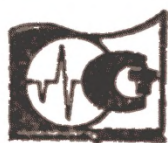




СВАРКА МЕТАЛЛОВ



Часть II



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СССР

СВАРКА МЕТАЛЛОВ

Издание официальное

ЧАСТЬ II

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва 1973 г

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник «Сварка металлов» содержит стандарты, утвержденные до 1 декабря 1972 г.

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

ДУГОВАЯ СВАРКА АЛЮМИНИЯ
И АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ

Основные типы и конструктивные элементы

Welded joints. Electric arc welding of
aluminium and aluminium alloys.
Main types and constructive elements

ГОСТ
14806—69

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 3/VI 1969 г. № 770 срок введения установлен с 1/I 1971 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на швы сварных соединений конструкций из алюминия и алюминиевых деформируемых термически неупрочняемых сплавов при толщине кромок свариваемых деталей от 0,8 до 60,0 мм включительно.









2. Способы дуговой сварки должны соответствовать указанным в табл. 1.









Таблица 1









Способ дуговой сварки	Обозначение способа сварки
1. Ручная в защитных газах неплавящимся металлическим электродом—однофазная	Рн-З
2. Автоматическая в защитных газах неплавящимся металлическим электродом—однофазная	Ан-З
3. Автоматическая в защитных газах неплавящимся электродом—трёхфазная	Ан-Зтф
4. Автоматическая в защитных газах плавящимся электродом—однодуговая	А-З
5. Полуавтоматическая в защитных газах плавящимся электродом	П-З
6. Автоматическая по флюсу нерасщеплённым или расщеплённым электродом	А-Ф




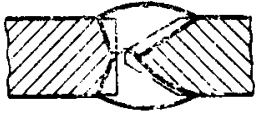

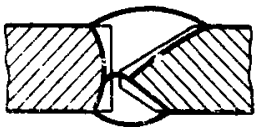
3. Основные типы швов сварных соединений, а также диапазоны толщин свариваемых деталей и применяемые для их сварки способы должны соответствовать указанным в табл. 2.




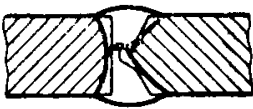


Таблица 2

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Обозначение способа сварки	Пределы толщины свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения	
			подготовленных кромок	выполненного шва				
Стыковое	С отбортовкой одной кромки	Односторонний			Рн-3	0,8—2,0	С1	
	С отбортовкой двух кромок				Ан-3			
	Без скоса кромок		Односторонний на остающейся подкладке без канавки			Рн-3 Ан-3	0,8—4,0	С3
						А-3 П-3	4,0—12,0	
						А-Ф	6,0—12,0	
						Рн-3 Ан-3 Ан-3тф	0,8—5,0	С4
				А-3 П-3	4,0—12,0			

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Обозначение способа сварки	Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва			
Стыковое	Без скоса кромок	Односторонний на остающейся подкладке с канавкой			Рн-З	0,8—5,0	С5
			Ан-З	0,8—16,0			
			Ан-Зтф	6,0—16,0			
		А-З	4,0—8,0				
		П-З					
		Односторонний на съемной подкладке			Рн-З	0,8—5,0	С6
	Ан-З		0,8—16,0				
	Ан-Зтф		4,0—16,0				
	А-З	4,0—8,0					
	Двусторонний			А-Ф	8,0—14,0	С7	
				Рн-З	3,0—4,0		
				Ан-З	3,0—20,0		
Ан-Зтф				4,0—20,0			
А-З	4,0—8,0						
П-З							
А-Ф	8,0—22,0						
С прямым скосом одной кромки	Односторонний			Рн-З	5,0—20,0	С8	
				П-З			

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Обозначение способа сварки	Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва			
Стыковое	С прямым скосом одной кромки	Односторонний на остающейся подкладке			Рн-3 П-3	5,0—20,0	C9
		Односторонний на съемной подкладке					C10
	Двусторонний			C11			
				C12			







Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Обозначение способа сварки	Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва			
Стыковое	Со скосом одной кромки по ломаной линии	Двусторонний			Рн 3 П-3	16,0—30,0	C13
	С двумя симметричными прямолинейными скосами одной кромки					12,0—35,0	C14
	С двумя несимметричными прямолинейными скосами одной кромки					12,0 35,0	C15

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Обозначение способа сварки	Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва			
Стыковое	С двумя симметричными криволинейными скосами одной кромки	Двусторонний			Рн-3 П-3	32,0—60,0	С16
	С двумя симметричными скосами одной кромки по ломаной линии						
	С прямым скосом двух кромок	Односторонний			А-3 П-3	12,0—30,0	С18





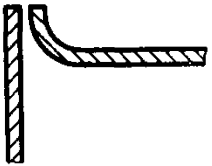
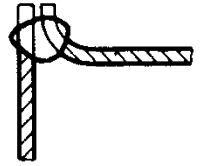
Продолжение

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Обозначение способа сварки	Пределы толщины свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва			
Стыковое	С прямолинейным скосом двух кромок	Односторонний на остающейся подкладке			РН-З АН-З АН-Зтф	5,0—20,0	С19
			А-З П-З	12,0—30,0			
		Односторонний на съемной подкладке			РН-З АН-З АН-Зтф	5,0—20,0	С20
			А-З П-З	12,0—30,0			
		Двусторонний			РН-З	5,0—20,0	С21
					АН-З	5,0—40,0	
	АН-Зтф		20,0—40,0				
	А-З П-З		12,0—30,0				
	С криволинейным скосом двух кромок			РН-З	12,0—30,0	С22	
				АН-З	12,0—50,0		
				АН-Зтф	32,0—50,0		
				А-З П-З	12,0—30,0		

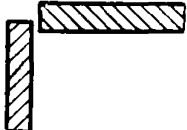
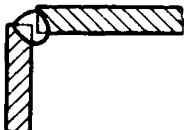
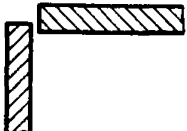
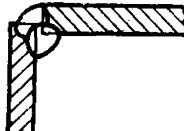

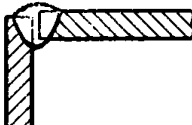
ГОСТ 14806—69


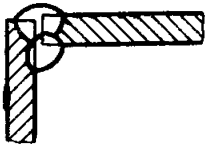
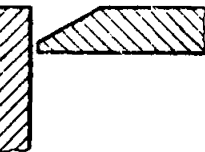
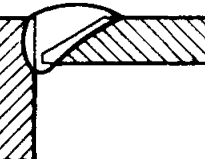

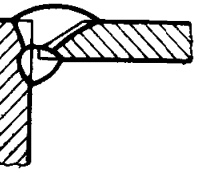
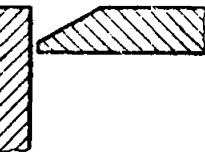
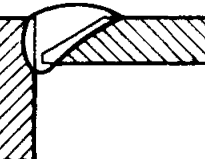

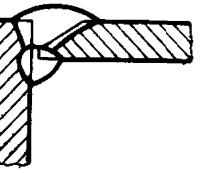
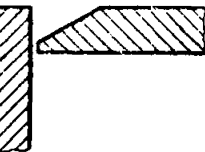
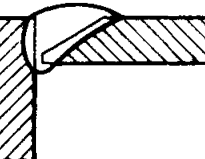
Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Обозначение способа сварки	Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения	
			подготовленных кромок	выполненного шва				
Стыковое	Со скосом двух кромок по ломаной линии	Двусторонний			РН-3 Ан-3 Ан-Зтф	12,0—30,0 12,0—50,0 32,0—50,0	С23	
	С двумя симметричными прямолинейными скосами двух кромок				РН-3 Ан-3 Ан-Зтф	12,0—30,0 32,0—60,0		С24
	С двумя несимметричными прямолинейными скосами двух кромок				РН-3 Ан-3 Ан-Зтф	12,0—30,0 12,0—60,0 32,0—60,0		
				А-3 П-3	12,0—30,0			

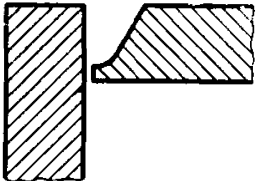
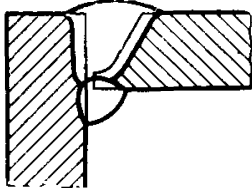
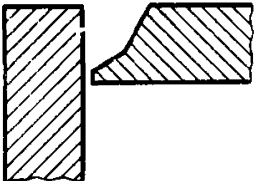
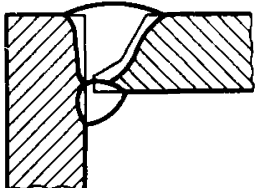
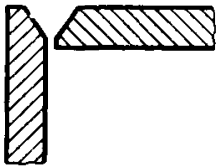
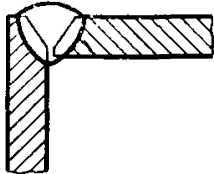
Продолжение

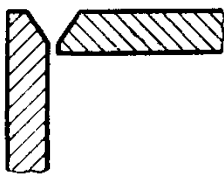
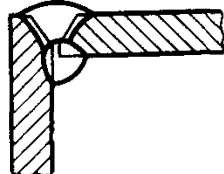
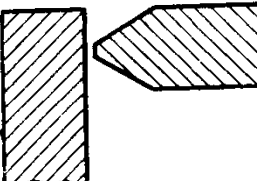
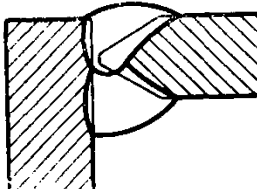
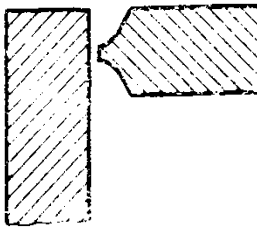
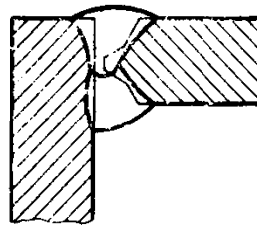
Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Обозначение способа сварки	Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения	
			подготовленных кромок	выполненного шва				
Стыковое	С двумя симметричными криволинейными скосами двух кромок	Двусторонний			Рн-З	30,0—40,0	С26	
					Ан-З	30,0—60,0		
					Ан-Зтф	32,0—60,0		
	С двумя симметричными скосами двух кромок по ломаной линии				Рн-З	30,0—40,0		С27
					Ан-З	30,0—60,0		
					Ан-Зтф	32,0—60,0		
С отбортовкой одной кромки	Односторонний			Рн-З	1,5—2,0	У1		
				Ан-З				

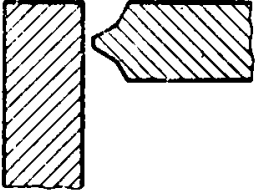
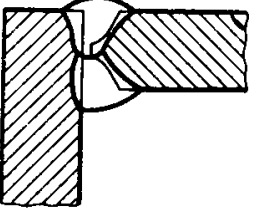
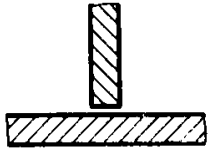
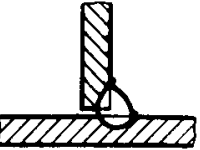
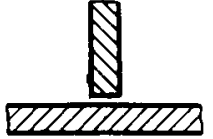
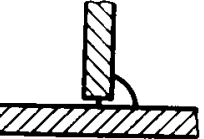
ГОСТ 14806—69

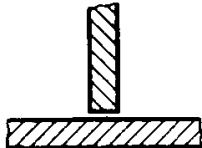
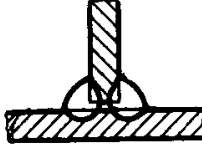
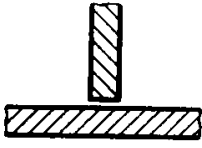
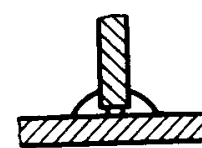
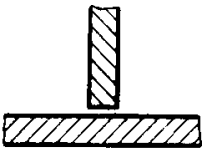
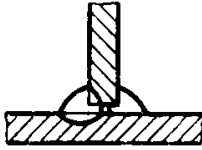
Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Обозначение способа сварки	Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва			
Угловое	Без скоса кромок	Односторонний			Рн-3	1,5—12,0	У2
					Ан-3	1,5—5,0	
					А-3 П-3	4,0—12,0	
		Двусторонний			Рн-3	1,5—12,0	У3
					Ан-3		
					П-3	4,0—12,0	
Односторонний			Рн-3	1,5—5,0	У4		
			Ан-3				
			Ан-3тф				
			А-3 П-3	4,0—12,0			

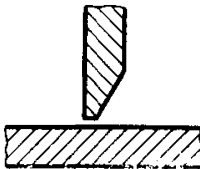
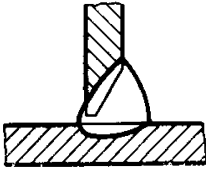
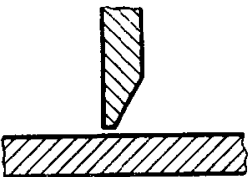
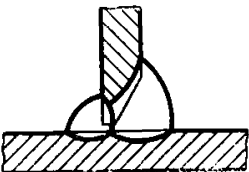
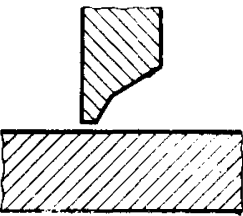
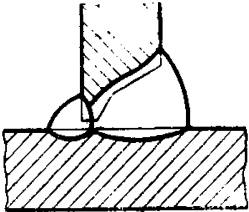
Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Обозначение способа сварки	Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва			
Угловое	Без скоса кромок	Двусторонний			Рн-3 Ан-3	1,5—5,0	У5
					А-3 П-3	4,0—12,0	
	С прямой скосом одной кромки	Односторонний			Рн-3 Ан-3 А-3 П-3	5,0—20,0	У6
							
	С прямой скосом одной кромки	Двусторонний			Рн-3 Ан-3 А-3 П-3	5,0—20,0	У7
							

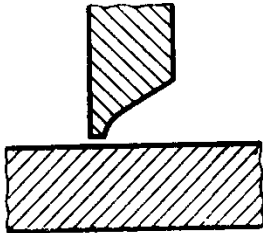
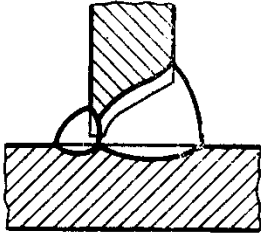
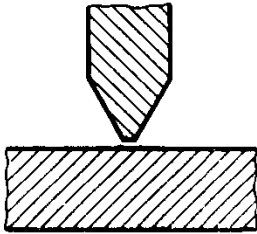
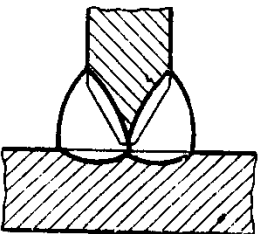
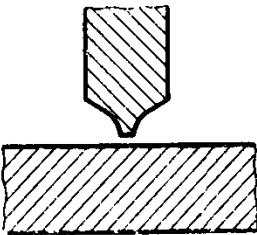
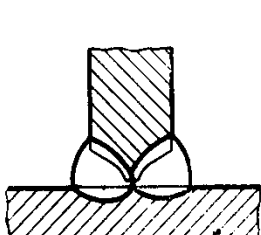
Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Обозначение способа сварки	Пределы толщин сваряемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва			
Угловое	С криволинейным скосом одной кромки	Двусторонний			Рп-3 Ап-3 А-3 П-3	16,0—30,0	У8
	Со скосом одной кромки по ломаной линии						
	С прямым скосом двух кромок	Односторонний				12,0—30,0	У10

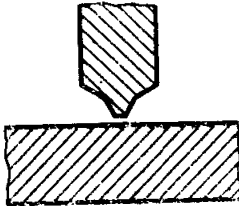
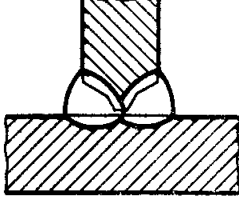






Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Обозначение способа сварки	Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва			
Угловое	С прямолинейным скосом двух кромок	Двусторонний			Рн-3 Ан-3 А-3 П-3	12,0—30,0	У11
	С двумя прямолинейными скосами двух кромок					12,0—35,0	У12
	С двумя криволинейными скосами одной кромки					32,0—60,0	У13







Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Обозначение способа сварки	Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва			
Угловое	С двумя скосами одной кромки по ломаной линии	Двусторонний			РН-З П-З	32,0–60,0	У14
		Односторонний			РН-З Ан Ан-ЗтФ	1,5–20,0	Т1
Тавровое	Без скоса кромок	Односторонний прерывистый			А-З П-З	4,0–20,0	Т2
					РН-З	1,5–20,0	
					П-З	4,0–20,0	

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Обозначение способа сварки	Пределы толщины свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва			
Тавровое	Без скоса кромок	Двусторонний			Рн-З Ан-З Ан-Зтф	1,5—20,0	ТЗ
		Двусторонний цепной			А-З П-З	4,0—20,0	
		Двусторонний шахматный			Рн-З П-З	1,5—20,0 4,0—20,0	Т5

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Обозначение способа сварки	Пределы толщин сваряемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва			
Тавровое	С прямой линией скосом одной кромки	Односторонний			РН-З АН-З А-З П-З	5,0—20,0	T6
		Двусторонний			РН-З АН-З А-З П-З	5,0—20,0	T7
	С криволинейным скосом одной кромки	Двусторонний			РН-З П-З	16,0—30,0	T8

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Обозначение способа сварки	Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва			
Тавровое	Со скосом одной кромки по ломаной линии	Двусторонний			РН-З П-З	16,0 - 30,0	T9
	С двумя прямыми скосами одной кромки				РН-З АН-З А-З П-З	12,0 - 35,0	T10
	С двумя криволинейными скосами одной кромки				РН-З П-З	32,0 - 60,0	T11

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Обозначение способа сварки	Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва			
Тавровое	С двумя скосами одной кромки по ломаной линии	Двусторонний			Рн-3 П-3	32,0 - 60,0	Т12
							
Нахлесточное	Без скоса кромок	Односторонний прерывистый			Рн-3 П-3	1,5—20,0 4,0—20,0	Н2
							

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Обозначение способа сварки	Пределы толщин свариваемых деталей в мм	Условное обозначение шва сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва			
Нахлесточное	Без скоса кромок	Двусторонний			РН-3 АН-3 АН-3тф	1,5—20,0	Н3
	С круглым отверстием	Односторонний со сплошной заваркой			А-3 П-3	4,0—20,0	
	С удлиненным отверстием	Односторонний с несплошной заваркой			РН-3 П-3	5,0—20,0	Н5

4. Конструктивные элементы подготовленных кромок свариваемых деталей, их размеры и размеры выполненных швов для основных типов сварных соединений, а также предельные отклонения по ним должны соответствовать указанным в табл. 3—60.

Таблица 3

М.М.

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s=s_1$	$l_{\text{справ.}}$	r	e		g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения					Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.
С1			Рн-З Ан-З	0,8—1,0	2,5—3,0	2—3	6	± 1	0,8	$\pm 0,5$
				1,2—1,5	3,5—4,5	3—4	8	± 2	1,0	
				1,6—2,0	5,0—6,0	4—5			1,5	$\pm 1,0$

Таблица 4

М.М.

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s=s_1$	$l_{\text{справ.}}$	r	e		g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения					Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.
С2			Рн-З Ан-З	0,8—1,0	2,5—3,0	2—3	6	± 1	0,8	$\pm 0,5$
				1,2—1,5	3,5—4,5	3—4	8	± 2	1,0	
				1,6—2,0	5,0—6,0	4—5			1,5	$\pm 1,0$

Таблица 5

ММ

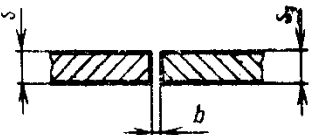
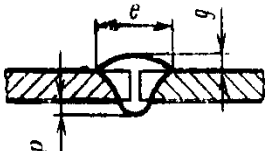
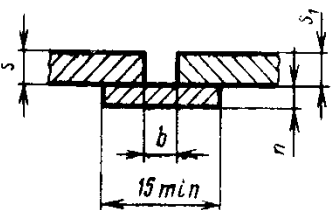
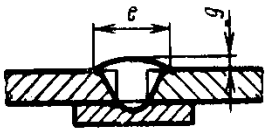
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s=s_1$	b		e		g		p, не более	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред.откл.	Но-мин.	Пред.откл.	Но-мин.	Пред.откл.		
С3			Рн-3 Ан-3	0,8—1,0	+0,5	6	±1	0,8	±0,5	2		
				1,5—2,5							8	±2
				3,0—4,0								
			4,0—6,0	+1,0	11	3						
			7,0—8,0				16					
			9,0—10,0									
			А-3 П-3	11,0—12,0	+2,0	18	±3	2,0	±1,0	4		
				6,0—7,0							20	
				8,0—9,0								
			А-Ф	10,0—12,0	+1,0	26	28	30				
				10,0—12,0								

Таблица 6

ММ

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s=s_1$	b		n	e (пред.откл. ±2)	g		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред.откл.			Но-мин.	Пред.откл.	
С4			Рн-3 Ан-3 Ан-Зтф	0,8—1,0	1	+0,5	1—2	6	1	±0,5	
				1,5—2,0							8
				2,5—3,0							
			4,0—5,0	2	+2,0	2—3	10				
			4,0—6,0								
			7,0—8,0								
			А-3 П-3	9,0—10,0	4	1,0	3—8	13	2	±1,0	
				11,0—12,0							15
				11,0—12,0							

мм

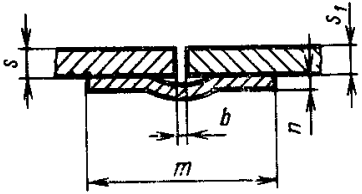
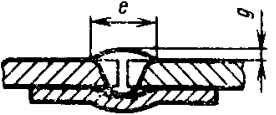
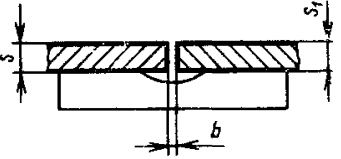
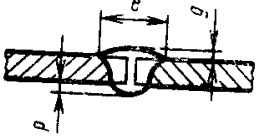
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s=s_1$	b		n	m	e		g		Примечание
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
С5			РН-З АН-З	0,8— 1,0	+0,5	1—2	32—44	6	±1	0,8	±0,5	Допускается применение подкладок других конфигураций	
				1,5— 2,0					8				±2
				2,5— 3,0	+1,0	2—3	44—56	11					
				4,0— 5,0									
			АН-З АН-Зтф	6,0— 8,0	0			16					
				10,0— 12,0	+2,0	3—7	56— 100	18	±3				
				14,0— 16,0				20	2,0	±1,0			
			А-З П-З	4,0— 5,0	+1,0	3—6	56—90	11 16					
				6,0— 8,0									

Таблица 8

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s=s_1$	b		e		g		Р, не более	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		
С6			Рн-З Ан-З	0,8— 1,0	0	+0,5	6	±1	0,8	±0,5	2	
				1,5— 2,0			8	±2				
				2,5— 3,0			+1,0	11			±3	3
				4,0— 5,0				16				
				6,0— 8,0				18				4
				10,0— 12,0				+2,0				
			14,0— 16,0	10	2,0	±1,0	3					
			4,0— 5,0	+1,0				16				
			6,0— 8,0		+2,0	28	4					
			8,0— 10,0	30								
			12,0— 14,0									

мм

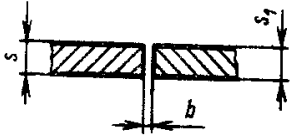
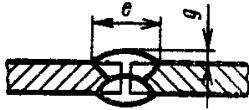
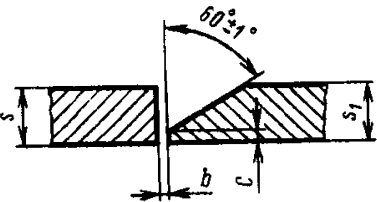
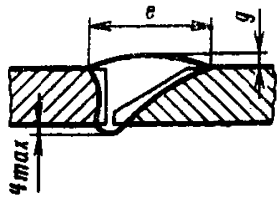
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s=s_1$	b		e		g		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
											0
С7			РН-З	3-4		+2,0					
			АН-З	3-4			10	±2	1	±0,5	
			АН-З АН-Зтф	4-5		+1,0					
			А-З П-З	6-8			14				
			АН-З АН-Зтф	10-12			16		±3		
				14-16		+2,0	18		2	±1,0	
				18-20			20				
			А-Ф	8-10		+0,5	16		±4		
				12-15			22		4	±2,0	
				16-20			32				
				21-26		+1,0	40		±6	7	±3,0
				27-32			46				

Таблица 10

ММ

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s=s_1$	b		c		e, не более	g		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.	
												Номин.
С8			РН-3	5	0	3	+1	14	±1			
				6—8				2			18	2
				10—12				+1			25	
				14—16				+2			33	
				18—20							40	3
				5							14	
				6—8				+1			18	2
				10—12							25	
			П-3	14—16	+2	33						
				18—20		40	4					
							4					
							±2					

ГОСТ 14806—69

мм

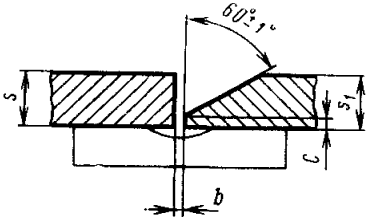
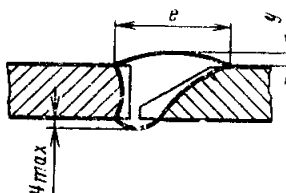
Таблица 11

ГОСТ 14806—69

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s = s_1$	c		n	e, не более	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.
С9			РН-3	5	+1	2-5	17	2	±1	
				6-8						23
				10-12						29
				14-16						37
				18-20						44
				5						+2
	6-8	23								
	10-12	29								
	14-16	37								
	18-20	44								
	5	+2	4-10	17	2					
	6-8					23				
10-12	29									
14-16	±2	4	37	4						
18-20					44					

Таблица 12

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$\epsilon = s_1$	b		c		e, не более	e				
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.			
												Номин.	Пред. откл.	
С10			РН-3	5	0	+1	2	+1	14	3	±1			
				6-8					18					
				10-12					25					
				14-16					33					
				18-20					40					
				5					14					
				6-8					18					
				10-12					25					
				14-16					33					
				18-20					40					
				П-3					+2			4	±2	
				5										14
				6-8										18
				10-12										25
14-16	33													
18-20	40													

ГОСТ 14806-69

мм

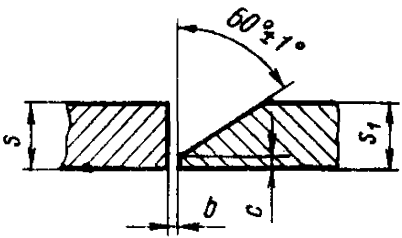
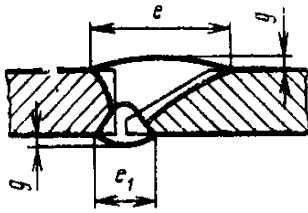
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s=s_1$	b		c		e, не более	e ₁ (пред. откл. ±2)	e	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.
С11			Рн-3	5				14	10	2		
				6-8		+1	2					18
				10-12				+1				25
				14-16		+2						33
				18-20	0		3					40
				5		+1						14
			6-8					18	10	2		
			10-12				+2	25	13	4	±2	
			14-16		+2	4		33				
			18-20					40				

Таблица 14

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s=s_1$	c (пред. откл. ± 1)	e , не более	g		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения					Номинал.	Пред. откл.	
С12			РН-3	16-18	3	27	3	± 1	
				20-22		29			
				24-26		32			
				28-30		35			
				16-18		27			
			П-3	20-22	29	5	27	4	± 2
				24-26	32				
				28-30	35				
				16-18	27		5		$+1$ -2
				20-22	29				

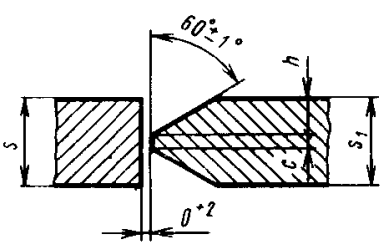
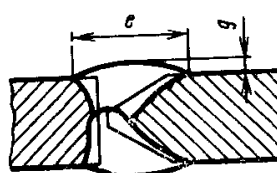
ГОСТ 14806-69

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s=s_1$	c (пред. откл. ± 1)	h_1 (пред. откл. ± 1)	e , не более	g					
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения						Номинал.	Пред. откл.				
С13			РН-3	16—18	3	11	29	3	± 1				
				20—22			31						
				24—26			33						
				28—30			35						
				16—18			29			4	± 2		
				20—22			31						
				24—26			33						
				28—30			35						
				16—18			29					5	$+1$ -2
				20—22			31						
24—26	33												
28—30	35												
28—30	35												

Таблица 16

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s=s_1$	c (пред. откл. ± 1)	h (пред. откл. ± 1)	e , не более	g		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения						Номинал.	Пред. откл.	
С14			РН-3	12-14	3	5	19	2	± 1	
				16-18		7	23			
				20-22		9	27			
				24-26		11	31			
				28-30		13	35			
				32-35		15	39			
			П-3	12-14	5	4	19	4	± 2	
				16-18		6	23			
				20-22		8	27			
				24-26		10	31			
				28-30		12	35	5		
				32-35		14	39			

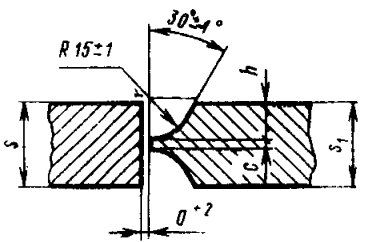
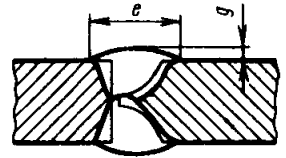
ГОСТ 14806—69

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s=s_1$	c (пред. откл. ± 1)	h (пред. откл. ± 1)	e не более	e_1	g		g_1		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения							Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
С15			РН-3	12—14		7	24	15	2				
				16—18		10	29	18					2
				20—22	3	12	34	20	3	± 1			± 1
				24—26		15	39	22					
				28—30		18	44	25					
				32—35		20	50	27					
			П-3	12—14		6	24	15	4				3
				16—18		9	29	18		± 2			
				20—22	5	11	34	20					
				24—26		14	39	22					± 2
				28—30		17	44	25	5	$\begin{matrix} +1 \\ -2 \end{matrix}$		4	
				32—35		19	50	27					

Таблица 18

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s=s_1$	с (пред. откл. ± 1)	h (пред. откл. $\pm 1,5$)	e, не более	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения						Номин.	Пред. откл.
С16			Рн-3	32—35	3	15	27	5	± 1
				36—40		17	29		
				42—46		20	31		
				48—52		23	33		
				54—60		27	35		
				32—35		П-3	5		
			36—40	16	29				
			42—46	19	31				
			48—52	22	33				
			54—60	26	35				
				7					

ГОСТ 14806—69

мм

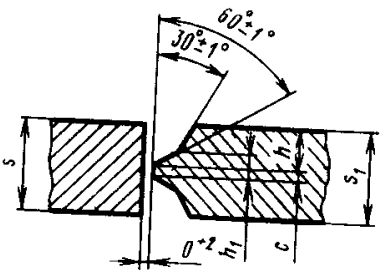
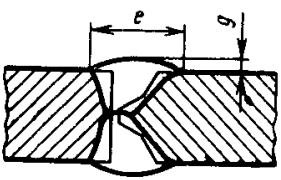
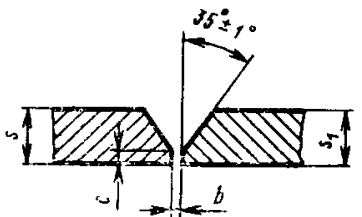
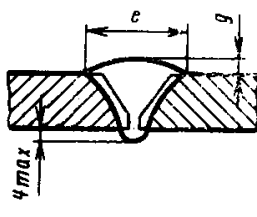
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s = s_1$	с (пред. откл. ± 1)	h (пред. откл. $\pm 1,5$)	h ₁ (пред. откл. ± 1)	e, не более	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения							Номин.	Пред. откл.
С17			РП-3	32—35	3	15	11	29	5	± 1
				36—40		17		31		
				42—46		20		33		
				48—52		23		35		
				54—60		27		37		
				32—35		14		29		
			36—40	16	31					
			42—46	19	33	7				
			48—52	22	35					
			54—60	26	37					

Таблица 20

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s=s_1$	b		e (пред. откл. ± 1)	e, не более	e									
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номинал.	Пред. откл.			Номинал.	Пред. откл.								
C18			Рн-3 Ан-3	5	0		2	14	1,4	$\pm 0,6$								
				6—8				17										
				10—12				21										
				14—16				27										
				18—20				33										
				12—14				22										
				16—18				27										
				20—22				33										
				24—26				39										
				28—30				45										
												5			5,0			

ГОСТ 14806—69

мм

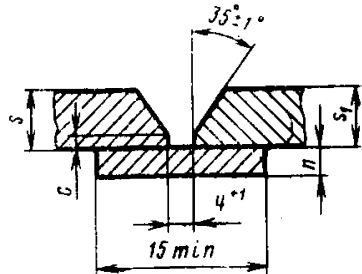
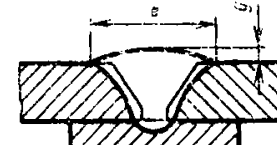
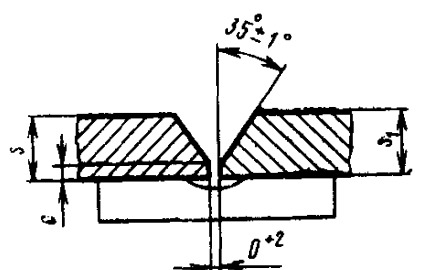
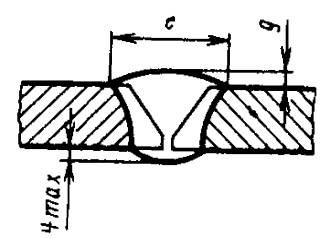
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s=s_1$	(пред. откл. ± 1)	n	e , не более	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения						Номинал.	Пред. откл.
С19			Рп-3 Ап-3 Ап-3тф	5	2	2—5	16	2	± 1
				6—8			20		
				10—12	3	3—8	25		
				14—16			31		
				18—20			36		
				12—14			25		
			16—18	5	4—10	31	4	± 2	
			20—22			36			
			24—26			42			
			28—30			48			
						5			$+1$ -2

Таблица 22

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s=s_1$	b		c (пред. откл. ± 1)	e , не более	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номи.	Пред. откл.			Номи.	Пред. откл.
С20			Рн-3 Ан-3 Ан-3тф	5	0	+1	2	14	2	±1
				6-8				17		
				10-12				21		
				14-16				27		
				18-20				33		
				12-14				22		
			А-3 П-3	16-18	+2	5	27	4	±2	
				20-22			33			
				24-26			39			
				28-30			45			
							5			±1
							5			

мм

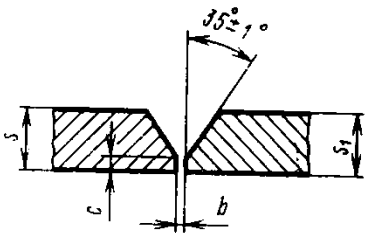
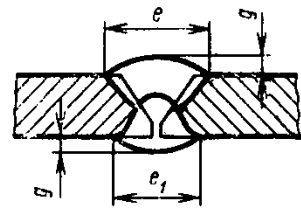
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s=s_1$	b		c		e, не более	e_1 (пред. откл. ± 2)	g						
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.					
													Номин.	Пред. откл.			
С21			РН-3 АН-3	5	+1	2		14	10	2							
				6-8				17									
				10-12				21				±1					
				14-16				27									
				18-20				33									
				20-22				33									
				АН-3 АН-3тф				24-26				0	12	±1	24	15	
								28-30							36		
								32-35							42		
								36-40							47		
			12-14		5	±2											
			16-18		24												
			20-22		30												
			24-26		36												
			28-30		42												
			А-3 П-3		12-14	5	8	±2	22	4	±2						
				16-18	24												
				20-22	8			30	5	±1 -2							
				24-26				36									
				28-30				42									

Таблица 24

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s = s_1$	с		e_1 не более	e_1 (пред. откл. ± 2)	g		g ₁								
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.							
		Рн-3 Ан-3	12-14	3	±1	32	13	3	+1	2									
			16-18			34													
			20-22			36													
			24-26			39													
			28-30			41													
			32-34			39													
		Ан-3 Ан-3тф	36-38	41	12	±1	15	4	±2	4	±1	3							
			40-42	43															
			44-46	45															
			48-50	47															
			12-14	32			5									13	3		
			16-18	34															
		20-22	36																
		24-26	39																
		28-30	41																
		А-3 П-3	12-14	32	8	±2	15	5	+1 -2	4	±2								
			16-18	34															
			20-22	36															
24-26	39																		
28-30	41																		

ГОСТ 14806-69

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s = s_1$	c		h_1		e , не более	e_1 (пред. откл. ± 2)	g		g_1				
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
С23			РН-3 АН-3	12-14				31	13	3	±1	2					
				16-18				33									
				20-22	3		8	35									
				24-26				37									
				28-30		±1		40									
				32-34		±1	±1	37									
			АН-3 АН-3тф	36-38				39	15		4	±2	4	±1			
				40-42	12		17	41									
				44-46				44									
				48-50				46									
				12-14	5		10	31									
				16-18				33									
			А-3 П-3	20-22				35	13		5	±1	4	±2			
				24-26	8	±2	13	±2							37		
				28-30				40									
								15							5	±1	4
								-2									

Таблица 26

ММ

Условие обозначения шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s=s_1$	с		h (пред. откл. $\pm 1,5$)	e, не более	g			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.		
С24			Рн-З	12—14	3		5	17	3			
				16—18			7	20				
				20—22			9	23				
				Ан-З			24—26	11			26	±1
				28—30			13	29				
			32—35	11	26							
			36—40	13	29							
			42—46	16	34	4	±2					
			Ан-Зтф	48—52	19			38				
			54—60	22	44							
			12—14	5	4			17				
			16—18	8	±2			6	20			
			П-З			20—22	8	23				
			24—26			10	26	5	+1 -2			
			28—30			12	29					

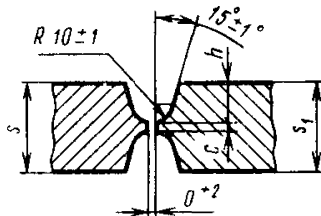
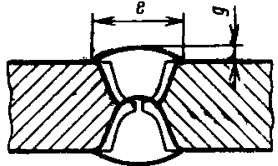
ГОСТ 14806—69

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа с варки	$s=s_1$	c		h (пред. откл. $\pm 1,5$)	e	e_1	g		g_1									
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			не более	Номин.		Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.									
													не более		не более						
C25			Рн-3 Ан-3	12-14	3		7	20	14	3		2									
				16-18			10	24	16												
				20-22			12	28	18												
				24-26			15	32	20												
				28-30			18	36	22												
				32-35			16	34	18												
			Ан-3 Ан-3тф	36-40	12	± 1	19	39	20	3		4	± 1	4	± 1						
				42-46			23	45	23												
				48-52			27	51	26												
				54-60			31	59	30												
				12-14			5	± 2	6							20	14	4	± 2	3	
				16-18			9		24							16					
			20-22	11	28	18															
			24-26	14	32	20															
			28-30	17	36	22															
			5	± 2	4	± 1 -2	4		± 2												

Таблица 28

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s=s_1$	c		h (пред. откл. ± 1.5)	e, не более	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.
C26			РН-З	30—32	3		14	33	4	± 1
			АП-З	34—36			16	34		
				38—40			18	35		
			АН-З	42—46	20	37				
				48—52	23	39				
				54—60	27	41				
			АН-Зтф	32—35	12	± 1	11	32	4	
				36—40			13	33	5	
				42—46			16	35		
				48—52			19	37	6	
				54—60			22	39		
				30—32			8	± 2	13	33
			34—36	15	34					
			38—40	17	35	5				
			42—46	20	37					
			48—52	22	39	6				
			54—60	26	41					

ГОСТ 14806—69

мм

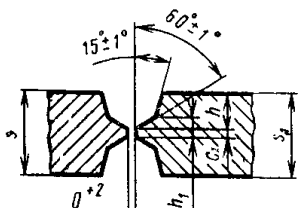
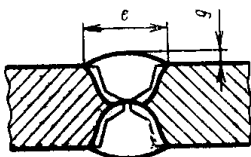
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	$s = s_1$	c		h (пред. откл. $\pm 1,5$)	h ₁		e, не более	e			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.		
													Номин.	Пред. откл.
С27			РН-3	30—32	3		14	8		32	4	±1		
			Ан-3	34—36									16	33
				38—40										
				42—46	20	36								
			Ан-3	48—52			23	37	6					
				54—60	27	39								
				32—35			12	±1	11	17	31		4	
			Ан-3тф	36—40	13	32								
				42—46										16
				48—52	19	36								
				54—60										22
				30—32	8	±2	13	±2	32	4				
			А-3	34—36							15		33	
			П-3	38—40										17
				42—46							20		36	
				48—52										22
				54—60							26		39	

Таблица 30

Условное обозначение шва сварного соединения	ММ Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения	
У1			Рп-З Ап-З

Таблица 31

Условное обозначение шва сварного соединения	ММ Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	b		m ₁		K		P, не более
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
У2			Рп-З	1,5—2,0	0,7s	0	+0,5	0	+0,8	3	+2	2
			Ап-З	2,5—3,0								
				4,0—5,0								
			Рп-З	6,0—8,0								
			А-З П-З	10,0-12,0								

Таблица 32

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	b		m ₁		K		K ₁											
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.								
УЗ			РН-3	1,5—2,0	0,7s	0	+0,5	0	+0,8	3	+2	3	+2										
			Ан-3	2,5—3,0										+1,0	0	+1,2	—	—	—				
				4,0—5,0																+2,0	—	—	—
			РН-3	6,0—8,0																			
			Ан-3	10,0—12,0										+2,0	—	+5,0	5	+4	—	—			
А-3																							
П-3																							

Таблица 33

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	b		m ₁		e		g		Р, не более										
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.								
У4			РН-3	1,5—2,0	0,7s	0	+0,5	0	+0,8	6	±1	1	—	2										
			Ан-3	2,5—3,0											+1,0	0	+1,2	7	—	—				
			Ан-3ТФ	4,0—5,0																	+2,0	8	—	—
				6,0—8,0																				
			А-3	10,0—12,0											+2,0	—	+5,0	16	±4	—	—			
П-3																								

Таблица 34

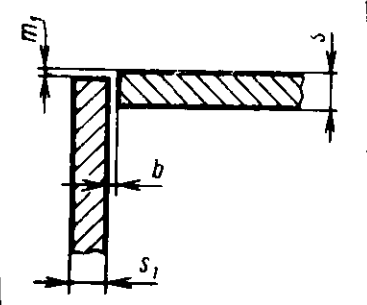
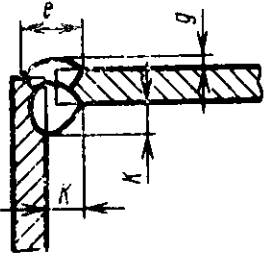
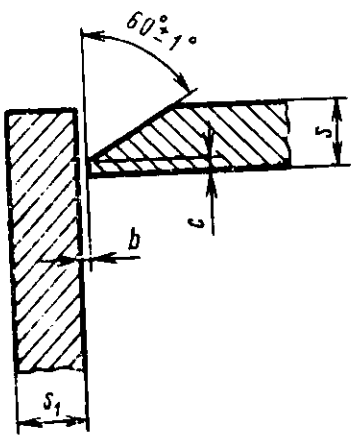
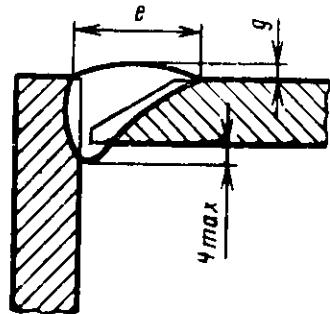
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	b		m ₁		e		g		K										
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.							
У5			Рн-3	1,5—2,0	0,7s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
			Ан-3	2,5—3,0													±1	1	3	+2				
			А-3	4,0—5,0																	±2	1	4	+3
				П-3																				
				10,0—12,0																				

Таблица 35

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	b		c		e, не более	g																				
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.																			
У6			Рн-3	5	0,7s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0															
				Ан-3													6—8	+1	2	+1	2	±1									
				А-3													10—12						+2	3	3	±1					
																	14—16										+1	2	±1		
																	18—20	+2	4	±2											
			П-3	5																											
				6—8																											
				10—12																											
				14—16																											
				18—20																											

М.М

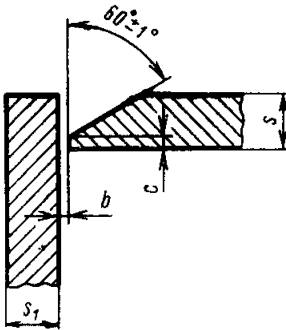
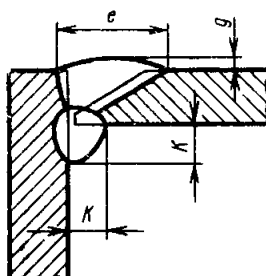
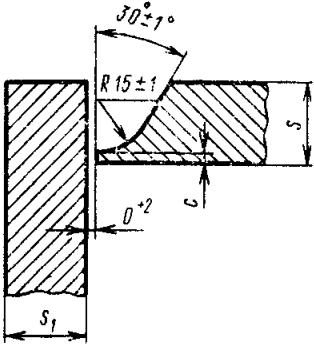
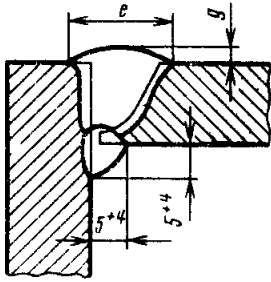
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	b		c		e, не более	g		K				
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
У7			Рп-3 Ап-3	5	0,7s	0				14	2	±1	3	+2			
				6—8									+1	2	18	4	+3
				10—12										+1	25	5	+4
				14—16									+2		33		
				18—20											40		
				5										3	14	3	+2
				6—8									+1		18	4	+3
				10—12										+2	25	5	+4
			14—16	+2				33									
			18—20				4	40									

Таблица 37

мм

Условное обозначе- ние шва сварного соедине- ния	Конструктивные элементы		Обозна- чение спо- соба сварки	s	s ₁ , не менее	c (пред. откл. ±1)	e, не более	g				
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения						Номинал.	Пред. откл.			
У8			РН-3	16—18	0,7s	3	27	3	±1			
			Ан-3	20—22			29					
				24—26			32					
				28—30			35	4				
			Ан-3	16—18			27	5		±2		
			П-3	20—22			29					
				24—26			32				5	+1 -2
				28—30			35					

ГОСТ 14806—69

мм

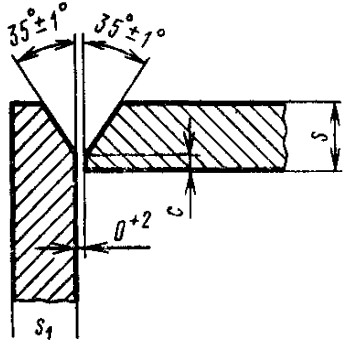
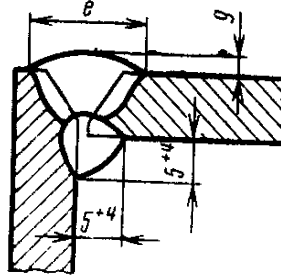
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	c (пред. откл. ±1)	h (пред. откл. ±1)	e, не более	g								
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения							Номин.	Пред. откл.							
У9			РН-3	16—18	0,7s	3	11	29	3	±1							
			Ан-3	20—22													
				24—26													
				28—30													
			А-3	16—18							5	13	29	4	±2		
			П-3	20—22													
				24—26													
				28—30													
				35												5	±1 -2
				35													

мм

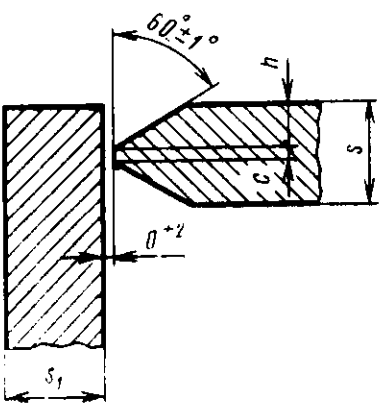
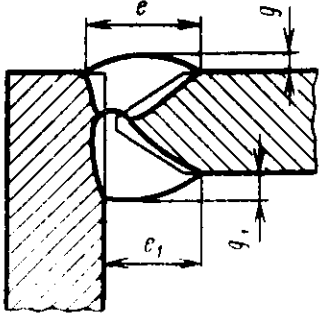
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	c (пред. откл. ±1)	e, не более	g				
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения						Но-мин.	Пред. откл.			
У10				12—14	0,7s	3	24	2	±1			
				16—18			29	3				
				20—22			35					
				24—26			41					
				28—30			47					
				12—14			22	5		4	±2	
				16—18			27					
				20—22			33					
				24—26			39			5		±1 -2
				28—30			45					

Таблица 40

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	c (пред. откл. ±1)	e, не более	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения						Но мин.	Пред. откл.
У11			РП-3 АН-3	12—14	0,7s	3	24	2	±1
				16—18			29	3	
				20—22			35		
				24—26			41	4	
				28—30			47		
				12—14			22		
			16—18	27					
			20—22	33					
			24—26	39					
			28—30	45			5	+1 -2	

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	c (пред. откл. ±1)	h (пред. откл. ±1)	e	e ₁	g		g ₁						
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения						не более		Номиц.	Пред. откл.	Номиц.	Пред. откл.					
								e	e ₁					g	g ₁			
У12			РН-3	12-14	0,7s	3	5	19	17	2								
				16-18			7	23	21			5	±2					
				20-22			9	27	25	3								
				24-26			11	31	29		±1							
				28-30			13	35	33			10						
				32-35			15	39	37									
				12-14			4	19	17	4			±3					
				16-18			6	23	21		±2	6						
				20-22			8	27	25									
				24-26			10	31	29									
				28-30			12	35	33	5	+1 -2	10	±4					
				32-35			14	39	37									
									П-3			5						

мм

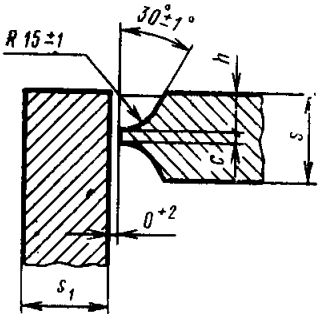
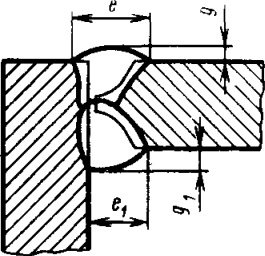
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	c (пред. откл. ±1)	h (пред. откл. ±1,5)	e		g		g ₁ (пред. откл. ±5)				
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения						не более	е ₁	Номин.	Пред. откл.					
У13			Рн-З	32—35	0,7s	3	15	27	25	5	±1	15				
				36—40			17	29	27							
				42—46			20	31	29							
				48—52			23	33	31							
				54—60			27	35	33							
				32—35			14	27	25				6	±2	20	
				36—40			16	29	27							
				42—46			19	31	29							
				48—52			22	33	31							
				54—60			26	35	33							7

Таблица 43

мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	c (пред. откл. ±1)	h (пред. откл. ±1,5)	h ₁ (пред. откл. ±1,5)	e		g		g ₁ (пред. откл. ±5)									
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения							не более	Номин.	Пред. откл.											
												e ₁		g								
У 14			РН-3	32—35	0, 7s	3	15	11	29	27	5	±1	15									
				36—40			17		31	29												
				42—46			20		33	31												
				48—52			23		35	33												
				54—60			27		37	35												
				32—35			14		29	27												
				36—40			16		31	29												
				42—46			19		33	31												
				48—52			22		35	33												
				54—60			26		37	35												
				П-3					П-3	32—35				5	13	14	7	29	27	6	±2	15
										36—40						16		31	29			
42—46	19	33	31																			
48—52	22	35	33																			
54—60	26	37	35																			
32—35	14	29	27																			

ГОСТ 14806—69

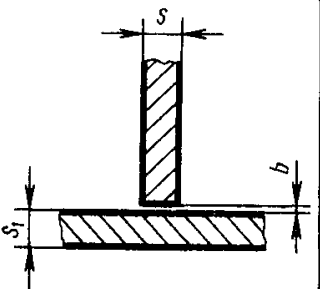
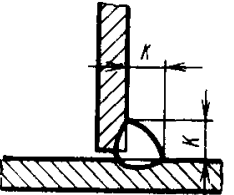
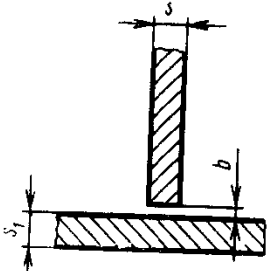
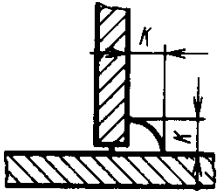
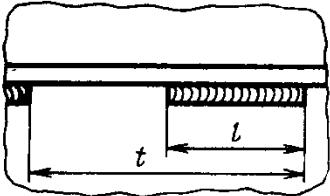
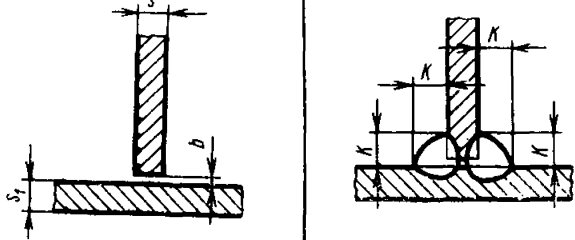
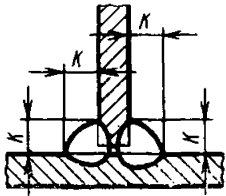
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	b		K		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
T1			Рн-3 Ан-3 Ап-3тф	1,5—2,0	0,7s	0	+0,5	3	+4	
				2,5—3,0			+1,0		+5	
				4,0—5,0			4	+6		
				6,0—8,0						
				10,0—12,0						
				14,0—16,0						
				18,0—20,0					8	+7

Таблица 45

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	b		K		t	l	Примечание
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			
T2		 	Рн-З	1,5— 2,0	0,7s	0	+0,5	+4	60— 120	30— 60	<p>Величина <i>l</i> для швов, выполняемых способом сварки Рн-З, назначается конструктором ближе к нижнему пределу, а для швов, выполняемых способом сварки П-З, — ближе к верхнему пределу, указанному в настоящей таблице</p>	
				2,5— 3,0			+1,0	+5				
				4,0— 5,0			4					
				6,0— 8,0				+6	100— 400	50— 250		
			Рн-З	10,0— 12,0			+2,0	6				
			П-З	14,0— 16,0								
				18,0— 20,0				8	+7	200— 500		100— 300

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ не менее	b		K		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номи.н.	Пред.откл.	Номи.н.	Пред.откл.	
ТЗ			Рн-3	1,5—2,0	0,7s	0		+0,5	3	+4
			Ан-3	2,5—3,0				+1,0		+5
			Ан-Зтф	4,0—5,0						
				6,0—8,0					4	+6
				10,0—12,0					6	
				14,0—16,0						
	18,0—20,0	П-3								

ММ

Таблица 47

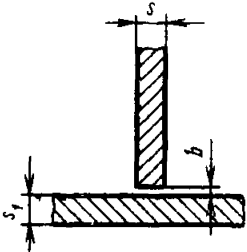
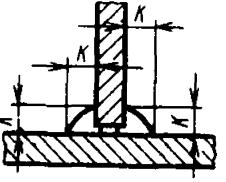
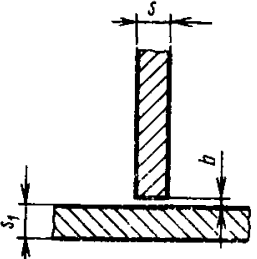
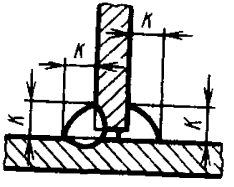
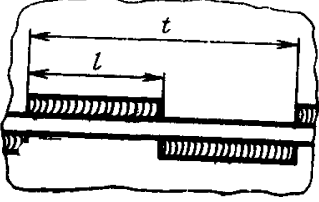
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ не менее	b		K		t	l	Примечание			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номи.н.	Пред.откл.	Номи.н.	Пред.откл.						
Т4			Рн-3	1,5—2,0	0,7s	0			+0,5	3	60—120	30—60	Величина l для швов, выполняемых способом сварки Рн-3, назначается конструктором ближе к нижнему пределу, а для швов, выполняемых способом сварки П-3, — ближе к верхнему пределу, указанному в настоящей таблице		
				2,5—3,0					+1,0					+4	
				4,0—5,0											
				6,0—8,0						4				+6	
				10,0—12,0						6					
			14,0—16,0				8								
			18,0—20,0	П-3											

Таблица 48

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	b		K		t	l	Примечание
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			
Т5		 	РН-З	1,5- 2,0	0,7s	0	+0,5	+4	60- 120	30- 60	<p>Величина <i>l</i> для швов, выполняемых способом сварки РН-З, назначается конструктором ближе к нижнему пределу, а для швов, выполняемых П-З, — ближе к верхнему пределу, указанному в настоящей таблице</p>	
				2,5- 3,0				+5				
				4,0- 5,0				+1,0	4			
			РН-З П-З	6,0- 8,0					+6	100- 400		50- 250
				10,0- 12,0				+2,0	6			
				14,0- 16,0						200- 500		100- 300
				18,0- 20,0					8	+7		

ГОСТ 14806—69

мм

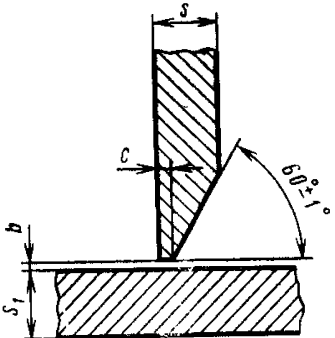
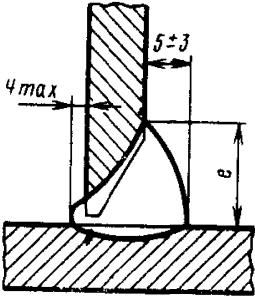
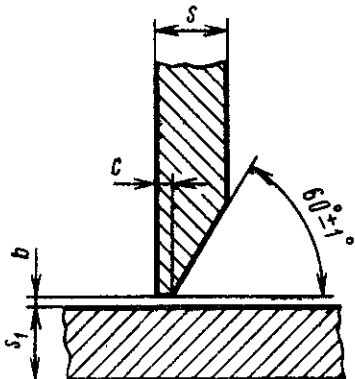
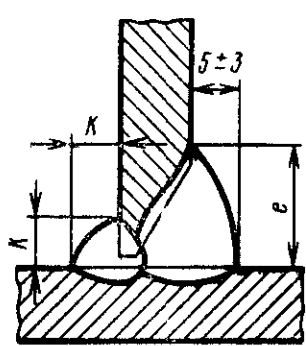
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	b		c		e, не более				
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.					
Т6			РП-3 АП-3	5	0,7s	0				12				
				6—8						+1	2	16		
				10—12						+2		+1	23	
				14—16								31		
				18—20						+2	3		38	
				5									12	
				6—8						+1		16		
				10—12						+2	4		+2	23
				14—16									31	
				18—20									38	

Таблица 50

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	b		c		e, не более	K	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.
T7			РП-3 АН-3	5	0,7s	0	+1	2	+1	12	3	+2
				6—8						16	4	+3
				10—12						23	5	+4
				14—16						31	5	+4
				18—20						38	5	+4
				5						12	3	+2
			А-3 П-3	6—8			16	4	+3			
				10—12			23	4	+3			
				14—16			31	5	+4			
				18—20			38	5	+4			

мм

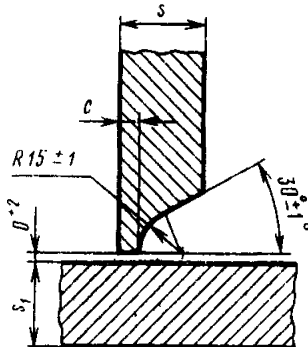
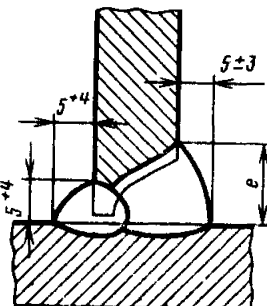
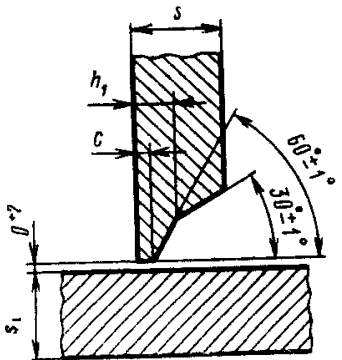
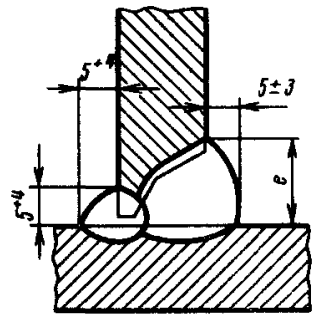
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	c (пред. откл. ±1)	e, не более
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения					
Т8			РН-3	16—18	0,7s	3	25
				20—22			27
				24—26			30
				28—30			33
			П-3	16—18		5	25
				20—22			27
				24—26			30
				28—30			33

Таблица 52

М.М.

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	c (пред. откл. ±1)	h ₁ (пред. откл. ±1)	e, не более
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения						
Т9			РН-3	16—18	0,7s	3	11	27
				20—22				29
				24—26				31
				28—30				33
			П-3	16—18		5	13	27
				20—22				29
				24—26				31
				28—30				33

ГОСТ 14806—69

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s _н , не менее	c (пред. откл. ±1)	h (пред. откл. ±1)	e, не более
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения						
Т10			Рп-3 Ап-3	12—14	0,7s	3	5	17
				16—18			7	21
				20—22			9	25
				24—26			11	29
				28—30			13	33
				32—35			15	37
			А-3 П-3	12—14		5	4	17
				16—18			6	21
				20—22			8	25
				24—26			10	29
				28—30			12	33
				32—35			14	37

мм

Таблица 54

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	c (пред. откл. ±1)	h (пред. откл. ±1,5)	e, не более
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения						
Т11			РН-3	32—35	0,7s	3	15	25
				36—40			17	27
				42—46			20	29
				48—52			23	31
				54—60			27	33
				32—35			14	25
			36—40	16		27		
			П-3	42—46		19	29	
				48—52		22	31	
				54—60		26	33	

мм

Таблица 55

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	c (пред. откл. ±1)	h (пред. откл. ±1,5)	h ₁ (пред. откл. ±1)	e, не более
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения							
Т12			РН-3	32—35	0,7s	3	15	11	27
				36—40			17		29
				42—46			20		31
				48—52			23		33
				54—60			27		35
				32—35			14		27
			36—40	16		29			
			П-3	42—46		19	31		
				48—52		22	33		
				54—60		26	35		

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	B, не менее	b		K	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения					Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
Н1			Рн-3	1,5—2,0	0,7s	10	0	+0,5	3	+4
			Ан-3	2,5—3,0						+5
			Ан-ЗтФ	4,0—5,0				+1,0	4	+6
			Рн-3	6,0—8,0						
			Ан-3	10,0—12,0				+2,0	6	+7
			Ан-ЗтФ	14,0—16,0						
А-3	18,0—20,0	8								

мм

Таблица 57

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	B, не менее	b		K		t	l	Примечание
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения					Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			
Н2			Рн-3	1,5—2,0	0,7s	10	0	+0,5	3	+4	60—120	30—60	Величина l для швов, выполняемых способом сварки Рн-3, назначается конструктором ближе к нижнему пределу, а для швов выполняемых П-З, — ближе к верхнему пределу, указанному в настоящей таблице
			Ан-3	2,5—3,0									
			Ан-ЗтФ	4,0—5,0				+1,0	4	+6			
			Рн-3	6,0—8,0									
			Ан-3	10,0—12,0				+2,0	6	200—500	100—300		
			Ан-ЗтФ	14,0—16,0									
			А-3	18,0—20,0				8					

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не мен- ее	B, не мен- ее	b		K		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения					Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
НЗ			Рп-3 Ап-3 Ап-3тф	1,5-2,0	0,7s	10	0	+0,5	+4		
				2,5-3,0				3	+5		
				4,0-5,0				+1,0			
				6,0-8,0				4			
			10,0-12,0	Рп-3 Ап-3 Ап-3тф А-3 П-3		20			+6		
			14,0-16,0					+2,0	6		
			18,0-20,0					30			
								8	+7		

ЛЛ

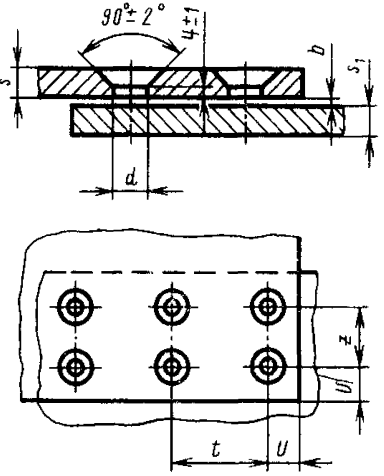
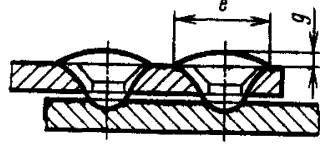
Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не менее	b		U	t	z	d (пред. откл. ±1)	e, не более	g (пред. откл. ±1)									
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номинал.	Пред. откл.															
Н4			РН-3 П-3	0,7s	0																	
														5	+1	15—20	30—200	30—200	10	20		
														6—8					12	28	2	
														10—12					20	45		
														14—16		+2	40—80	80—300	80—300	28	62	
														18—20					36	78	3	

Таблица 60

мм

Условное обозначение шва сварного соединения	Конструктивные элементы		Обозначение способа сварки	s	s ₁ , не мен- нее	b		U	t	d, не мен- нее	l, не мен- нее	K																				
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Номин.	Пред. откл.					Номин.	Пред. откл.																			
														Номин.	Пред. откл.																	
Н5			Рн-3 П-3	5	0,7s	0	+1	12— 20	40— 100	10	30	4	+6																			
				6—8										+2	20— 50	80— 280	12	36	6	+8												
				10— 12																	20	80	28	80	8	+7						
				14— 16																							36	100	28	80	8	+7
				18— 20																												
	36	100	28	80	8	+7																										

ГОСТ 14886—69

5. В швах односторонних стыковых соединений С3, С8, С18, выполняемых «навесу», угловых У2, У4, У6, У10, тавровых с Т1 до Т6 и нахлесточных Н1, Н2, Н3 допускается непровар корня шва.

6. Кромки свариваемых деталей должны быть обработаны механическим путем не ниже 4-го класса чистоты по ГОСТ 2789—59.

7. При сварке швов на съемной подкладке с канавкой для формирования шва с обратной стороны размеры съемной подкладки устанавливаются при проектировании, но не менее 6 мм для толщины (n) и не менее 30 мм для ширины (m).

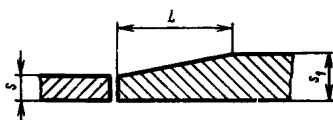
8. Для обеспечения направленности подачи присадочной проволоки в сварочную ванну при сварке в защитных газах неплавящимся электродом при выполнении стыковых соединений без скоса кромок допускается снятие фаски размером $1 \times 45^\circ$ или $1,5 \times 45^\circ$ с верхних кромок обеих деталей.

9. При сварке швов стыковых соединений деталей неодинаковой толщины, когда разность не превышает величины, указанных в табл. 61, подготовка кромок под сварку производится так же, как и для деталей одинаковой толщины. В этом случае конструктивные элементы подготовки кромок и размеры выполненного шва назначаются по меньшей толщине свариваемых деталей.

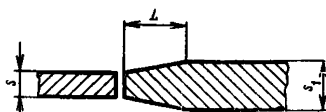
Таблица 61

мм	
Толщина наиболее тонкой детали	Допускаемая наибольшая разность толщин свариваемых кромок
0,8—4	0,5
5—10	1,2
12—25	2,0
26—54	3,0

Если разность толщин свариваемых кромок превышает указанные величины, то на детали большей толщины должен быть сделан скос с одной стороны с двух сторон до толщины более тонкого листа длиной L в соответствии с черт. 1 и 2.



Черт. 1



Черт. 2

Длина L определяется для одностороннего превышения кромок по формуле $L=5(s_1-s)^{+6}$ и для двустороннего превышения кромок по формуле $L=2,5(s_1-s)^{+8}$.

10. При автоматической сварке по флюсу расщепленным электродом ширина шва стыкового соединения увеличивается на величину расщепления электродов.

11. При выполнении двусторонних швов необходимо удаление корня шва ранее положенных проходов до чистого металла механическим путем.

12. Предельные отклонения по размеру усиления швов даны только для нижнего положения шва; при ином положении шва предельные отклонения могут быть увеличены на 2 мм толщины до 25 мм и на 3 мм для толщин от 26 до 60 мм.

13. Во всех случаях допускается удаление проплавов сварных швов механическим путем заподлицо с основным материалом; врезание в основной материал при этом не допускается.

14. Величина катета для расчетных швов тавровых и нахлесточных соединений устанавливается конструктором при проектировании и должна указываться на чертеже.

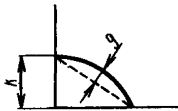
15. При сварке швов тавровых и нахлесточных соединений в нижнем положении величина приращения катета по горизонтальному размеру не должна превышать величины допуска на катет шва.

16. При определении катета шва, имеющего выпуклую форму (черт. 3), за катет шва принимается меньший катет треугольника, вписанного в сечение шва. В этом случае выпуклость шва g допускается:

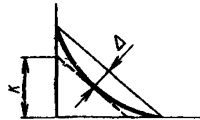
для швов, выполняемых в нижнем положении, — до 2 мм;

для швов, выполняемых в положениях, отличных от нижнего, — до 3 мм.

При определении катета шва, имеющего вогнутую форму (черт. 4), за катет шва принимается катет вписанного равнобедренного треугольника. В этом случае приращение катета допускается при любом положении шва до 3 мм.



Черт. 3



Черт. 4

17. При сварке швов нахлесточных соединений катет по вертикальному размеру не должен выступать над поверхностью верхней детали более чем на 1 мм.

СО Д Е Р Ж А Н И Е

ГОСТ 15878—70	Соединения сварные, выполняемые контактной электро- сваркой. Основные типы и конструктивные элементы	3
ГОСТ 14806—69	Швы сварных соединений. Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов. Основные типы и конструктивные элементы	15
ГОСТ 16037—70	Швы сварных соединений стальных трубопроводов. Ос- новные типы и конструктивные элементы	86
ГОСТ 16038—70	Швы сварных соединений трубопроводов из меди и мед- но-никелевого сплава. Основные типы и конструктивные элементы	136
ГОСТ 14776—69	Швы сварных соединений электрозаклепочные. Основные типы и конструктивные элементы	178
ГОСТ 9466—60	Электроды металлические для дуговой сварки сталей и наплавки. Размеры и общие технические требования	185
ГОСТ 10051—62	Электроды металлические для дуговой наплавки по- верхностных слоев с особыми свойствами. Типы	198
ГОСТ 9467—60	Электроды металлические для дуговой сварки конст- рукционных и теплоустойчивых сталей. Типы	205
ГОСТ 10052—62	Электроды металлические для дуговой сварки высоколе- гированных сталей с особыми свойствами. Типы	209
ГОСТ 2246—70	Проволока стальная сварочная	227
ГОСТ 10543—63	Проволока стальная наплавочная	247
ГОСТ 16130—72	Проволока и прутки из меди и сплавов на медной ос- нове сварочные	256
ГОСТ 7871—63	Проволока сварочная из алюминия и алюминиевых сплавов	268
ГОСТ 11545—65	Сормайт. Сплав наплавочный прутковый и порошкооб- разный	274
ГОСТ 11546—65	Сталинит М порошкообразный. Технические требования	281
ГОСТ 2671—70	Прутки чугунные для сварки и наплавки	285
ГОСТ 7122—54	Швы сварные. Методы отбора проб для химического и спектрального анализов	291

ГОСТ 3242—69	Швы сварных соединений. Методы контроля качества	296
ГОСТ 6996—66	Сварные соединения. Методы определения механических свойств	303
ГОСТ 7512—69	Швы сварных соединений. Методы контроля просвечиванием проникающими излучениями	354
ГОСТ 14782—69	Швы сварных соединений. Методы ультразвуковой дефектоскопии	367
Перечень стандартов, включенных в сборник, по порядку номеров		381

СВАРКА МЕТАЛЛОВ

Часть II

Редактор *С. Г. Вилькина*

Обложка художника *Г. Ф. Семиреченко*

Технический редактор *Н. С. Матвеева*

Корректор *Г. М. Фролова*

Сдано в набор 24. 04. 1973 г. Подп. в печ. 27. 10. 1973 г. Формат зл. 60×90¹/₁₆
Бум. типогр. № 2 24,0 п. л. + 2 вкл. 2,0 п. л. 23,47 уч.-изд. л. Тираж 5000 Изд. № 3055/02
Цена 1 р. 17 к.

Издательство стандартов, Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1774