

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ДУГОВАЯ СВАРКА В ЗАЩИТНОМ ГАЗЕ

СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ

ОСНОВНЫЕ ТИПЫ, КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И РАЗМЕРЫ

**Gas-shielded arc welding.
 Welded joints.
 Main types, design elements and dimensions**

ГОСТ 14771-76*

Список изменяющих документов
 (в ред. Изменения N 1, утв. в марте 1982 г.,
 Изменения N 2, утв. в декабре 1986 г.,
 Изменения N 3, утв. в январе 1989 г.)

Группа В05

Взамен ГОСТ 14771-69

Срок введения в действие
 1 июля 1977 года

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 18.06.1992 N 553.

Издание (сентябрь 2001 г.) с Изменениями N 1, 2, 3, утвержденными в марте 1982 г., декабре 1986 г., январе 1989 г. (ИУС 6-82, 3-87, 4-89).

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

Стандарт не устанавливает основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений стальных трубопроводов по [ГОСТ 16037-80](#).

2. В стандарте приняты следующие обозначения способов сварки:

ИН - в инертных газах, неплавящимся электродом без присадочного металла;

ИНп - в инертных газах неплавящимся электродом с присадочным металлом;

ИП - в инертных газах и их смесях с углекислым газом и кислородом плавящимся электродом;

УП - в углекислом газе и его смеси с кислородом плавящимся электродом.

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

Таблица 1

См. изображение данного графического объекта (стр. 1, 2, 3, 4, 5, 6)

Тип соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения		Толщина свариваемых деталей, мм, для способов сварки				Условное обозначение сварного соединения
			подготовленных кромок	выполненного шва	ИН	ИНп	ИП	УП	
Стыковое	С отбортовкой двух кромок	Односторонний	Рисунок		0,5 - 2,0	-	0,5 - 4,0	0,5 - 4,0	C1
			Рисунок		-	0,8 - 4,0	1,0 - 12,0	1,0 - 12,0	C28

С отбортовкой одной кромки		Рисунок	0,5 - 2,0	-	0,5 - 4,0	0,5 - 40	C3
Без скоса кромок		Рисунок	0,5 - 4,0	0,8 - 6,0	0,8 - 6,0	0,8 - 6,0	C2
	Одно- сторонний на съёмной подкладке	Рисунок				0,8 - 8,0	C4
	Одно- сторонний на оста- ющейся подкладке	Рисунок	0,5 - 4,0	0,8 - 6,0	0,8 - 6,0	0,8 - 8,0	C5
	Одно- сторонний замковый	Рисунок					C6
	Двусто- ронний	Рисунок	3,0 - 6,0	3,0 - 6,0	3,0 - 6,0	3,0 - 12,0	C7
Со скосом одной кромки	Одно- сторонний	Рисунок	-	3,0 - 10,0	3,0 - 10,0	3,0 - 60,0	C8
	Одно- сторонний на съёмной подкладке	Рисунок					C9
	Односто- ронний на остающейся подкладке	Рисунок					C10
	Односто- ронний замковый	Рисунок	-	3 - 10	3 - 10	3 - 40	C11
	Двусто- ронний	Рисунок	-			3 - 60	C12
С криволинейным скосом одной кромки		Рисунок	-	-	18 - 100	18 - 100	C13
С ломаным скосом одной кромки		Рисунок	-	-			C14
С двумя симметричными скосами одной кромки		Рисунок	-	6 - 20	8 - 100	8 - 100	C15
С двумя симметричными криволинейными скосами одной кромки		Рисунок	-	-	30 - 120	30 - 120	C16
Со скосом двух кромок	Одно- сторонний	Рисунок	-	3 - 10	3 - 10	3 - 60	C17
	Одно- сторонний на съёмной подкладке	Рисунок					C18
	Одно- сторонний на оста- ющейся подкладке	Рисунок	-				C19

		Одно- сторонний замковый	Рисунок	-				C20	
		Двусто- ронний	Рисунок	-				C21	
	Со ступен- чатым скосом двух кромок	Одно- сторонний	Рисунок	-	4 - 20	4 - 20	-	C22	
	С криволи- нейным скосом двух кромок	Двусто- ронний	Рисунок	-	-	24 - 100	24 - 100	C23	
	С ломаным скосом двух кромок	Двусто- ронний	Рисунок	-	-	24 - 100	24 - 100	C24	
	С двумя симметричны- ми скосами двух кромок		Рисунок	-	6 - 20	6 - 120	6 - 120	C25	
	С двумя симметричны- ми криволи- нейными ско- сами двух кромок		Рисунок	-	-	26,0 - 120,0	26,0 - 120,0	C26	
	С двумя симметричны- ми ломаными скосами двух кромок		Рисунок	-	-	-		C27	
Угло- вое	С отбортов- кой одной кромки	Одно- сторонний	Рисунок	0,5 - 3,0	0,5 - 3,0	0,5 - 4,0	0,5 - 4,0	У1	
			Рисунок	-	0,8 - 4,0	1,0 - 12,0	1,0 - 12,0	У2	
	Без скоса кромок			Рисунок	-	0,8 - 4,0	0,8 - 8,0	0,8 - 8,0	У4
				Рисунок	-	0,8 - 10,0	0,8 - 30,0	0,8 - 30,0	
				Рисунок	-	0,8 - 4,0	0,8 - 12,0	0,8 - 12,0	У5
				Рисунок	-	0,8 - 10,0	0,8 - 30,0	0,8 - 30,0	
	Со скосом одной кромки	Одно- сторонний	Рисунок	-	3,0 - 10,0	3,0 - 10,0	3,0 - 60,0	У6	
		Двусто- ронний	Рисунок	-	3 - 10	3 - 10	6 - 60	У7	
	С двумя симметричны- ми скосами одной кромки		Рисунок	-	6 - 20	6 - 20	6 - 100	У8	
	Со скосом двух кромок	Одно- сторонний	Рисунок	-	3 - 20	3 - 20	3 - 60	У9	
Двусто- ронний		Рисунок	-				У10		
Тавро- вое	Без скоса кромок	Одно- сторонний	Рисунок	-	0,8 - 40,0	0,8 - 40,0	0,8 - 40,0	Т1	
		Двусто- ронний	Рисунок	-	0,8 - 40,0	0,8 - 40,0	0,8 - 40,0	Т3	
	Со скосом одной кромки	Одно- сторонний	Рисунок	-	3 - 10	3 - 60	3 - 60	Т6	

		Двусторонний	Рисунок	-					T7
	С двумя симметричными скосами одной кромки	Двусторонний	Рисунок	-	6 - 20	6 - 80	6 - 80		T8
			Рисунок	-	-	12 - 100	12 - 100		T9
Нахлесточное	Без скоса кромок	Односторонний	Рисунок	0,8 - 4,0	0,8 - 10,0	0,8 - 60,0	0,8 - 60,0		H1
		Двусторонний	Рисунок	0,8 - 4,0	0,8 - 10,0	0,8 - 60,0	0,8 - 60,0		H2

4. Конструктивные элементы сварных соединений, их размеры и предельные отклонения по ним должны соответствовать указанным в табл. 2 - 47. Кроме указанных способов сварки, допускается применять другие способы дуговой сварки в защитных газах.

Таблица 2

См. изображение данного графического объекта

		Размеры, мм							
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b		r	i	e, не более
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.			
C1	Рисунок <*>	Рисунок	ИН	0,5 - 0,9	0	+0,2	От s ₁ до 2s ₁	От s ₁ до 3s ₁	1,5 (s + s ₁) + 1,5
				1,0 - 1,4		+0,3			1
				1,5 - 2,0		+0,5			1
			ИП, УП	0,5 - 1,4			1,5 (s + s ₁) + 2,5		
				1,5 - 4,0	+1,0		s + s ₁ + 3		

<*> Размер для справок

Таблица 3

См. изображение данного графического объекта

		Размеры, мм					
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	e, не более	g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Но-мин.	Пред. откл.
C28	Рисунок	Рисунок	ИНп	0,8 - 1,9	3s + 2,0	0	+1,0
				2,0 - 4,0	2s + 2,0		+1,5
			ИП, УП	1,0 - 1,9	3s + 2,0	+1,0	
				2,0 - 6,0	2s + 3,0		
				7,0 - 9,0		+2,0	

Таблица 4

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b		r	i	e, не более
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.			
СЗ	Рисунок <*>	Рисунок	ИН	0,5 - 0,9	0	+0,2	s - 2s	s - 3s	3s + 1,5
				1,0 - 1,4		+0,3			
				1,5 - 2,0		+0,5			2s + 2,0
			ИП, УП	0,5 - 1,4			3s + 2,5		
				1,5 - 4,0	+1,0		2s + 3,0		
----- <*> Размеры для справок									

Таблица 5

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s = s ₁	b		e, не более	g		g ₁		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.		Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.	
С2	Рисунок	Рисунок	ИН	0,5 - 0,9	0	+0,1	6,0	0	+/- 0,1	0	+0,1	
				1,0 - 1,4		+0,2			7,0		+/- 0,3	+0,5
				1,5 - 1,9							+/- 0,5	
				2,0 - 2,8		+0,3			8,0			+1,0
				3,0 - 4,0					9,0		+/- 1,0	
			ИП, УП	0,8 - 1,2	+1,0	7,0	1,0	+/- 0,5	1,0	+1,0		
				1,4 - 2,0					-0,5			
				2,2 - 4,0	+1,5	8,0	1,5		1,5	+/- 1,0		
				4,5 - 6,0	+2,0	12,0						

Таблица 6

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного	Конструктивные элементы		Способ сварки	s = s ₁	b		e, не более	e ₁		g		g ₁	
	подготовленных кромок свариваемых	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.		Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.

соединения	емых деталей												
С4	Рисунок	Рисунок	ИН	0,5 - 0,9	0	+0,1	6,0	2,0	+/- 1,0	0	+/- 0,1	0	+0,2
				1,0 - 1,5		+0,2	7,0	4,0	+/- 2,0	+0,2 -0,3	+0,5		
				1,6 - 2,2		+0,3	8,0		+0,2 -0,5	+1,0			
				2,5 - 4,0			9,0		+0,3 -1,0				
			ИНп	0,8 - 1,4		+0,5	7,0		0,5	+0,5 -0,2	+0,5		
				1,5 - 2,2		+1,0	8,0			0,5	+/- 0,5		
				2,5 - 6,0			12,0		1,0	+/- 0,5			
			ИП	0,8 - 1,4			7,0		0,5	+0,5 -0,2	0	+0,5	
				1,5 - 2,8		+1,5	8,0		1,0	+1,0 -0,5			
				3,0 - 6,0		+2,0	12,0	6,0	1,5		0,5	+/- 0,5	
			УП	0,8 - 1,4		+1,5	6,0		1,0		1,0	+1,0 -0,5	
				1,5 - 2,8			7,0						
				3,0 - 4,0		+2,0	8,0		1,5				
				4,5 - 6,0	2,0		9,0				1,5	+/- 1,0	
				7,0 - 8,0			12,0		2,0	+/- 1,0			

Таблица 7

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s = s 1	b		e, не более	g		дельта, не менее	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.		Но-мин.	Пред. откл.		
С5	Рисунок	Рисунок	ИН	0,5 - 0,9	0	+0,1	6,0	0	+/- 1	s	
				1,0 - 1,5		+0,2	7,0		+/- 0,2		
				1,6 - 2,2		+0,3	8,0				
				2,5 - 4,0			10,0				
			ИНп	0,8 - 1,5		+0,5	7,0	0,5	+0,5 -0,2		
				1,6 - 2,2		+1,0	8,0				
				2,5 - 6,0			12,0	1,0	+/- 0,5	3	
			ИП	0,8 - 1,4			7,0	0,5	+0,5 -0,2		s
				1,5 - 2,8		+1,5	8,0	1,0	+1,0 -0,5		
				3,0 - 6,0		+2,0	12,0	1,5		3	
			УП	0,8 - 1,4		+1,5	6,0	1,0			s
				1,5 - 2,8		+2,0	7,0				
				3,0 - 4,0			8,0	1,5	3	3,0	

4,5 - 6,0	2,0	9,0		
7,0 - 8,0		12,0	2,0	+/- 1,0

Таблица 8

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b	e, не более	g		дельта, не менее			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения					Но-мин.	Пред. откл.		Но-мин.	Пред. откл.	
С6	Рисунок	Рисунок	ИН	0,5 - 0,9	0	+0,1	6,0	0	+/- 0,1	s		
				1,0 - 1,5		+0,2			7,0		+/- 0,2	
				1,6 - 2,2		+0,3			8,0			
				2,5 - 4,0					10,0			
			ИНп	0,8 - 1,5	+0,5	7,0	0,5	+0,5 -0,2				
				1,6 - 2,2	+1,0	8,0						
				2,5 - 6,0	12,0	1,0			+/- 0,5	3		
			ИП	0,8 - 1,4			7,0	0,5	+0,5 -0,2	s		
				1,5 - 2,8							+1,5	8,0
				3,0 - 6,0	+2,0	12,0					1,5	3
			УП	0,8 - 1,4	+1,5	6,0	1,0	s				
				1,5 - 2,8					7,0			
				3,0 - 4,0		+2,0			8,0	1,5	+/- 1,0	3
				4,5 - 6,0		2,0			9,0			
				7,0 - 8,0					12,0			

Таблица 9

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s = s 1	b	e, не более	g		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения					Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.
С7	Рисунок	Рисунок	ИН	3,0 - 4,0	0	+0,5	9,0	0	+0,2
				4,5 - 6,0		+1,0			
			ИНп	3,0 - 4,0		9,0	1,0	+0,5	

			4,5 - 6,0		+2,0	10,0		-1,0
		ИП	3,0 - 4,0		+1,0	9,0		+/- 1,0
			4,5 - 6,0		+2,0	10,0		
		УП	3,0 - 4,0		+0,5	8,0	1,5	
			4,5 - 6,0		+1,0	9,0	2,0	+/- 1,5
			7,0 - 8,0	1,5	+/- 1,0	10,0		
			9,0 - 10,0			12,0		
			11,0 - 12,0	2,0		14,0		

Таблица 10

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм																
Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s = s ₁	b		c		e		g		альфа, град. (пред. откл. +/- 2°)			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.				
С8	Рисунок	Рисунок	ИП, ИП	3,0 - 3,5	1	+/- 1	1	+/- 1	6	+/- 2,0	1,0	+0,5 -1,0	50			
				3,8 - 4,5					7							
				5,0 - 5,5					8					+/- 1,0		
				6,0					10							
				7,0					14							
				8,0					16							
				9,0					18							
				10,0					20							
				УП					3 - 4,0						6	40
									4,5 - 7,0						8	
			8 - 11,0		14											
			12 - 14		2,0	+1,0 -2,0	2	+1,0 -2,0	18	+/- 3,0	2,0	+1,0 -2,0				
			16 - 18						22							
			20 - 22						26							
			24 - 26						30				+/- 4,0			
			28 - 30						34							
			32 - 34						38							
			36 - 40						42							
			42 - 45	46					+/- 5,0							
			48 - 53	50												
56 - 60	54															

Таблица 11

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм												
Условное обозначение	Конструктивные элементы		Способ сварки	s = s ₁	b	c	e	e ₁	g	g ₁	альфа, град. (пред. откл. +/- 2°)	
												(пред.)

значение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред.откл.	Но-мин.	Пред.откл.	Но-мин.	Пред.откл.	откл. +/- 2)	Но-мин.	Пред.откл.	откл. +/- 1)	откл. +/- 2°)
				3,0 - 3,5	1	+/- 1	1	+/- 1	6	+/- 2	4	1	+0,5 -1,0	1,0	50
				3,8 - 4,5					7						
				5,0 - 5,5					8						
				6,0					10				+1	1,5	
				7,0					14						
				8,0					16						
				9,0					18						
				10,0					20						
			УП	3,0 - 4,5					6						40
				5,0 - 7,0					10						
				8,0 - 11,0					16						
				12,0 - 14,0	2	+1 -2	2	+1 -2	20	+/- 3	6			2,0	
				16,0 - 18,0					24			2	+1 -2		
				20,0 - 22,0					28		8				
				24,0 - 26,0					32	+/- 4					
				28,0 - 30,0					36						
				32,0 - 34,0					40						
				36,0 - 40,0					44						
				42,0 - 45,0					48	+/- 5					
				48,0 - 53,0					52						
				56,0 - 60,0					56						

Таблица 12

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s = s ₁	b		c		e		g		альфа, град. (пред.откл. +/- 2°)		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред.откл.	Но-мин.	Пред.откл.	Но-мин.	Пред.откл.	Но-мин.	Пред.откл.			
С10	Рисунок	Рисунок	ИНп, ИП	3,0 - 3,5	1	+/- 1	1	+/- 1	6	+/- 2	1	+0,5 -1,0	50		
				3,8 - 4,5					7						
				5,0 - 5,5					8					+/- 1,0	
				6,0					12						
				7,0					14						
				8,0					16						
				9,0					18						
				10,0					20						
				3,0 - 4,0					6						40
				4,5 - 7,0					10						
			8,0 - 11,0	16											
			12,0 - 14,0	20	+1,0 -2,0										
			16,0 - 18,0	24											
			20,0 - 22,0	30		+/- 4									
			24,0 - 26,0	34											

свар-ного соеди-нения	свариваемых деталей							
С14	Рисунок	Рисунок	ИП, УП	18 - 20	10	14	+/- 3	10
				22 - 24		16		
				26 - 30		18		
				32 - 36	12	21	+/- 4	12
				38 - 42		23		
				45 - 48		25		
				50 - 53		27		
				56 - 60		29		
				63 - 70		33		
				75 - 80	37			
				85 - 90	41			
				95 - 100	45			

Таблица 17

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s = s ₁	b		c		e		g		альфа, град. (пред. откл. +/- 2°)		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.			
С15	Рисунок	Рисунок	ИП	6 - 9	1	+/- 1	1	+/- 1	7	+/- 2	1	+/- 1	50		
				10 - 12					9						
				14 - 16					13						
				18 - 20					17						
			ИП, УП	8 - 11	2	+1 -2	2	+1 -2	8	2	+1 -2	16	2	+1 -2	40
				12 - 14					10						
				16 - 20					12						
				22 - 26					16						
				28 - 32					18						
				34 - 38					22						
				40 - 44					26						
				46 - 50					30						
				52 - 56					34			+/- 3			
				58 - 62					38						
				64 - 70					42						
				72 - 80					46			+/- 4			
				82 - 90					50						
				92 - 100					54			+/- 5			

Таблица 18

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s = s 1	r (пред. откл. +1)	e		g (пред. откл. +1 -2)
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Но-мин.	Пред. откл.	
С16	Рисунок	Рисунок	ИП, УП	30 - 34	8	16	+/- 3	2
				36 - 40		17		
				42 - 45		18		
				48 - 53		20		
				56 - 60		22		
				63 - 70	10	24	+/- 4	
				75 - 80		26		
				85 - 90		28		
				95 - 100		30		
				105 - 110		32		
				120	34	+/- 5	3	

Таблица 19

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s = s 1	b		c		e		g		альфа, град. (пред. откл. +/- 2°)	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.		
С17	Рисунок	Рисунок	ИП, ИП	3,0 - 4,0	1,0	+/- 1,0	1,0	+/- 1,0	6	+/- 2	1	+/- 1	30	
				4,5 - 5,5					7					
				6,0					8					
				7,0					10					
				8,0					12					
			УП	9,0 - 10,0	2,0	+1,0 -2,0	2,0	+1,0 -2,0	13	+/- 3	20	+/- 4	2	+1 -2
				3,0 - 4,5					6					
				5,0 - 7,0					8					
				8,0 - 10,0					10					
				11,0 - 14,0					13					
			16,0 - 18,0	16										
			20,0 - 22,0	20										
			24,0 - 26,0	24										
			28,0 - 30,0	28										

УП	10,0					16				20
	3,0 - 4,0					8				
	4,5 - 7,0					10				
	8 - 11					12				
	12 - 14	2	+1 -2	2	+1 -2	16	+/- 3	2,0	+1,0 -2,0	
	16 - 18					20				
	20 - 22					26	+/- 4			
	24 - 26					30				
	28 - 30					34				
	32 - 36					38				
	38 - 42		2			44				
	45 - 48					48	5			
	50 - 53					52				
	56 - 60					56				

Таблица 22

См. изображение данного графического объекта

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b		c		e		g		альфа, град. (пред. откл. +/- 2°)	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.		
														Размеры, мм
С20	Рисунок	Рисунок	Имп, ИП	3,0 - 3,5	1	+/- 1	1	+/- 1	5	+/- 2	1,0	+0,5 -1,0	30	
				3,8 - 4,5					6					
				5,0 - 5,5					8			+/- 1,0		
				6,0					9					
				7,0					10					
				8,0					11					
				9,0					12					
				10,0					14					
				УП					3 - 4			8		
									4,5 - 7			10		
			8 - 11		12									
			12 - 14		2	+1 -2	2	+1 -2	16	+/- 3	2,0	+1,0 -2,0		
			16 - 18					20						
			20 - 22					26	+/- 4					
24 - 26					30									
28 - 30					34									
32 - 36					38									
38 - 42		+/- 2			42									
45 - 48					46									
50 - 53					50									
56 - 60					54									

Таблица 23

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s = s ₁	b		c		e		e ₁ (пред. откл. +/- 2)	g		g ₁		альфа, град. (пред. откл. +/- 2°)				
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.		Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.					
C21	Рисунок	Рисунок	ИНп, ИП	3,0 - 3,5	1,0	+/- 1	1,0	+/- 1	6	+/- 1	6	1,0	+0,5	0,5	+0,5	30				
				3,8 - 4,5				7	+/- 2											
				5,0 - 5,5	2	+1	-2	2	+1	-2	8			8			+/- 1,0	1,0	+1,0	
				6,0							10									
				7,0 - 8,0							12									
				9,0 - 10,0							14									
				3,0 - 4,0	УП						6									20
				4,5 - 7,0						8										
				8 - 11						10										
				12 - 14						13	+/- 3				2,0		+1,0	-2,0	2,0	
			16 - 18						16											
			20 - 22						20	+/- 4	10									
			24 - 26						24											
			28 - 30						28											
			32 - 36						32											
			38 - 42						36											
			44 - 48					40												
			50 - 54					44												
			56 - 60					48												

Таблица 24

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s = s ₁	b		c (пред. откл. +/- 0,5)	e (пред. откл. +/- 2)	g		g ₁		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.			Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.	
C22	Рисунок	Рисунок	ИНп, ИП	4 - 5,5	0	+0,2	2,0	7	1,0	+0,5	-1,0	0	+1
				6 - 7		+0,5	3,0	8		+/- 1,0		+2	
				8 - 9				10					
				10 - 12		+1,0	3,5	12	2,0	+1,0	-2,0		
				14 - 16				16					
				18 - 20				18					

Таблица 25

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s = s ₁	r (пред. откл. +/- 1)	e		e ₁ (пред. откл. +/- 2)	g		g ₁ (пред. откл. +/- 1)
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Но-мин.	Пред. откл.		Но-мин.	Пред. откл.	

С23	Рисунок	Рисунок	ИП, УП	24 - 28	8	28	+/- 4	10	2	+1 -2	2			
				30 - 34		30								
				36 - 40		32								
				42 - 45	34	+/- 5								
				48 - 50	36									
				53 - 56	38									
				60 - 63	40	+/- 6	12							
				65 - 70	43									
				75 - 80	48									
				85 - 90	52	+/- 7						3	+1 -3	3
				95 - 100	58									

Таблица 26

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s = s ₁	e		e ₁ (пред. откл. +/- 2)	g		g ₁ (пред. откл. +/- 1)			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.		Но-мин.	Пред. откл.				
С24	Рисунок	Рисунок	ИП, УП	24 - 28	22	+/- 5	10	2	+1 -2	2			
				30 - 34							25		
				36 - 40							28	+/- 6	
				42 - 45	30								
				48 - 50	33								
				53 - 56	35	12							
				60 - 63	38								
				65 - 70	40						+/- 7		
				75 - 80	43	3						+1 -3	3
				85 - 90	48								
				95 - 100	53								

Таблица 27

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s = s ₁	b		c		e		g		альфа, град. (пред. откл. +/- 2°)
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.	

С25	Рисунок	Рисунок	ИП	6 - 9	1	+/- 1	1	+/- 1	7	+/- 2	1	+/- 1	30
				10 - 12					9				
				14 - 16					12				
				18 - 20					15				
			ИП, УП	6 - 9	2,0	+1 -2	2,0	+1 -2	6	2	+1 -2	20	
				10 - 12					8				
				14 - 16					10				
				18 - 20					12				
				22 - 28					15			+/- 3	
				30 - 36					18			+/- 4	
				38 - 45					20				
				48 - 53					24				
				56 - 60					28				
				63 - 70					32				
				75 - 80					36				
				85 - 90					40			+/- 5	
			95 - 100	44									
			105 - 110	48	+/- 6								
			120	52									

Таблица 28

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s = s 1	e		g (пред. откл. +1 -2)	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.		
С26	Рисунок	Рисунок	ИП, УП	26 - 30	20	+/- 3	2	
				32 - 36	22			
				38 - 42	23	+/- 4		
				45 - 48	24			
				50 - 53	25			
				56 - 60	26			
				63 - 70	30	+/- 5		3
				75 - 80	32			
				85 - 90	34	+/- 6		
				95 - 100	36			
				105 - 110	38	+/- 7		
				120	40			

Таблица 29

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s = s 1	h 1 (пред. откл. +/- 1)	e		g			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения				Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.		
С27	Рисунок	Рисунок	УП	26 - 30	10	17	+/- 4	2	+1 -2		
				32 - 36		19					
				38 - 42		20					
				45 - 48		21					
				50 - 53		22	+/- 5				
				56 - 60		24					
				63 - 70		26	+/- 6			3	+1 -3
				75 - 80		28					
				85 - 90		30					
				95 - 100	12	34	+/- 7				
				105 - 110		37					
				120		40					

Таблица 30

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b		r	l	e, не более
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.			
У1	Рисунок <*>	Рисунок	ИН, ИНп	0,5 - 0,9	0	+0,2	s - 2s	s - 3s	2s + 3
				1,0 - 1,4		+0,3			
				1,5 - 3,0		+0,5			
			ИП, УП	0,5 - 1,4	+1,0				
				1,5 - 4,0					

<*> Размер для справок

Таблица 31

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	e		g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.
У2	Рисунок	Рисунок	ИНп	0,8 - 1,5	2	+3	0	+1
				1,6 - 4,0	4			
			ИП, УП	1,0 - 1,5	2	+5		
				1,6 - 4,5	4			
				5,0 - 9,0	8			+2
				10,0 - 12,0	12			

Таблица 32

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b		n
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.	
У4	Рисунок	Рисунок	ИНп	0,8 - 5,5	0	+0,5	Св. 0,5s до s
				6 - 10		+1,0	
			ИП, УП	0,8 - 6,0	+1,5		
				7,0 - 11,0			
				12,0 - 30,0		+2,0	

Таблица 33

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b		n	e		g	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.		Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.
У4	Рисунок	Рисунок	ИНп	0,8 - 1,4	0	+0,5	0 - 0,5s	3	+/- 1	0	+1,0
				5							
				2,2 - 3,2				7	+/- 2		+1,5
				3,5 - 4,0				8			
			ИП, УП	0,8 - 1,4	+1,0	4	+/- 1	1,0	+1,0		

Обо- значе- ние свар- ного соеди- нения	подготов- ленных кромок сварива- емых деталей	шва сварного соедине- ния			Но- мин.	Пред. откл.	Но- мин.	Пред. откл.	Но- мин.	Пред. откл.	Но- мин.	Пред. откл.	(пред. откл. +/- 2°)									
У6	Рисунок	Рисунок	ИНп, ИП	3,0 - 3,5	1	+/- 1	1	+/- 1	6	+/- 2	1,0	+0,5 -1,0	50									
				3,8 - 4,5					7													
				5,0 - 5,5					8					+/- 1,0								
				6,0					10													
				7,0					14													
				8,0					16													
				9,0					18													
				10,0					20													
				УП					3,0 - 4,0						2,0	+1 -2	2,0	+1 -2	6	+/- 3	2,0	+1,0 -2,0
									4,5 - 7,0										8			
			8,0 - 11,0		14																	
			12,0 - 14,0		18																	
			16,0 - 18,0		22																	
			20,0 - 22,0		26																	
			24,0 - 26,0		30	+/- 4																
			28,0 - 30,0		34																	
			32,0 - 35,0		38																	
			38,0 - 42,0		42																	
			45,0 - 48,0	46	+/- 5																	
			50,0 - 53,0	50																		
56,0 - 60,0	54																					

Таблица 37

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Услов- ное обо- значе- ние свар- ного соеди- нения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b		c		e		g		альфа, град. (пред. откл. +/- 2°)									
	подготов- ленных кромок сварива- емых деталей	шва сварного соедине- ния			Но- мин.	Пред. откл.	Но- мин.	Пред. откл.	Но- мин.	Пред. откл.	Но- мин.	Пред. откл.										
У7	Рисунок	Рисунок	ИНп, ИП	3,0 - 3,5	1	+/- 1	1	+/- 1	6	+/- 2	1,0	+0,5 -1,0	50									
				3,8 - 4,5					7													
				5,0 - 5,5					8					+/- 1,0								
				6,0					10													
				7,0					14													
				8,0					18													
				9,0																		
				10,0					20													
				УП					3,0 - 4,0						2,0	+1 -2	2,0	+1 -2	6	+/- 3	2,0	+1,0 -2,0
									4,5 - 7,0										8			
			8,0 - 11,0		14																	
			12,0 - 14,0		18																	

нения	деталей												
У9	Рисунок	Рисунок	ИНп, ИП	3,0 - 4,5	1,0	+/- 1,0	1,0	+/- 1,0	8	+/- 2	1	+/- 1	30
				5,0 - 8,0					12				
				9,0 - 12,0					16				
				14,0 - 16,0					20				
				18,0 - 20,0					24				
			УП	3,0 - 4,5	2,0	+1,0 -2,0	2,0	+1,0 -2,0	6	+/- 3	2	+1 -2	
				5,0 - 8,0					10				
				9,0 - 12,0					13				
				14,0 - 16,0					16				
				18,0 - 20,0					20				
			22,0 - 24,0	2,0	+1,0 -2,0	2,0	+1,0 -2,0	24	+/- 4	2	+1 -2		
			26,0 - 30,0					28					
			32,0 - 36,0					32					
			38,0 - 42,0					36					
			44,0 - 48,0					40					
			50,0 - 53,0					44					
			56,0 - 60,0					50					

Таблица 40

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b		c		e		g		альфа, град. (пред. откл. +/- 2°)
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.	
У10	Рисунок	Рисунок	ИНп, ИП	3,0 - 4,5	1,0	+/- 1,0	1,0	+/- 1,0	7	+/- 2	1	+/- 1	30
				5,0 - 8,0					12				
				9,0 - 12,0					16				
				14,0 - 16,0					22				
				18,0 - 20,0					28				
			УП	3,0 - 4,5	2,0	+1,0 -2,0	2,0	+1,0 -2,0	6	+/- 3	2	+1 -2	
				5,0 - 8,0					10				
				9,0 - 12,0					13				
				14,0 - 16,0					16				
				18,0 - 20,0					19				
			22,0 - 24,0	2,0	+1,0 -2,0	2,0	+1,0 -2,0	22	+/- 4	2	+1 -2		
			26,0 - 30,0					26					
			32,0 - 36,0					32					
			38,0 - 42,0					36					
			45,0 - 48,0					40					
			50,0 - 53,0					44					
			56,0 - 60,0					48					

Таблица 41

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.
Т1	Рисунок	Рисунок	ИНп, ИП, УП	0,8 - 3,0	0	+0,5
				3,2 - 5,5		+1,0
Т3	Рисунок	Рисунок		6,0 - 20,0		+1,5
				22,0 - 40,0		+2,0

Таблица 42

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b		c		e		альфа, град. (пред. откл. +/- 2°)								
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.									
Т6	Рисунок	Рисунок	ИНп	3,0 - 4,0	0	+1	1	+/- 1	7	+/- 2	55								
				4,5 - 6,0					10										
				7,0 - 10,0					16										
			ИП, УП	3,0 - 4,0							6		45						
				4,5 - 6,0							8								
				7,0 - 10,0							12								
				11,0 - 14,0							+2			2,0	+1,0 -2,0	16	+/- 3		
				16,0 - 18,0												20			
				20,0 - 22,0							+3							24	+/- 4
				24,0 - 26,0														28	
				28,0 - 30,0														32	
				32,0 - 34,0														36	
				36,0 - 40,0														40	+/- 5
			42,0 - 45,0	44															
			48,0 - 53,0	48															
			56,0 - 60,0						52										

Таблица 43

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b	c	e	альфа, град. (пред.

значение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения		s	Но-	Пред.	Но-	Пред.	Но-	Пред.	откл. +/- 2°)						
					мин.	откл.	мин.	откл.	мин.	откл.							
Т7	Рисунок	Рисунок	ИНп	3,0 - 4,0	0	+1	1,0	+/- 1	7	+/- 2	55						
				4,5 - 6,0								10					
				7,0 - 10,0								16					
				ИП, УП								3,0 - 4,0	+2	2,0	+1,0 -2,0	6	+/- 3
												4,5 - 6,0				8	
												7,0 - 10,0				12	
			11,0 - 14,0		16												
			16,0 - 18,0		20												
			20,0 - 22,0		24	+/- 4											
			24,0 - 26,0	28													
			28,0 - 30,0	32													
			32,0 - 34,0	+3	36												
			36,0 - 40,0		42												
			42,0 - 45,0		46	+/- 5											
			48,0 - 53,0		50												
			56,0 - 60,0	54													

Таблица 44

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b		c		e		g (пред. откл. +/- 2°)	альфа, град. (пред. откл. +/- 2°)							
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред.откл.	Но-мин.	Пред.откл.	Но-мин.	Пред.откл.									
Т8	Рисунок	Рисунок	ИНп	6 - 9	1	+/- 1	1	+/- 1	7	+/- 2	0,08s - 0,25s	55							
				10 - 12									9						
				14 - 16									12						
				18 - 20									16						
				ИП, УП									6 - 9	2	+1 -2	2	+1 -2	8	+/- 3
													10 - 12					10	
			14 - 18		12														
			20 - 24		14														
			26 - 30		16	+/- 4													
			32 - 36		20														
			38 - 42	24															
			45 - 48	28	+/- 5														
			50 - 53	32															

----- <*> Раз- мер для справок	ИП, УП	5,5 - 10,0	+1,0	8,0 - 40,0
		0,8 - 2,0	+0,5	3,0 - 20,0
		2,2 - 5,0	+1,0	
		5,5 - 10,0		8,0 - 40,0
		11,0 - 28,0	+1,5	12,0 - 100,0
		30,0 - 60,0	+2	30,0 - 240,0

Таблица 47

См. изображение данного графического объекта

Размеры, мм

Условное обозначение сварного соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	s	b		B
	подготовленных кромок свариваемых деталей	шва сварного соединения			Но-мин.	Пред. откл.	
Н2	Рисунок	Рисунок	ИН	0,8 - 3,0	0	+0,2	3,0 - 12,0
				3,2 - 4,0		+0,5	5,0 - 16,0
			ИНп	0,8 - 5,0			3,0 - 20,0
				5,5 - 10,0		+1,0	8,0 - 40,0
			ИП, УП	0,8 - 2,0		+0,5	3,0 - 20,0
				2,2 - 5,0		+1,0	
				5,5 - 10,0			8,0 - 40,0
				11,0 - 28,0		+1,5	12,0 - 100,0
				30,0 - 60,0		+2,0	30,0 - 240,0

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2, 3).

5. При выполнении корня многослойного шва способом сварки, отличным от основного способа, которым проводится заполнение разделки кромок, значения конструктивных элементов сварного соединения необходимо выбирать по основному способу сварки. При этом обозначение способа сварки следует проводить дробью, в числителе которой дается обозначение способа сварки корня шва, а в знаменателе - обозначение основного способа сварки.

6. Для сварных соединений С12, С21, С23, С24, У7, У10, Т7, имеющих толщину деталей $s = 12$ мм и более, а также для соединений С15, С16, С25, С27, У8, Т8, имеющих толщину деталей $s = 20$ мм и более, выполняемых способом сварки УП, допускается притупление $c = (5 \pm 2)$ мм.

7. Сварка встык деталей неодинаковой толщины в случае разницы по толщине, не превышающей значений, указанных в табл. 48, должна проводиться так же, как деталей одинаковой толщины; конструктивные элементы подготовленных кромок и размеры сварного шва следует выбирать по большей толщине.

Таблица 48

мм

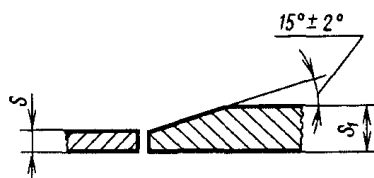
Толщина тонкой детали	Разность толщин деталей
2 - 3	1
4 - 30	2

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

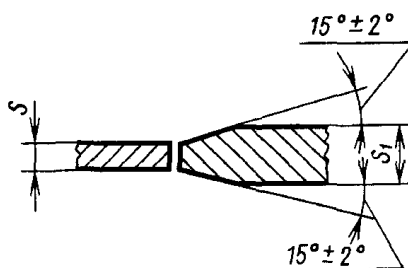
При разнице в толщине свариваемых деталей свыше значений, указанных в табл. 48, на детали, имеющей большую толщину S_1 , должен быть сделан скос с одной или двух сторон до толщины тонкой детали s , как указано на черт. 2 и 3. При этом конструктивные элементы подготовленных кромок и размеры сварного шва следует выбирать по меньшей толщине.



Черт. 1



Черт. 2



Черт. 3

8. Размер и предельные отклонения катета углового шва K и K_1 должны быть установлены при проектировании. При этом размер катета должен быть не более 3 мм для деталей толщиной до 3 мм включительно и 1,2 толщины более тонкой детали при сварке деталей толщиной свыше 3 мм. Предельные отклонения размера катета угловых швов от номинального значения приведены в Приложении 4.

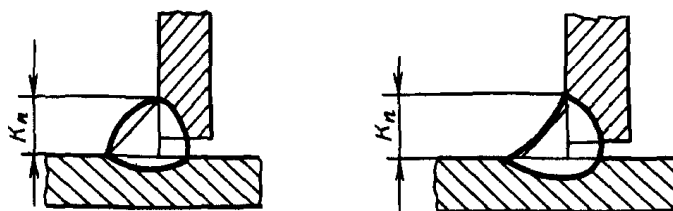
(Измененная редакция, Изм. N 3).

9. (Исключен, Изм. N 1).

10. (Исключен, Изм. N 3).

11. Допускается выпуклость или вогнутость углового шва до 30% его катета, но не более 3 мм.

При этом вогнутость не должна приводить к уменьшению значения катета K_{Π} (черт 4), установленного при проектировании.



Черт. 4

Примечание. Катетом K_{Π} является катет наибольшего прямоугольного треугольника, вписанного во внешнюю часть углового шва. При симметричном шве за катет K_{Π} принимается любой из равных катетов, при несимметричном шве - меньший.

(Измененная редакция, Изм. N 3).

12. Допускается перед сваркой смещение кромок относительно друг друга не более:

0,2s мм - для деталей толщиной до 4 мм;

0,1s + 0,5 мм - для деталей толщиной 5 - 25 мм;

3 мм - для деталей толщиной 25 - 50 мм;

0,04s + 1,0 мм - для деталей толщиной 50 - 100 мм;

0,01s + 4,0 мм, но не более 6 мм - для деталей толщиной более 100 мм.

13. При сварке в углекислом газе электродной проволокой диаметром 0,8 - 1,4 мм допускается применять основные типы сварных соединений и их конструктивные элементы по [ГОСТ 5264-80](#).

14. Минимальные значения катетов угловых швов приведены в [Приложении 1](#).

15. При применении сварки в углекислом газе взамен ручной дуговой сварки катет расчетного углового шва может быть уменьшен до значений, приведенных в [Приложении 2](#).

16. При сварке в углекислом газе электродной проволокой, обеспечивающей получение металла шва с более высоким временным сопротивлением разрыву, чем у основного металла, катет расчетного углового шва может быть уменьшен до значений, приведенных в [Приложении 3](#).

14 - 16. (Введены дополнительно, Изм. N 1).

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

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

19. При подготовке кромок с применением ручного инструмента предельные отклонения угла скоса кромок могут быть увеличены до +/- 5°. При этом соответственно может быть изменена ширина шва e , e_1 .

17 - 19. (Введены дополнительно, Изм. N 3).

Приложение 1 Рекомендуемое

мм

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

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

Приложение 2 Рекомендуемое

мм

Катет углового шва для способов сварки				
Ручная дуговая	В углекислом газе проволокой марки Св-08Г2С диаметром от 1,4 до 2,0 мм взамен электродов типа		В углекислом газе проволокой марки Св-08Г2С диаметром от 0,8 до 1,2 мм взамен электродов типа	
	Э42А и Э42	Э46А и Э46	Э50А и Э50	Э42А и Э42

4	3	3	3	4	4
5	3	4	4	4	5
6	4	4	5	5	6
7	5	5	6	6	7
8	5	6	6	7	8
9	6	7	7	8	8
10	7	7	8	9	9
11	7	8	10	9	10
12	8	10	12	10	11
13	10	12	13	11	12
14	10	13	14	12	13
15	13	14	15	13	14
16	14	15	16	14	15
17	14	16	17	14	16
18	15	17	18	15	17
19	16	18	19	16	18
20	17	19	20	17	19

Примечание. Приведенные данные не распространяются на соединения, выполняемые при сварке на удлиненном вылете электрода или на прямой полярности тока.

Приложение 3 Рекомендуемое

мм

Катет углового шва для отношения временного сопротивления разрыву металла шва к временному сопротивлению разрыву основного металла

	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4
4	4	4	4	3	3
5	5	4	4	4	4
6	6	5	5	5	4
7	7	6	6	6	5
8	7	7	7	6	6
9	8	8	8	7	7
10	9	9	9	8	7
11	10	9	9	9	8
12	11	10	10	9	9
13	12	11	11	10	9
14	13	12	12	11	10
15	14	13	13	12	11
16	15	14	14	13	12
17	16	14	14	13	12
18	17	15	15	14	13
19	17	16	16	15	14
20	18	17	17	16	14

Приложение 1 - 3. (Введены дополнительно, Изм. N 1).

Приложение 4 Рекомендуемое

мм

Номинальный размер катета углового шва	Предельные отклонения размеров катета углового шва от номинального значения
До 5 включ.	+1,0 -0,5

Св. 5 " 8 "	+2,0 -1,0
" 8 " 12 "	+2,5 -1,5
" 12	+3,0 -2,0

Приложение 4. (Введено дополнительно, Изм. N 3).
