



СВАРКА МЕТАЛЛОВ

**ЧАСТЬ
1**





ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СССР

СВАРКА МЕТАЛЛОВ

Издание официальное

ЧАСТЬ 1

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва 1975

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник «Сварка металлов» содержит стандарты, утвержденные до 1 октября 1974г.

*В стандарты внесены изменения, принятые до указанного срока. Около номера стандарта, в который внесено изменение, стоит знак *.*

В связи с пересмотром в сборник не включены ГОСТ 11534—65, ГОСТ 11969—66 и ГОСТ 11531—65.

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно «Информационном указателе стандартов».

**ШВЫ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ.
РУЧНАЯ ЭЛЕКТРОДУГОВАЯ СВАРКА**
Основные типы и конструктивные элементы
Welded joints. Manuel arc welding.
Main types and constructive elements

**ГОСТ
5264—69**

Взамен
ГОСТ 5264—58

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 19/V 1969 г. № 575 срок введения установлен

с 1/II 1970 г.




Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на швы сварных соединений из углеродистых и низкоуглеродистых сталей, выполняемых ручной электродуговой сваркой металлическим плавящимся электродом во всех пространственных положениях, и устанавливает конструктивные элементы их основных типов.

Стандарт не распространяется на швы сварных соединений труб и швы, выполняемые методом сварки глубокого проплавления.















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














Таблица 1















Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва		
Стыковое	С отбортовкой двух кромок	Односторонний			1—3	C1
	Без скоса кромок				1—6	C2








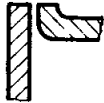

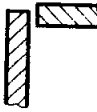
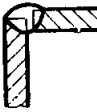
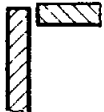

Издание официальное

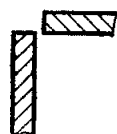
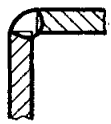

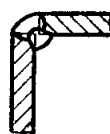
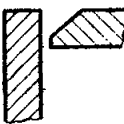
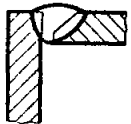
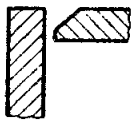
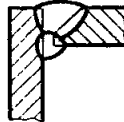
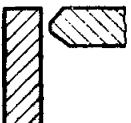
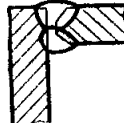

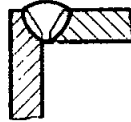
Перепечатка воспрещена

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения	
			подготовленных кромок	выполненного шва			
Стыковое	Без скоса кромок	Односторонний на остающейся или съемной подкладке			1—6	C3	
		Двусторонний			2—8	C4	
	Со скосом одной кромки	Односторонний			4—26	C5	
		Односторонний на остающейся или съемной подкладке				C6	
		Односторонний замковый			6—34	C7	
		С криволинейным скосом одной кромки	Двусторонний			4—26	C8
						15—60	C9



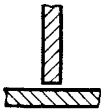

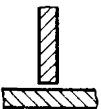
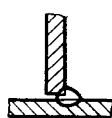
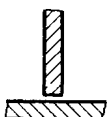
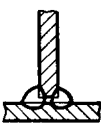
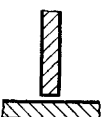
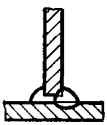
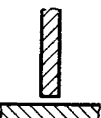
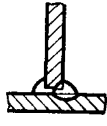
Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва		
Стыковое	С ломаным скосом одной кромки	Двусторонний			15—60	C10
	С двумя симметричными скосами одной кромки				12—60	C11
	С двумя симметричными криволинейными скосами одной кромки				30—100	C12
	С двумя несимметричными скосами одной кромки				12—60	C13
	Со скосом одной кромки с последующей строжкой			 	8—40	C14
	Со скосом двух кромок	Односторонний			3—50	C15

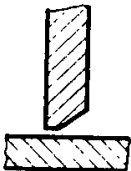
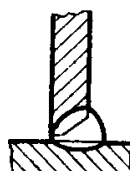
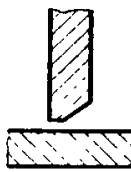
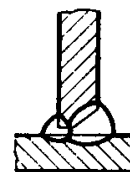
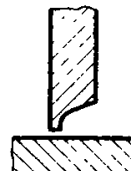
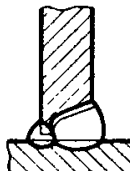
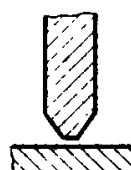
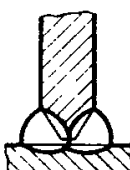
Вид соединений	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Пределы толщины свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения		
			подготовленных кромок	выполненного шва				
Стыковое	Со скосом двух кромок	Односторонний на остающейся или съёмной подкладке			6—100	C16		
		Односторонний замковый			6—34	C17		
					3—50	C18		
	С криволинейным скосом двух кромок	Двусторонний				15—100	C19	
			С ломаным скосом двух кромок				C20	
			С двумя симметричными скосами двух кромок				12—60	C21
			С двумя симметричными криволинейными скосами двух кромок				30—100	C22

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения		
			подготовленных кромок	выполненного шва				
Стыковое	С двумя симметричными ломаными скосами двух кромок	Двусторонний			30—100	С23		
	С двумя несимметричными скосами двух кромок						12—60	С24
	Со скосом двух кромок с последующей острожкой			 				
Угловое	С отбортовкой одной кромки	Односторонний			1—4	У1		
	Без скоса кромок	Односторонний впритык					1—6	У2
		Двусторонний впритык						

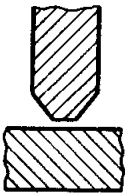
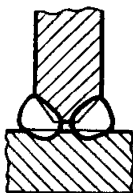
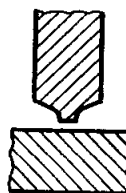
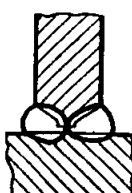


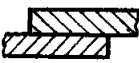



Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва		
Угловое	Без скоса кромок	Односторонний			1—30	У4
		Двусторонний			2—30	У5
	Со скосом одной кромки	Односторонний			4—26	У6
		Двусторонний				У7
	С двумя скосами одной кромки	Двусторонний			12—60	У8
	Со скосом двух кромок	Односторонний			12—50	У9

Продолжение

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва		
Угловое	Со скосом двух кромок	Двусторонний			12—50	У10
		Односторонний				
Тавровое	Без скоса кромок	Односторонний прерывистый			2—30	T2
		Двусторонний				T3
		Двусторонний шахматный				T4
		Двусторонний прерывистый				T5

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва		
Тавровое	Со скосом одной кромки	Односторонний			4—26	T6
						T7
	С криволинейным скосом одной кромки	Двусторонний			15—60	T8
	С двумя симметричными скосами одной кромки				12—60	T9

Продолжение

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва		
Тавровое	С двумя симметричными скосами одной кромки	Двусторонний			12—100	Т10
	С двумя симметричными криволинейными скосами одной кромки					
Внахлестку	Без скоса кромок	Односторонний прерывистый			2—60	Н1
		Двусторонний				
	С удлиненным отверстием	Односторонний с несплошной заваркой			Не менее 2	Н3

3. Конструктивные элементы подготовленных кромок свариваемых деталей, их размеры, размеры выполненных швов и предельные отклонения по ним должны соответствовать указанным в табл. 2—47.

Таблица 2

мм

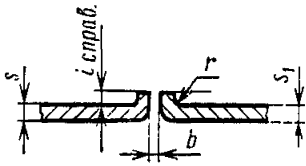
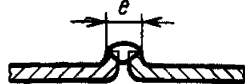
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	r	b		$t_{справ.}$	e	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.
C1			1—2	1—2	0	+0,5	s	2s	+2
			3	3		+1,5			+3

Таблица 3

мм

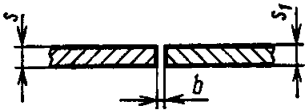
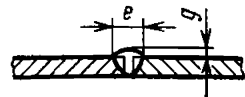
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	b		e (пред. откл. +1 -2)	g		Примечание
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения		Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.	
C2			1—1,5	0	+0,5	5	1,0	±0,5	Сварку в вертикальном и потолочном положениях производят для толщин не более 3 мм
			2	1	±1,0	6	1,5		
			3			7		±1,0	
			4						
			5—6						

Таблица 4

мм

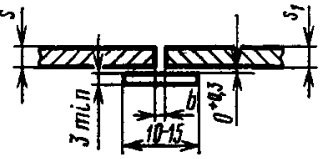
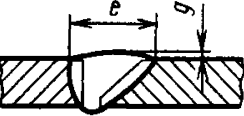
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	b		e (пред. откл. +1 -2)	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения		Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.
С3			1,0—1,5	0	+0,5	5	1,0	±0,5
			2,0—3,0	1	±1,0	6	1,5	±1,0
			4,0—6,0	2	+1,0 -0,5	8	2,0	

Таблица 5

мм

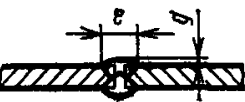
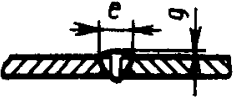
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	b		e (пред. откл. +1 -2)	g (пред. откл. ±1)	Примечание
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения		Номин.	Пред. откл.			
С4			2—3	2	±1,0	7	1,5	Сварку в вертикальном и потолочном положениях производят для толщин не более 6 мм
			4—5			8		
			6—8		+1,5 -1,0	9	2,0	

Таблица 6

мм

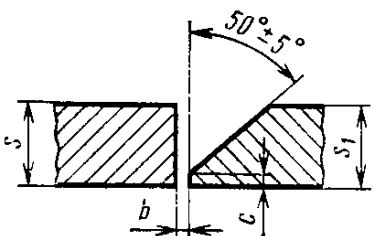
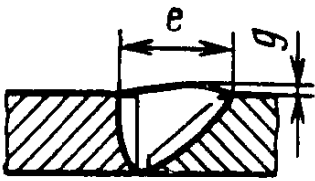
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	$c=b$		e , не более	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения		Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.
С5			4	1	±1	12	0,5	+1,0 -0,5
			6			16		
			8			18		
			10	2	+1 -2	22		+2,0 -0,5
			12			24		
			14			28		
			16			30		
			18			34		
			20			36		
			22			40		
			24			42		
			26			44		

Таблица 7

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	c		b (пред. откл. ± 1)	e , не более	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения		Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.
С6			4	1	± 1	3	14	0,5	+1,0 -0,5
			6				16		
			8				20		
			10	2	+1 -2	4	24		
			12				26		
			14				28		
			16				32		
			18				36		
			20				40		
			22	5			42		
			24				46		
			26				48		

Таблица 8

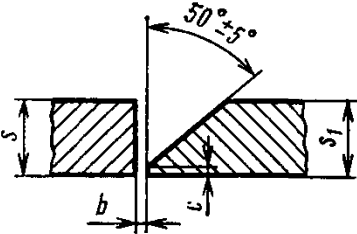
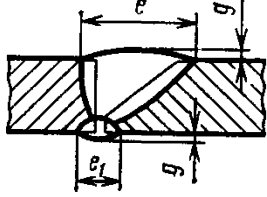
мм

ГОСТ 5264-69

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		s	s ₁	n (пред. откл. +2)	b (пред. откл. ±1)	e, не более	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения						Номин.	Пред. откл.
C7			6	s-n	2	3	16	0,5	+1,0 -0,5
			8				18		
			10				24		
			12		4	26			
			14			28			
			16-18			34			
			20-22		3	42			
			24-26			46			
			28-30			50			
			32-34		54	+3,0 -0,5			

Таблица 9

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	$c=b$		e , не более	e_1 (пред. откл. +1 -2)	g	
	подготовленных кромок свариваемых элементов	шва сварного соединения		Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.
С8			4	1	± 1	12	8	0,5	+1,0 -0,5
			6			16			
			8			18			
			10	2	+1 -2	22	10	+2,0 -0,5	
			12			24			
			14			28			
			16			30			
			18			34			
			20			36			
			22			40			
			24			42			
			26			44			

мм

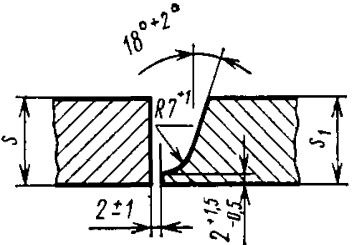
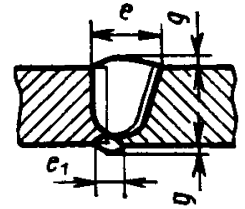
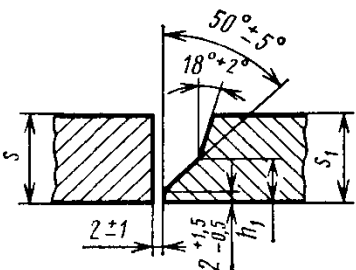
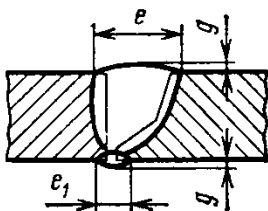
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	e , не более	e_1 (пред. откл. +1 -2)	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номин.	Пред. откл.
С9			15—16	18	10	0,5	+2,0 -0,5
			18—20	19			
			22—24	20			
			26—29	22			
			30—32	24			
			34—36	26	12		+3,0 -0,5
			38—40	28			
			42—44	29			
			46—48	30			
			50—52	31			
			54—56	32			
			58—60	34			

Таблица 11

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	h_1 (пред. откл. ± 1)	e , не более	e_1 (пред. откл. $+1$ -2)	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения					Номинал	Пред. откл.
С10			15—18	7	20	10	0,5	+2,0 -0,5
			20—24		22			
			26—30		24			
			32—36	9	29	12		+3,0 -0,5
			38—42		31			
			44—48		33			
			50—54		35			
			56—60		37			

мм

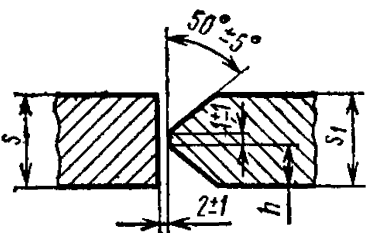
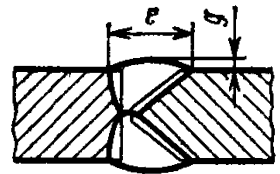
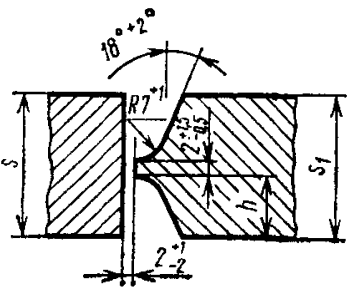
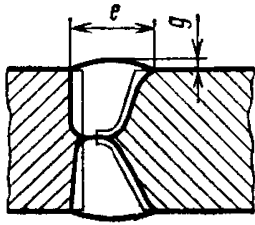
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	h	e , не более	g	
	подготовленных кромок свариваемых элементов	шва сварного соединения				Номин.	Пред. откл.
С11			12—14	5—6	18	0,5	+2,0 -0,5
			16—18	7—8	20		
			20—22	9—10	22		
			24—26	11—12	26		
			28—30	13—14	28		
			32—34	15—16	32		
			36—38	17—18	34		+3,0 -0,5
			40—42	19—20	38		
			44—46	21—22	40		
			48—50	23—24	44		
			52—54	25—26	46		
			56—58	27—28	48		
			60	29	50		

Таблица 13

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	h	e , не более	g	
	подготовленных кромок сваряемых деталей	шва сварного соединения				Номин.	Пред. откл.
С12			30—32	14—15	17	0,5	+2,0 —0,5
			34—36	16—17	18		
			38—40	18—19	19		
			42—44	20—21	20		
			46—48	22—23	21		
			50—52	24—25	22		
			54—56	26—27	23		
			58—60	28—29	24		
			62—64	30—31	25		
			66—68	32—33	26		
			70—72	34—35	27		
			74—76	36—37	28		
			78—82	38—40	29		
			84—88	41—43	30		
			90—94	44—46	31		
96—100	47—49	32	+3,0 —0,5				

мм

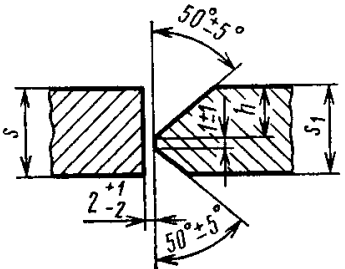
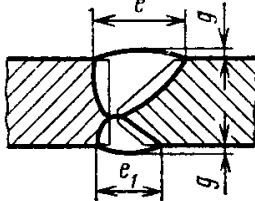
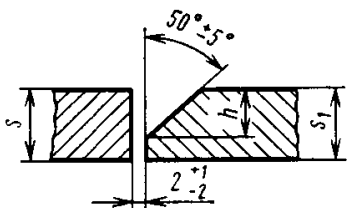
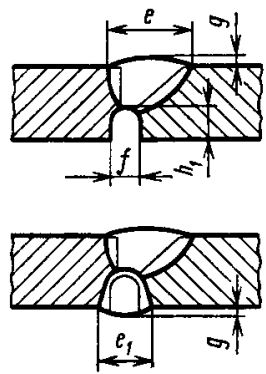
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	h	e	e_1	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Не более		Номин.	Пред. откл.
С13			12—14	8—9	22	14	0,5	+2,0 -0,5
			16—18	10—11	24	16		
			20—22	13—14	28	18		
			24—26	16—17	32	20		+3,0 -0,5
			28—30	18—19	36	22		
			32—34	20—22	40	24		
			36—38	23—25	44	26		
			40—42	26—28	48	27		
			44—46	29—30	50	28		
			48—50	31—32	54	30		
			52—54	34—35	58	32		
			56—58	36—38	62	34		
			40	40	64	36		

Таблица 15

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	h	h_1	f	e	e_1	g			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения					Не более		Номин.	Пред. откл.		
С14			8—10	6—7	4—5	6—8	18	13	0,5	+1,0 -0,5		
			12—14	8—10	6—7	8—10	20	15				
			16—18	11—13	7—4		24					
			20—22	14—15	9—10	28						
			24—26	16—18	10—11	11—13	32	18				
			28—30	19—21	11—12	36						
			32—34	22—24	12—13	40	20	+3,0 -0,5				
			36—38	25—27	13—14	13—15						44
			40	28	14—15	46						

мм

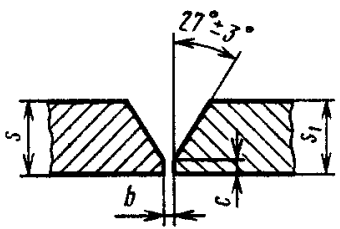
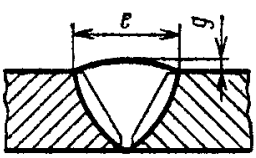
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	$c=b$		e , не более	g		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения		Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.	
С15			3—4	1	± 1	10	0,5	+1,5 —0,5	
			6—8			14			
			10—12			20			
			14—16	24	2	+1 —2		30	+2,0 —0,5
			18—20	34					
			22—24	38					
			26—28	44					
			30—32	48					
			34—36	54					
			38—40	58					
			42—44	62					
			46—48	66					
			50						

Таблица 17

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	b (пред. откл. ± 1)	e , не более	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номинал.	Пред. откл.
С16			6—12	8	18	0,5	+2,0 -0,5
			14—20		22		
			22—24		28		
			26—28		30		
			30—34		32		
			36—40		34		
			42—46	36	12		+3,0 -0,5
			48—52	40			
			54—58	42			
			60—64	44			
			66—70	46			
			72—76	50			
			78—82	52	+4,0 -0,5		
			84—88	56			
			90—94	58			
			96—100	62			

мм

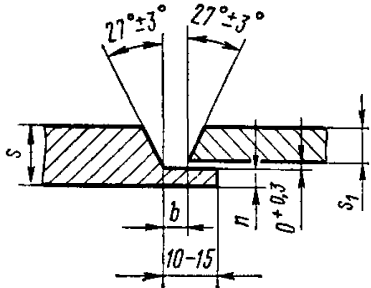
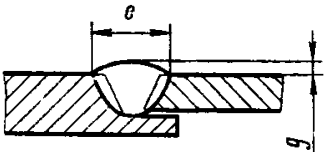
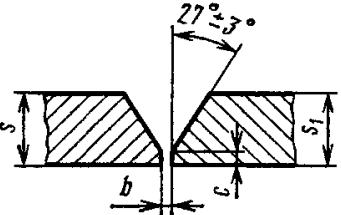
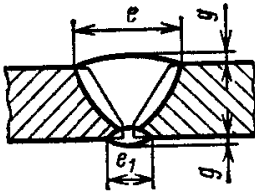
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		s	s ₁	n (пред. откл. +2)	b (пред. откл. ±1)	e, не бо- лее	ε	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения						Номинал.	Пред. откл.
C17			6	s - n	2	3	12	0,5	+1,0 -0,5
			8				14		
			10				18		
			12		4	20			
			14			24			
			16-18			30			
			20-22		3	34	+2,0 -0,5		
			24-26			38			
			28-30			44			
			32-34		6	48	+3,0 -0,5		

Таблица 19

мм

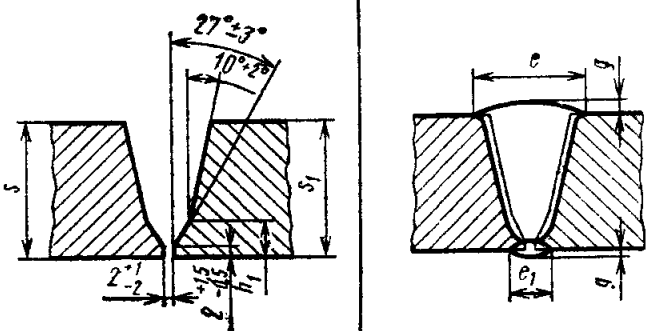
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	$c = b$		e , не более	e_1 (пред. откл. +1 -2)	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения		Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.
С18			3—4	1	±1	10	8	0,5	+1,5 -0,5
			6—8			14			
			10—12			20			
			14—16	2	+1 -2	24	10	0,5	+2,0 -0,5
			18—20			30			
			22—24			34			
			26—28			38			
			30—32			44			
			34—36			48			
			38—40			54			
			42—44			58			
			46—48			62			
			50			66			

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	e , не более	e_1 (пред. откл. +1 —2)	g			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номин.	Пред. откл.		
C19			15—16	26	10	0,5	+2,0 —0,5		
			18—20	28					
			22—24	30					
			26—28	32					
			30—34	34	12		0,5	+3,0 —0,5	
			36—40	36					
			42—46	38					
			48—52	40					
			54—58	44	14			0,5	+4,0 —0,5
			60—64	46					
			66—70	48					
			72—76	50					
			78—82	54					
			84—88	56					
90—94	60	14	0,5	+4,0 —0,5					
96—100	62								

Таблица 21

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	h_1 (пред. откл. ± 1)	e , не бо- лее	e_1 (пред. откл. $+1$ -2)	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения					Номин.	Пред. откл.
С20		15—18	8	22	10	0,5	+2,0 -0,5	
		20—24		24				
		26—30		26				
		32—36	12	32	12			
		38—42		34				
		44—48		36				
		50—54		40				
		56—60		44				
		62—66		46				
		68—72	48	14	+4,0 -0,5			
		74—78	50					
		80—84	52					
		86—90	54					
		92—96	56					
		98—100	60					

мм

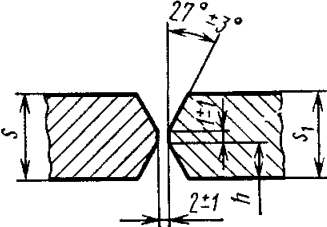
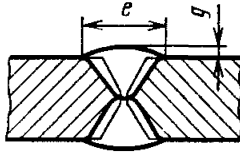
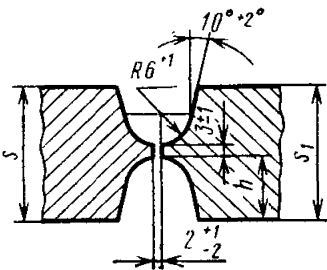
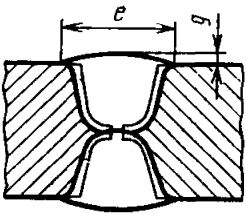
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	h	e , не более	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номин.	Пред. откл.
С21			12—14	5—6	16	0,5	+2,0 —0,5
			16—18	7—8	18		
			20—22	9—10	22		
			24—26	11—12	24		
			28—30	13—14	26		
			32—34	15—16	28		
			36—38	17—18	30		+3,0 —0,5
			40—42	19—20	32		
			44—46	21—22	34		
			48—50	23—24	36		
			52—54	25—26	38		
			56—58	27—28	40		
			60	29	42		

Таблица 23

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	h	e , не бо- лее	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номина.	Пред. откл.
С22			30—32	13—14	24	0,5	+2,0 —0,5
			34—36	15—16	25		
			38—40	17—18	26		
			42—44	19—20	27		
			46—48	21—22	28		
			50—52	23—24	29		
			54—56	25—26	30		
			58—60	27—28	31		
			62—64	29—30	32		
			66—68	31—32	33		
			70—72	33—34	34		
			74—76	35—36	35		
			78—82	37—39	36		
			84—88	40—42	37		
			90—94	43—45	38		
96—100	46—48	39					
							+3,0 —0,5

ГОСТ 5264—69

мм

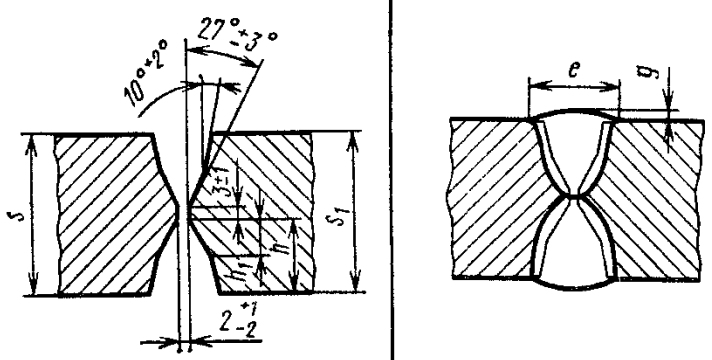
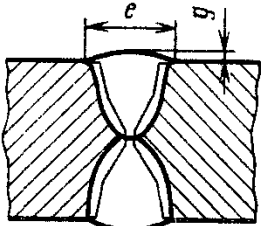
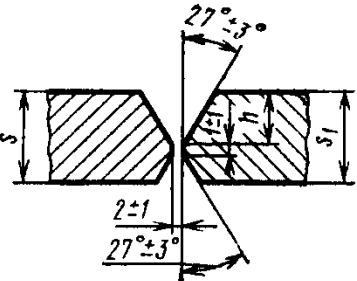
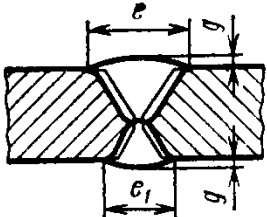
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s = s_1$	h	h_1 (пред. откл. ± 1)	e , не бо- лее	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения					Номин.	Пред. откл.
С23			30—34	14—16	8	22	0,5	+2,0 -0,5
			36—40	17—19		24		
			42—46	20—22		25		
			48—52	23—25		27		
			54—58	26—28		28		
			60—64	29—31	12	29		+3,0 -0,5
			66—70	32—34		31		
			72—76	35—37		33		
			78—82	38—40		34		
			84—88	41—43		36		
			90—94	44—46		37		
			96—100	47—49		39		

Таблица 25

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	h	e	e_1	g		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Не более		Номин.	Пред. откл.	
С24			12—14	8—9	18	13	0,5		
			16—18	10—11	22	14			+2,0 -0,5
			20—22	13—14	24	15			
			24—26	16—17	28	16			
			28—30	18—19	30	18			
			32—34	20—22	34	20			
			36—38	23—25	36	21			
			40—42	26—28	38	23			+3,0 -0,5
			44—46	29—30	42	25			
			48—50	31—32	46	26			
			52—54	34—35	48	28			
			56—58	36—38	52	29			
			60	40	54	30			

ГОСТ 5264—69

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	h	h_1	i	e	e_1	g		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения					Не более		Номин.	Пред. откл.	
С25			8—10	6—7	4—5	6—8	16	13	0,5	+1,0 —0,5	
			12—14	8—10	6—7	8—10	18	15			
			16—18	11—13	7—8		22				
			20—22	14—15	9—10		24				
			24—26	16—18	10—11	11—13	28	18			
			28—30	19—21	11—12		32				
			32—34	22—24	12—13		34				
			36—38	25—27	13—14	13—15	38	20			
			40	28	14—15		40				+3,0 —0,5

Таблица 27

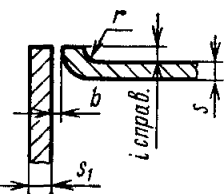
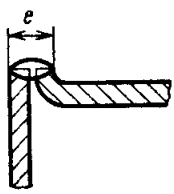
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		$s=s_1$	r	b		исправ.	e	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.
У1			1-2	1-2	0	+1	s	2s	+2
			3-4	3-4		+2			+3

Таблица 28

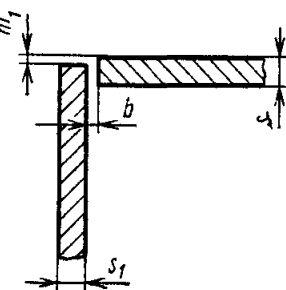
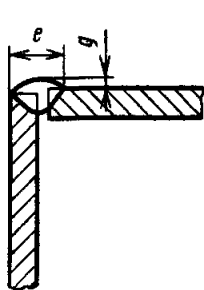
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		s	s_1 не менее	m_1	b		e		g		Примечание
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
У2			1,0-1,5	0,7 s	0-0,5s	0	+0,5	6	±3	0,5	+1,0	Сварку в вертикальном и потолочном положениях производят для толщин не более 3 мм
			2,0-5,0								+1,5	
			6,0								+2,0	

Таблица 29

мм

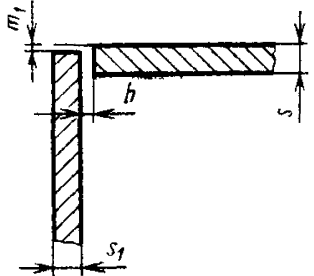
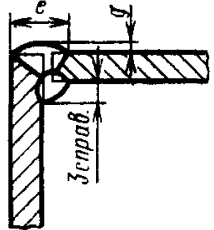
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		s	s _н , не менее	m ₁	b		e		g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
УЗ			2,0—2,5				+1	6	±3	+1,0 -0,5	
			3,0—4,5					s		+1,5 -0,5	
			5,0—6,0	0,7 s	0—0,5s	0			±4	0,5	
			7,0—8,0								+2,5 -0,5

Таблица 30

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		мм				b		Примечание
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения	s	s ₁ , не менее	m ₁	K			
							Номин.	Пред. откл.	
У4			1,0—2,0	0,7 s	0,5s—s	0,5s—s	0	+1	Сварку в вертикальном и потолочном положениях производят для толщин не более 6 мм
			2,5—30,0						

Таблица 31

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		мм			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения	s	s ₁ , не менее	m ₁	K
У5			2—30	0,7 s	0,5s—s	0,5s—s

мм

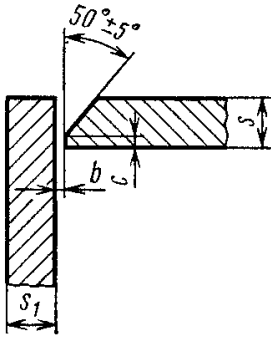
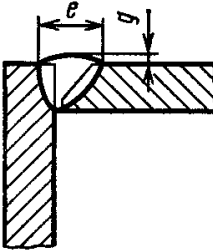
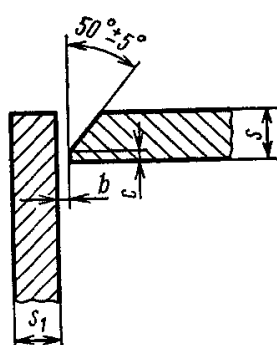
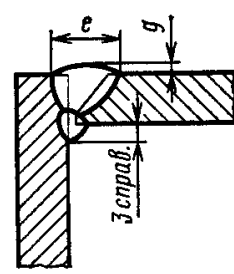
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		s	s ₁ , не ме- нее	c=b		e, не бо- лее	g		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.	
У6			4	0,7 s	1	± 1	12	0,5	+1,0 -0,5	
			6				16			
			8				18			
			10		22	2	+1 -2		24	+2,0 -0,5
			12		28					
			14		30					
			16		34					
			18		36					
			20		40					
			22		42					
			24		44					
			26							

Таблица 33

мм

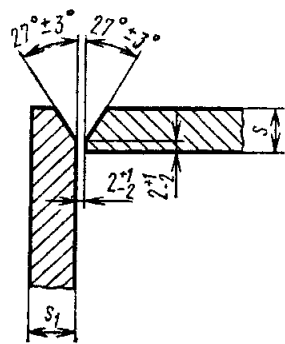
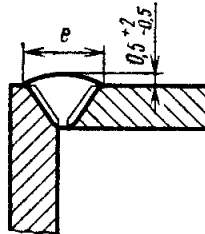
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		s	s ₁ , не менее	c=b		e, не бо- лее	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.
У7			4	0,7 s	1	±1	12	0,5	+1,0 -0,5
			6				16		
			8				18		
			10				22		
			12				24		
			14				28		
			16				30		
			18				34		
			20				36		
			22				40		
			24				42		
			26				44		

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		s	s ₁ , не менее	h	e, не более	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения					Номин.	Пред. откл.
У8			12—14	0,7 s	5—6	18	0,5	+2,0 —0,5
			16—18		7—8	20		
			20—22		9—10	22		
			24—26		11—12	26		
			28—30		13—14	28		
			32—34		15—16	32		
			36—38		17—18	34		
			40—42		19—20	38		
			44—46		21—22	42		
			48—50		23—24	44		
			52—54		25—26	46		
			56—58		27—28	48		
			60		29	50		

Таблица 35

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		s	s ₁ , не менее	e, не более
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			
У9			12—14	0,7 s	22
			16—18		28
			20—22		32
			24—26		36
			28—30		42
			32—34		46
			36—38		52
			40—42		56
			44—46		60
			48—50		64

ГОСТ 5264—69

мм

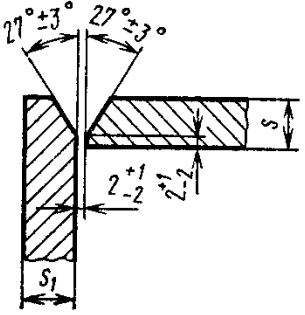
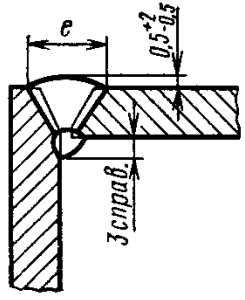
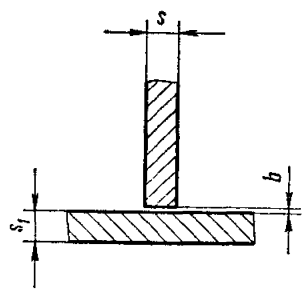
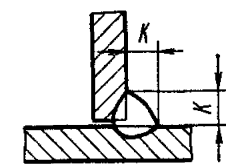
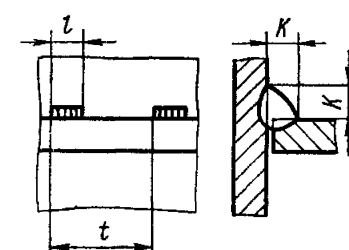
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		s	s ₁ , не менее	e ₁ , не более
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			
У10			12—14	0,7 s	22
			16—18		28
			20—22		32
			24—26		36
			28—30		42
			32—34		46
			36—38		52
			40—42		56
			44—46		60
48—50	64				

Таблица 37

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		s	s ₁ , не менее	l	t	b		K		Примечание			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения					Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.				
T1			2,0—2,5	0,7 s	20—25	40—79	+1		3	+2	Размеры K, l и t относятся к нерасчетным швам При расчетных швах K, l и t устанавливаются при проектировании			
			3,0—4,5											
T2		5,0—6,0	40—45		80—99					4				
		7,0—9,0							+2			5	+2 -1	
		10,0—15,0										6		
		16,0—21,0	50—60		100—200							7		
		22,0—30,0								+3			8	+2

мм

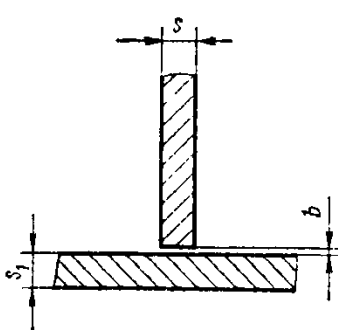
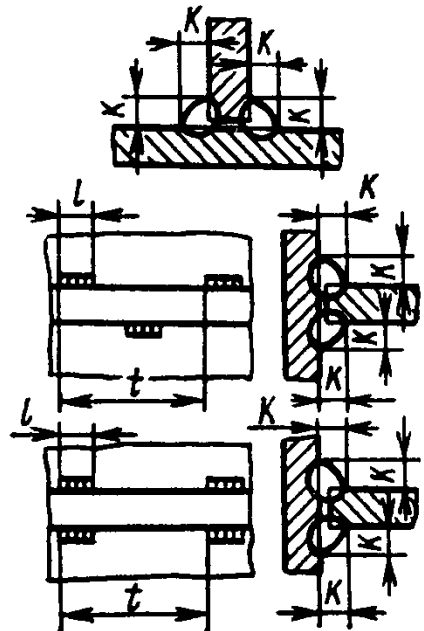
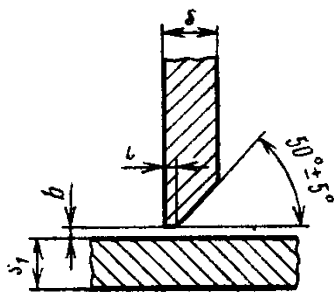
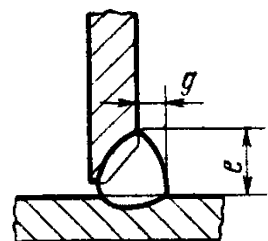
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		s	s ₁ , не менее	l	t	h		K		Примечание
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения					Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
Т3			2,0—2,5	0,7 s	20—25	40—79	+1	—	3	+2	Размеры K, l и t относятся к нерасчетным швам. При расчетных швах K, l и t устанавливаются при проектировании
			3,0—4,5		—	—	—	—	—		
			5,0—6,0		40—45	80—99	4	—	—		
7,0—9,0			—		—	+2	—	5	+2 —1		
10,0—15,0			—		—	—	—	6	—		
16,0—21,0			50—60		100—200	—	—	7	—		
22,0—30,0			—		—	+3	—	8	+2		

Таблица 39

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		s	s ₁ , не менее	c=b		e, не более	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.
Т6			4	0,7 s	1	±1	10	3	+1 -3
			6				14		
			8				16		
			10				20		
			12				22		
			14				26		
			16		28	4			
			18		32				
			20		34				
			22		38				
			24		40				
			26		42		5	±3	

мм

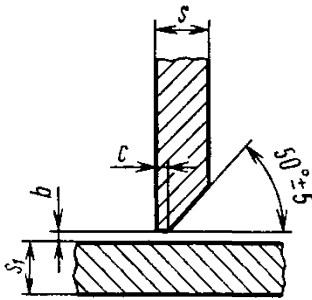
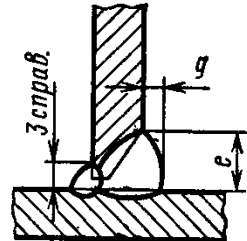
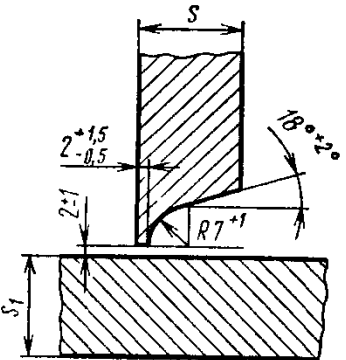
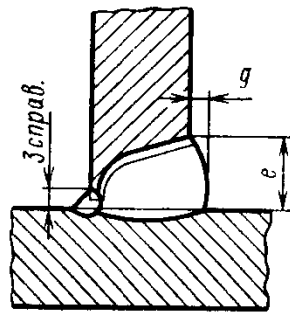
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		s	s ₁ , не менее	c=b		e, не более	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.
Т7			4	0,7 s	1	±1	10	3	+1 -3
			6				14		
			8				16		
			10				20		
			12				22		
			14				26		
			16		28	4	±3		
			18		32				
			20		34				
			22		38				
			24		40				
			26		42	5			

Таблица 41

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		s	s ₁ , не менее	g (пред. откл. ±3)	e, не более
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				
Т8			15—16	0,7 s	6	16
			18—20			17
			22—24			18
			26—28		20	
			30—32		22	
			34—36		8	24
			38—40			26
			42—44			27
			46—48		10	28
			50—52			29
			54—56			30
			58—60		31	

мм

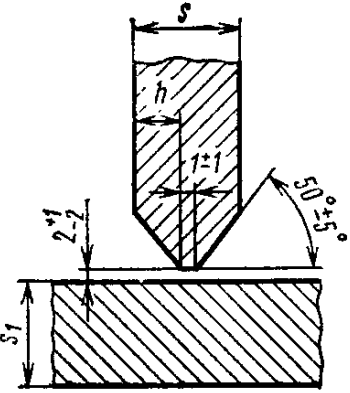
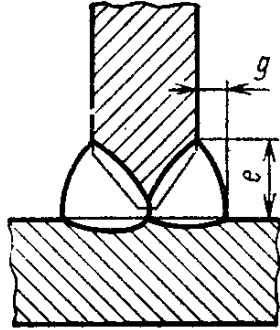
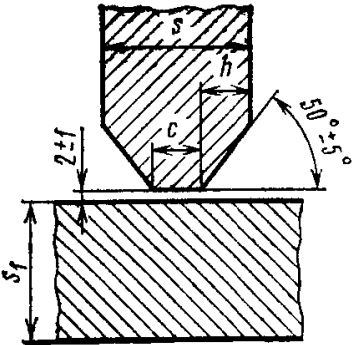
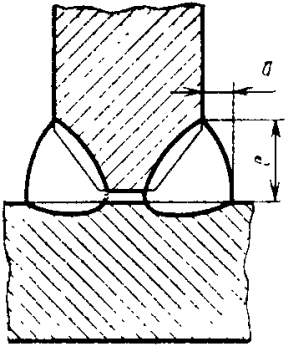
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		s	s ₁ , не менее	h	e, не более	g (пред. откл. ±3)
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения					
T9			12—14	0,7 s	5—6	16	3
			16—18		7—8	18	
			20—22		9—10	20	
			24—26		11—12	24	5
			28—30		13—14	26	
			32—34		15—16	30	
			36—38		17—18	32	9
			40—42		19—20	36	
			44—46		21—22	38	
			48—50		23—24	42	11
			52—54		25—26	44	
			56—58		27—28	46	
			60		29	48	13

Таблица 43

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		s	s ₁ , не менее	c=h	e, не более	g (пред. откл. ±3)
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения					
Т10			12—16	0,7 s	4—5	16	3
			18—22		6—7	20	
			24—28		8—9	22	5
			30—34		10—11	26	
			36—40		12—13	28	6
			42—46		14—15	30	
			48—52		16—17	34	9
			54—58		18—19	36	
			60—64		20—21	40	11
			66—70		22—23	42	
			72—76		24—25	46	13
			78—82		26—27	48	
			84—88		28—29	52	13
			90—92		30—31	54	
			96—98		32—33	58	13
			100		33	60	

мм

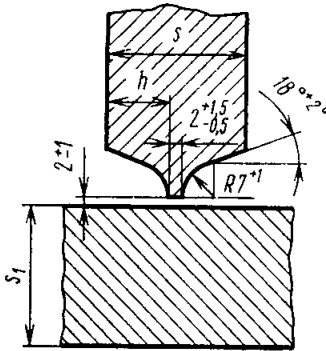
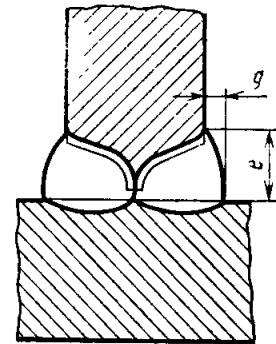
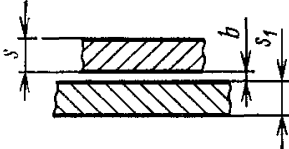
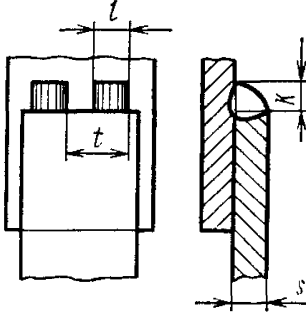
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		s	s ₁ , не менее	h	e, не более	g (пред. откл. ±3)
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения					
Т11			30—32	0,7 s	14—15	15	6
			34—36		16—17	16	
			38—40		18—19	17	
			42—44		20—21	18	
			46—48		22—23	19	
			50—52		24—25	20	
			54—56		26—27	21	8
			58—60		28—29	22	
			62—64		30—31	23	
			66—68		32—33	24	
			70—72		34—35	25	
			74—76		36—37	26	
			78—82		38—40	27	10
			84—88		41—43	28	
			90—94		44—46	29	
			96—100		47—49	30	

Таблица 45

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		s	s ₁ , не менее	K	b		Примечание
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номин.	Пред. откл.	
Н1			2—5	s	s+b	0	+1	<p>Размеры <i>l</i> и <i>t</i> устанавливаются при проектировании</p>
			6—60				+2	

ГОСТ 5264—69

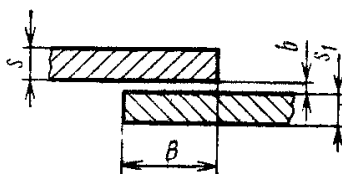
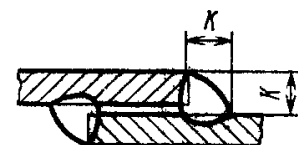
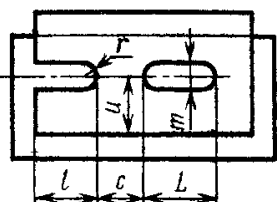
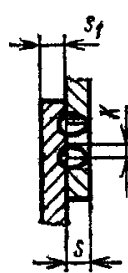
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		мм					
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения	s	s_1	B	K	b	
				не менее			Номин.	Пред. откл.
Н2			2—5	s	$2(s+s_1)$	$s+b$	0	+1
			6—60					+2

Таблица 47

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		мм					
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения	s	s_1	m	r	K	Примечание
			Не менее					
Н3			2	s	$2s$	$0,5m$	$0,8s-s$	Размеры s , u , L и l устанавливаются при проектировании

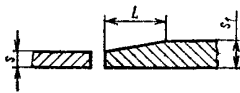
4. При сварке встык листов неодинаковой толщины наибольшую предельную разность толщин ($s_1 - s$) выбирают в зависимости от толщины тонкого листа (s) в соответствии с требованиями табл. 48.

В этом случае подготовку кромок под сварку производят так же, как для листов одинаковой толщины; конструктивные элементы подготовленных кромок и размеры выполненного шва сварного соединения выбирают по большей толщине (s_1).

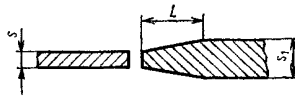
Таблица 48

мм					
Толщина тонкого листа s	До 3	4—8	9—11	12—25	Свыше 25
Наибольшая разность толщин $s_1 - s$	0,7s	0,6s	0,4s	5	7

При разности толщин листов ($s_1 - s$), свариваемых встык, превышающей пределы, указанные в табл. 48, на листе, имеющем большую толщину, должен быть сделан скос с одной или двух сторон листа длиной (L), равной $5(s_1 - s)$, при одностороннем превышении кромок и $2,5(s_1 - s)$ при двустороннем превышении кромок до толщин тонкого листа (s), как указано на черт. 1 и 2.



Черт. 1



Черт. 2

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

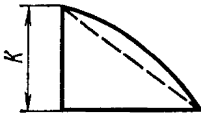
0,5 мм — для толщин не более 4 мм;

1,0 мм — для толщин 4—10 мм;

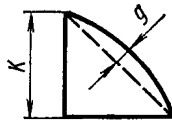
0,1s, но не более 3 мм — для толщин не менее 10 мм

6. Для потолочных и горизонтальных швов в вертикальной плоскости допускается угол разделки кромок, равный $22^\circ \pm 3^\circ$, и зазор, равный 4 ± 1 мм.

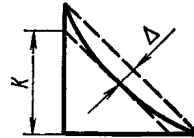
7. За катет (K) принимают меньший катет вписанного в сечение шва сварного соединения неравностороннего треугольника (черт. 3) и равностороннего треугольника (черт. 4 и 5).



Черт. 3



Черт. 4



Черт. 5

Выпуклость (усиление) шва сварного соединения (g) допускается не более 2 мм для швов, выполненных в нижнем положении, и не более 3 мм для швов, выполненных в остальных положениях.

Вогнутость шва сварного соединения (Δ) при сварке во всех пространственных положениях допускается не более 3 мм.

8. При двусторонней сварке допускается удалять ранее наложенный корень шва до чистого металла любым способом.

9. Допускается увеличение предельных отклонений усиления шва сварного соединения (g), выполняемого в вертикальном, горизонтальном и потолочном положениях, на 1 мм для s не более 26 мм и на 2 мм для s не менее 26 мм.

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 2601—74 Сварка металлов. Основные понятия. Термины и определения	3
ГОСТ 9087—69 Флюсы сварочные плавные	42
ГОСТ 5264—69 Швы сварных соединений. Ручная электродуговая сварка. Основные типы и конструктивные элементы.	49
ГОСТ 8713—70 Швы сварных соединений. Автоматическая и полуавтоматическая сварка под флюсом. Основные типы и конструктивные элементы . .	101
ГОСТ 14771—69 Швы сварных соединений. Электродуговая сварка в защитных газах. Основные типы и конструктивные элементы	163
ГОСТ 15164—69 Сварные соединения и швы. Электрошлаковая сварка. Основные типы и конструктивные элементы	217
ГОСТ 16098—70 Швы сварных соединений из двухслойной коррозионностойкой стали. Основные типы и конструктивные элементы	233
Перечень стандартов, включенных в сборник, по порядку номеров	294

СВАРКА МЕТАЛЛОВ

Часть 1

Редактор *С. Г. Вилькина*

Обложка художника *Г. Ф. Семиреченко*

Технический редактор *Н. С. Матвеева*

Корректор *Е. И. Евтева*

Сдано в наб. 05. 05. 74. Подп. в печ. 10. 10. 74. Формат изд. 60×90¹/₁₆. Бум. типогр. № 2, 18,5 п. л. 12,5 уч.-изд. л. Тираж 30 000. Изд. № 3697/02 Цена 63 коп. Зак 4—1519.

Издательство стандартов. Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3.
Головное предприятие республиканского производственного объединения «Пслиграфкнига»
Госкомиздата УССР, г. Киев, Довженко, 3.