		0,5	
			Св.24 до 28	35			+2,0
			Св.28 до 32	38	±3		-0,5
			Св.32 до 36	41			
			Св.36 до 40	44			
			Св.40 до 44	49			
			Св.44 до 48	53			
			Св.48	56	±4		

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

Таблица 42

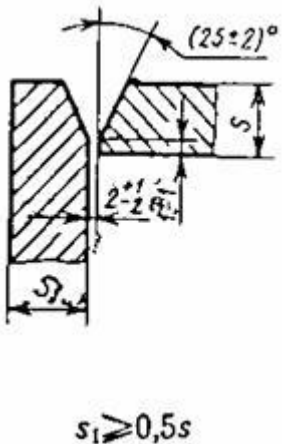
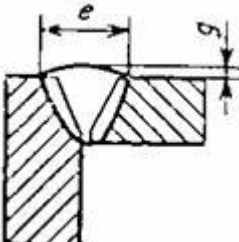
Размеры, мм

Условное обозначение сварного элемента	Конструктивные элементы		s	e		e <sub>1</sub>		g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Но-мин.	Пред.откл.	Но-мин.	Пред.откл.	Ном-ин.	Пред.откл.
У8	 <p><math>s_1 \geq 0,5s</math></p>		От 8 до 11	10	±2	9	±2		+1,5
			Св.11 до 14	12		11			-0,5
			Св.14 до 17	14		12			
			Св.17 до 20	16		14			
			Св.20 до 24	18		16			
			Св.24 до 28	20		18			
			Св.28 до 32	22		20			+2,0
			Св.32 до 36	24	±3	22	±2		-0,5
			Св.36 до 40	26		24			
			Св.40 до 44	28		26			
			Св.44 до 48	30		28		0,5	
			Св.48 до 52	32		30			
			Св.52 до 56	34		32			
			Св.56	36		34			

			до 60						
			Св.60 до 64	39		37			
			Св.64 до 70	42		40			
			Св.70 до 76	45		43			
			Св.76 до 82			46			+3,0
			Св.82 до 88		±4	48	±4		-0,5
			Св.88 до 94	54		52			
			Св.94 до 100	58		56			

Таблица 43

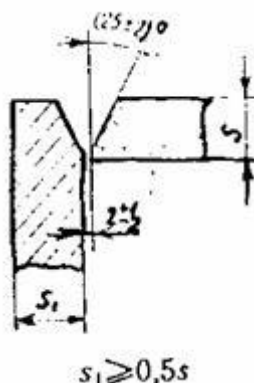
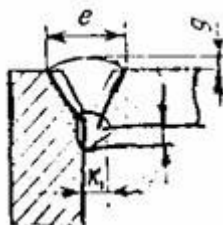
Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		s	e		g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
У9	 <p><math>s_1 \geq 0,5s</math></p>		От 3 до 5	8			
			Св.5 до 8	12	±2		+1,5
			Св.8 до 11	16			-0,5
			Св.11 до 14	19			
			Св.14 до 17	22			
			Св.17 до 20	26			
			Св.20 до 24	30		0,5	
			Св.24 до 28	34			+2,0
			Св.28 до 32	38	±3		-0,5

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

			Св.36 до 40	47			
			Св.40 до 44	52			
			Св.44 до 48	54			
			Св.48 до 52	56	±4		
			Св.52 до 56	60			
			Св.56 до 60	64			

Таблица 45

Размеры, мм

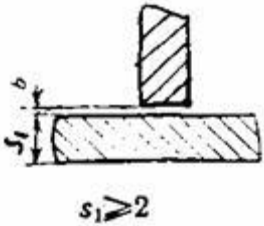
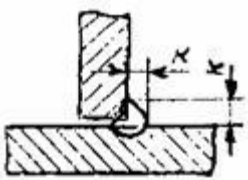
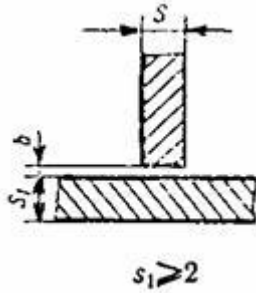
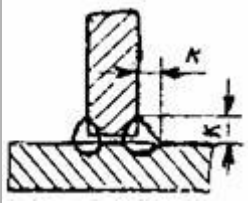
Условное обозначение свариваемого соединения	Конструктивные элементы		s	b	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл
T1			От 2 до 3		+1
			Св.3 до 15	0	+2
			Св.15 до 40		+3

Таблица 46

Размеры, мм

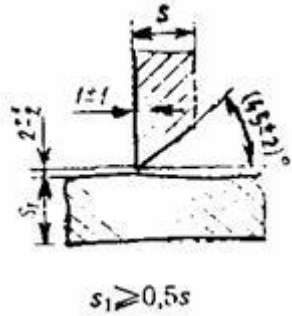
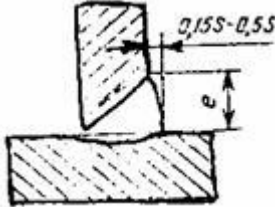
Условное обозначение свариваемого соединения	Конструктивные элементы		s	b	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл
T3			От 2 до 3		+1
			Св.3 до 15	0	+2



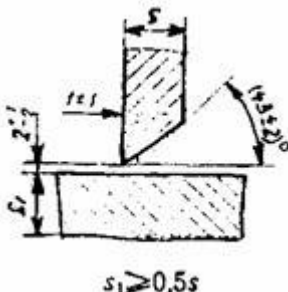
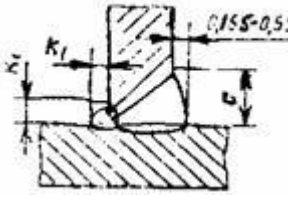
			Св.15 до 40		+3
--	--	--	----------------	--	----

Таблица 47

Размеры, мм

Условное обозначение	Конструктивные элементы		$s$	$e$	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.
сварного соединения					
T6	 <p><math>s_1 \geq 0,5s</math></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	
			Св.17 до 20	26	
			Св.20 до 24	30	
			Св.24 до 28	33	
			Св.28 до 32	36	±3
			Св.32 до 36	40	
			Св.36 до 40	44	
			Св.40 до 44	47	
			Св.44 до 48	50	
			Св.48 до 52	54	±4
			Св.52 до 56	58	
			Св.56 до 60	62	

## Размеры, мм

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

## Размеры, мм

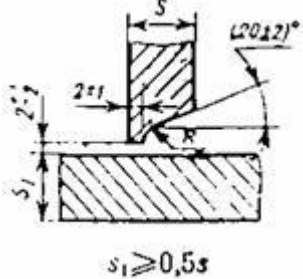
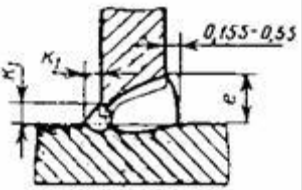
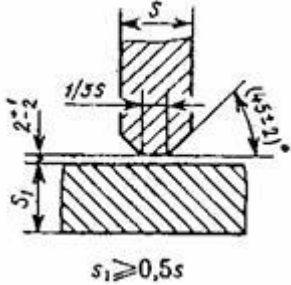
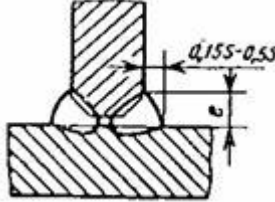
Условное обозначение сварного элемента	Конструктивные элементы		s	R ±1	e	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.
Ò2	 <p><math>s_1 \geq 0,5s</math></p>		От 15 до 17		14	
			Св.17 до 20		15	
			Св.20 до 24		16	
			Св.24 до 28		17	±3
			Св.28 до 32		18	
			Св.32 до 36	8	20	
			Св.36 до 40		22	
			Св.40 до 44		24	
			Св.44 до 48		25	
			Св.48 до 52		28	±4
			Св.52 до 56		30	
			Св.56 до 60		32	
			Св.60 до 64		34	
			Св.64 до 70		36	
			Св.70 до 76		38	
			Св.76 до 82	10	40	±5
			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.
Ø8	<p><math>s_1 \geq 0,5s</math></p>		От 8 до 11	9	±2
			Св.11 до 14	11	
			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	±3
			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	±4
			Св.82 до 88	48	
			Св.88 до 94	52	
			Св.94 до	56	

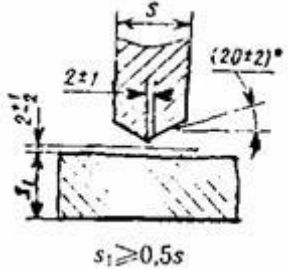
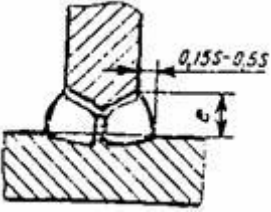
## Размеры, мм

Условное обозначение сварного элемента	Конструктивные элементы		$s$	$e$	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.
09			От 12 до 14	8	$\pm 2$
			Св.14 до 17	10	
			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	$\pm 3$
			Св.40 до 44	20	
			Св.44 до 48	21	
			Св.48 до 52	22	
			Св.52 до 56	24	
			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	$\pm 4$
			Св.82 до 88	36	

			Св.88 до 94	38	
			Св.94 до 100	40	

Таблица 52

Размеры, мм

Условное обозначение	Конструктивные элементы		s	R ±1	e	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.
сварного элемента						
Ø5			От 30 до 32		14	
			Св.32 до 36		15	
			Св.36 до 40	8	16	±3
			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	
			Св.64 до 70		23	
			Св.70 до 76		24	
			Св.76 до 82	10	25	±4
			Св.82 до 88		26	
			Св.88 до 94		27	
			Св.94 до 100		28	
			Св.100 до 106		30	
			Св.106 до		32	

			112			
			Св.112 до 118		34	
			Св.118 до 120		36	

Таблица 53

Размеры, мм

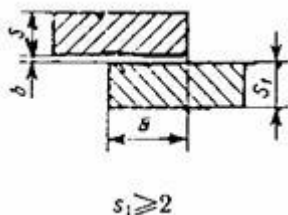
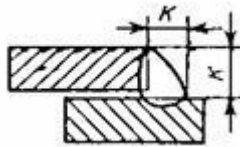
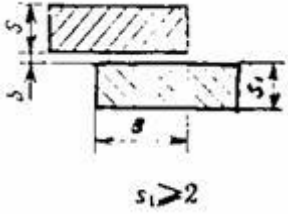
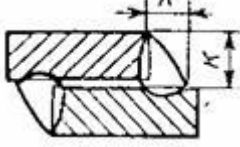
Условное обозначение свариваемого соединения	Конструктивные элементы		$s$	$\hat{A}$	$b$	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл
Н1			От 2 до 5	3-20		+1,0
			Св.5 до 10	8-40	0	+1,5
			Св.10 до 29	12- 100		
			Св.29 до 60	30- 240		+2,0

Таблица 54

Размеры, мм

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

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

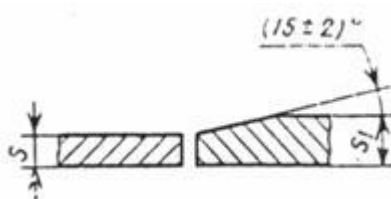
Толщина тонкой детали	Разность толщин деталей
От 1 до 4	1
Св. 4 до 20	2
Св. 20 до 30	3
Св. 30	4

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

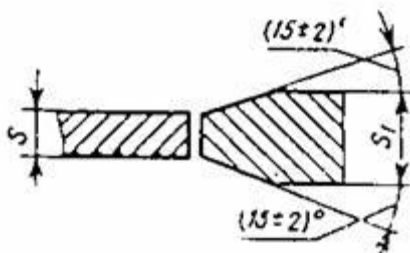


Черт. 1

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.

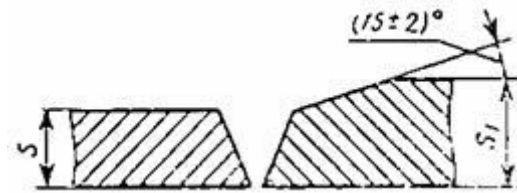


Черт. 2



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.

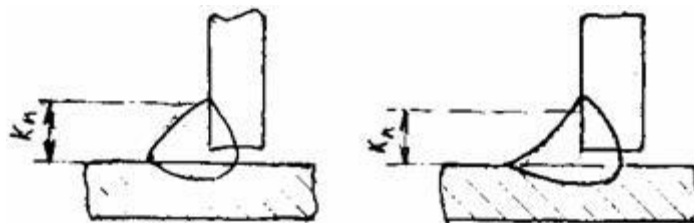
8,9. (Измененная редакция, Изм. №1).

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 текучности	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
свариваемой стали, МПа								
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)