



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**ДУГОВАЯ СВАРКА В ЗАЩИТНЫХ
ГАЗАХ. СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ
ПОД ОСТРЫМИ И ТУПЫМИ УГЛАМИ**

ОСНОВНЫЕ ТИПЫ, КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 23518–79

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва**

**ДУГОВАЯ СВАРКА В ЗАЩИТНЫХ ГАЗАХ.
СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ ПОД ОСТРЫМИ
И ТУПЫМИ УГЛАМИ****ГОСТ
23518—79**

Основные типы, конструктивные элементы и размеры

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

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 11 марта 1979 г. № 870 срок действия установлен

с 01.01 1980 г.
до 01.01 1985 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

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 защитных газах.

2. 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.

4. Конструктивные элементы сварных соединений, их размеры и предельные отклонения по ним должны соответствовать указанным в табл. 2—20.

Издание официальное

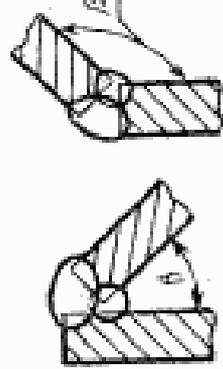
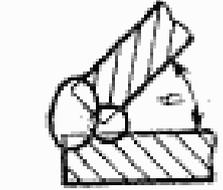
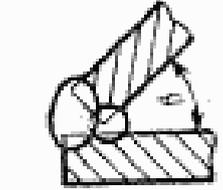
Перепечатка воспрещена



Переиздание. Май 1982 г.

© Издательство стандартов, 1983

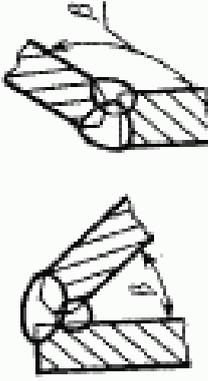
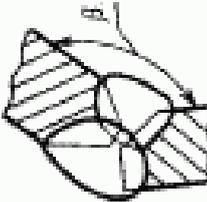
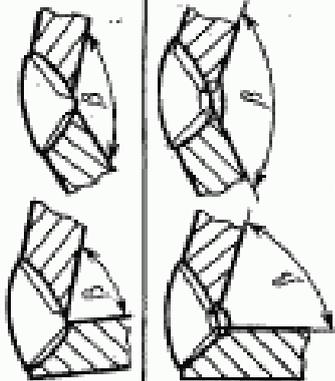
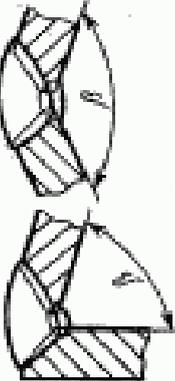
Таблица 1

Тип соединения	Форма подготовленных кромок	Характер внешнего вида шва	Форма поперечного сечения подготовленных кромок в выходящем шва	Толщина свариваемых деталей, мм, для способов сварки				Угол наклона деталей, β , град	Условные обозначения
				ИН	ИНд	ИНП	УП		
Угловое	Без скоса кромок	Односторонний на съёмной или стальной оставшейся подкладке		0,5—3,0	0,8—3,0	0,8—4,0	0,8—8,0	179—91	У2
				0,5—4,0	0,8—6,0	0,8—6,0	0,8—6,0	179—91; 89—5	
					—	6,0—30,0	6,0—30,0	135—91; 89—5	
		Двусторонний		3—6	3—6	3—6	3—12	179—136	У3
				—	3—10	3—30	3—30	135—91; 89—45	
				—	—	—	3—60	135—91	

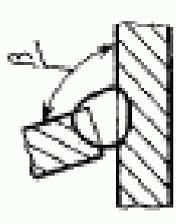
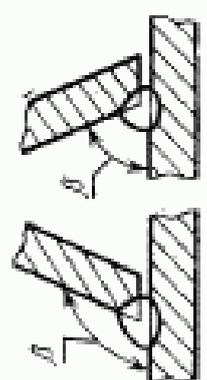
Продолжение табл. 1

Тип соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполенного шва	Форма поперечного сечения подготовленных кромок и выполненного шва	Толщина свариваемых деталей, мм.				Угол схождения деталей β , град	Условное обозначение соединения
				ИН	ИИа	ИП	УП		
Угловое	Со скосом одной кромки	Односторонний		3—10	3—10	3—10	5—40	179—136; 89—46	У4
		Односторонний на съёмной или остающейся подкладке		3—10	3—10	3—10	5—40	179—136	У7
		Двусторонний		3—10	3—10	3—10	5—40	179—136; 89—46	У5

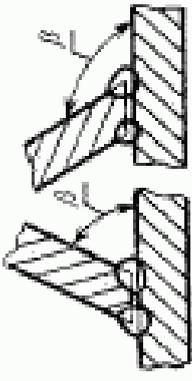
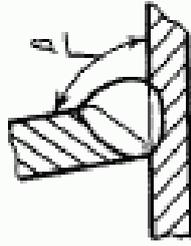
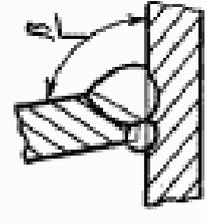
Продолжение табл. 1

Тип соединения	Форма подготовленных кромок	Характер внешнего вида шва	Форма поперечного сечения подготовленных кромок в выделенном шве	Толщина свариваемых деталей, мм.				Угол соединения деталей β , град	Условное обозначение соединения
				МН	МНн	МП	УП		
Угловое	С двумя скосами одной кромки	Двусторонний		—	6—20	6—20	6—100	179—165; 80—75	У6
	С двумя скосами одной кромки и одним скосом второй кромки	Односторонний		—	6—20	6—20	6—120	179—36	У8
	Со скосом двух кромок	Двусторонний		—	3—10 3—20	3—10 3—20	3—60	179—122 89—61 179—142; 89—71	У9
		Двусторонний		—	3—10 3—20	3—10 3—20	3—60	179—122 89—61 179—142; 89—71	У10

Продолжение табл. 1

Тип соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выпоявленного шва	Форма поперечного сечения подготовленных кромок и выполненного шва	Толщина свариваемых деталей, мм.				Угол соединения деталей β , град	Основная форма соединения
				ИН	ИНз	ИП	УП		
Тавровое	Без скоса кромок	Односторонний		—	0,8—10,0	0,8—40,0	0,8—40,0	91—175	Т1
				—	0,8—10,0	0,8—40,0	0,8—40,0	91—135; 89—45	
	Со скосом одной кромки	Односторонний		—	0,8—10,0	0,8—40,0	0,8—40,0	89—45; 91—135	Т5

Продолжение табл. 1

Тип соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения подготовленных кромок и выполненного шва	Толщина свариваемых деталей, мм.					Угол соединения β, град	Условное обозначение
				ИИ	ИИп	ИП	УП	УП		
Тавровое	Со скосом одной кромки	Двусторонний		—	0,8—10,0	0,8—40,0	0,8—40,0	0,8—40,0	89—45; 91—135	T6
		Односторонний		—	4,0—10,0	4,0—10,0	4,0—40,0	4,0—40,0	91—134	T3
		Двусторонний		—	4,0—10,0	4,0—10,0	4,0—40,0	4,0—40,0	91—134	T4

Продолжение табл. 1

Тип соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Формы поперечного сечения подготовленных кромок и выполненного шва		Толщина свариваемых деталей, мм.				Угол наклона деталей, град	Условное обозначение соединения
			ИН	ИНП	ИП	УП				
Тавровое	С двумя односторонней кромки	Двусторонний			—	6—20	6—60	6—20	91—100; 89—80	T7
	С двумя несимметричными скосами одной кромки				—	—	12—100	12—100	101—110; 79—70	T8
	С двумя криволинейными скосами одной кромки				—	—	18—100	18—100	91—105; 89—75	T9

Таблица 2

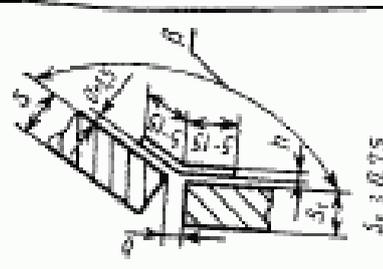
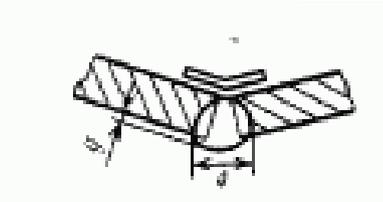
Конструктивные элементы		Способ сварки	s	e, не более		φ		δ		m, не менее
				179—100	159—136	135—81	Номен.	Пред. откл.	Номен.	
Образующая соед- нения		ИН	От 0,5 до 3,0	S+5	S+6	0	+0,5	0	5	
			От 0,8 до 1,0	S+6		1	±1,0	1,0		±0,5
Подготовленные кромок свариваемых деталей		ИНп	Св. 1,0 до 2,0	S+6		0	+1,0	0,5	3	
			Св. 2,0 до 3,0	S+6		1	±1,0	1,0		
		ИП	От 0,8 до 1,0	S+6		0	+1,5	0,5	3	
			Св. 1,0 до 2,0	S+6		1	±1,0	1,0		
		УП	Св. 2,0 до 4,0	S+6		1	+1,0	1,5	3	
			От 0,8 до 1,0	S+6		1	+1,0	1,0		
			Св. 1,0 до 3,0	S+6		2	±1,0	1,5	3	
			Св. 3,0 до 4,0	S+6		2	±1,0	2,5		
			Св. 4,0 до 6,0	S+6		2	±1,0	2,5	3	
			Св. 6,0 до 8,0	S+6		2	±1,0	2,5		

Таблица 3

Размеры, мм

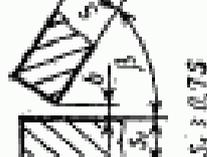
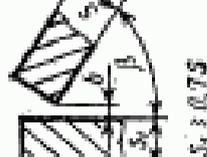
Обозначение	Конструктивные элементы		Сварной шов	S	ε, не более						β		
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			β, град						Норм.	Пред. отв.	
У1			ИН	От 0,5 до 1,0 Св. 1,0 до 2,0 Св. 2,0 до 4,0	175—160	159—136	135—81	80—61	60—46	45—3	Норм.	Пред. отв.	
					S+6	S+6	S+6	S+4	1,75 S+6	2S+6	0	+0,50,5 +1,0 +1,5 0	Норм.
У2	 S ₁ ≥ 0,7S		ИНп ИП УП	От 0,8 до 2,0 Св. 2,0 до 4,0 Св. 4,0 до 6,0	S+6	S+6	S+6	S+4	1,75 S+6	2S+6	Норм.	Пред. отв.	
					S+5	S+6	S+4	1,75 S+6	2S+6	0	+0,5 +1,0	Норм.	Пред. отв.
У3	 S ₁ ≥ 0,7S		УП ИП	Св. 6,0 до 30,0	—	—	—	—	—	—	2	+2,0 -1,0	+1,0 -2,0
					—	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблица 4

Размеры, мм

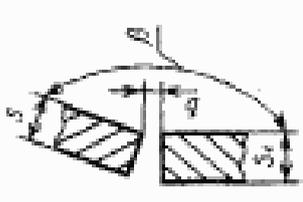
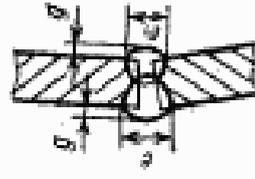
Обозначение соединения	Конструктивные элементы		Среды сварки	S	Классификация	β, град		r		δ	ε																															
	Подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва				β, не более		r																																		
						178-189	189-191	191-195	195-201			201-205	205-210																													
УЗ			ИН	От 3 до 4	ИН	ИН	-	-	-	-	-	-																														
				Св. 4 до 6									ИП																													
				От 3 до 4										ИП																												
				Св. 4 до 6											ИП																											
				Св. 6 до 10												ИП																										
				Св. 10 до 30													ИП																									
	От 3 до 4	УП																																								
	Св. 4 до 6		УП																																							
	Св. 6 до 12			УП																																						
	Св. 12 до 14				УП																																					
	Св. 14 до 18					УП																																				
	Св. 18 до 30						УП																																			
Св. 30 до 60	УП																																									
		УП	178-189					УП	УП	-	-	-	-	-																												
			УП	189-191											УП	УП	-	-	-	-	-																					
				УП	191-195																	УП	УП	-	-	-	-	-														
					УП	195-201																							УП	УП	-	-	-	-	-							
						УП	201-205																													УП	УП	-	-	-	-	-
							УП																																			
		УП						210-215	УП	УП	-	-	-	-																												
			УП					215-220							УП	УП	-	-	-	-	-																					
				УП				220-225														УП	УП	-	-	-	-	-														
					УП			225-230																					УП	УП	-	-	-	-	-							
						УП		230-235																												УП	УП	-	-	-	-	-
							УП	235-240																																		
		УП						240-245	УП	УП	-	-	-	-																												
			УП					245-250							УП	УП	-	-	-	-	-																					
				УП				250-255														УП	УП	-	-	-	-	-														
					УП			255-260																					УП	УП	-	-	-	-	-							
						УП		260-265																												УП	УП	-	-	-	-	-
							УП	265-270																																		
		УП						270-275	УП	УП	-	-	-	-																												
			УП					275-280							УП	УП	-	-	-	-	-																					
				УП				280-285														УП	УП	-	-	-	-	-														
					УП			285-290																					УП	УП	-	-	-	-	-							
						УП		290-295																												УП	УП	-	-	-	-	-
							УП	295-300																																		
		УП						300-305	УП	УП	-	-	-	-																												
			УП					305-310							УП	УП	-	-	-	-	-																					
				УП				310-315														УП	УП	-	-	-	-	-														
					УП			315-320																					УП	УП	-	-	-	-	-							
						УП		320-325																												УП	УП	-	-	-	-	-
							УП	325-330																																		
		УП						330-335	УП	УП	-	-	-	-																												
			УП					335-340							УП	УП	-	-	-	-	-																					
				УП				340-345														УП	УП	-	-	-	-	-														
					УП			345-350																					УП	УП	-	-	-	-	-							
						УП		350-355																												УП	УП	-	-	-	-	-
							УП	355-360																																		
		УП						360-365	УП	УП	-	-	-	-																												
			УП					365-370							УП	УП	-	-	-	-	-																					
				УП				370-375														УП	УП	-	-	-	-	-														
					УП			375-380																					УП	УП	-	-	-	-	-							
						УП		380-385																												УП	УП	-	-	-	-	-
							УП	385-390																																		
		УП						390-395	УП	УП	-	-	-	-																												
			УП					395-400							УП	УП	-	-	-	-	-																					
				УП				400-405														УП	УП	-	-	-	-	-														
					УП			405-410																					УП	УП	-	-	-	-	-							
						УП		410-415																												УП	УП	-	-	-	-	-
							УП	415-420																																		
		УП						420-425	УП	УП	-	-	-	-																												
			УП					425-430							УП	УП	-	-	-	-	-																					
				УП				430-435														УП	УП	-	-	-	-	-														
					УП			435-440																					УП	УП	-	-	-	-	-							
						УП		440-445																												УП	УП	-	-	-	-	-
							УП	445-450																																		
		УП						450-455	УП	УП	-	-	-	-																												
			УП					455-460							УП	УП	-	-	-	-	-																					
				УП				460-465														УП	УП	-	-	-	-	-														
					УП			465-470																					УП	УП	-	-	-	-	-							
						УП		470-475																												УП	УП	-	-	-	-	-
							УП	475-480																																		
		УП						480-485	УП	УП	-	-	-	-																												
			УП					485-490							УП	УП	-	-	-	-	-																					
				УП				490-495														УП	УП	-	-	-	-	-														
					УП			495-500																					УП	УП	-	-	-	-	-							
						УП		500-505																												УП	УП	-	-	-	-	-
							УП	505-510																																		
		УП						510-515	УП	УП	-	-	-	-																												
			УП					515-520							УП	УП	-	-	-	-	-																					
				УП				520-525														УП	УП	-	-	-	-	-														
					УП			525-530																					УП	УП	-	-	-	-	-							
						УП		530-535																												УП	УП	-	-	-	-	-
							УП	535-540																																		
		УП						540-545	УП	УП	-	-	-	-																												
			УП					545-550							УП	УП	-	-	-	-	-																					
				УП				550-555														УП	УП	-	-	-	-	-														
					УП			555-560																					УП	УП	-	-	-	-	-							
						УП		560-565																												УП	УП	-	-	-	-	-
							УП	565-570																																		
		УП						570-575	УП	УП	-	-	-	-																												
			УП					575-580							УП	УП	-	-	-	-	-																					
				УП				580-585														УП	УП	-	-	-	-	-														
					УП			585-590																					УП	УП	-	-	-	-	-							
						УП		590-595																												УП	УП	-	-	-	-	-
							УП	595-600																																		
		УП						600-605	УП	УП	-	-	-	-																												
			УП					605-610							УП	УП	-	-	-	-	-																					
				УП				610-615														УП	УП	-	-	-	-	-														
					УП			615-620																					УП	УП	-	-	-	-	-							
						УП		620-625																												УП	УП	-	-	-	-	-
							УП	625-630																																		
		УП						630-635	УП	УП	-	-	-	-																												
			УП					635-640							УП	УП	-	-	-	-	-																					
				УП				640-645														УП	УП	-	-	-	-	-														
					УП			645-650																					УП	УП	-	-	-	-	-							
						УП		650-655																												УП	УП	-	-	-	-	-
							УП	655-660																																		
		УП						660-665	УП	УП	-	-	-	-																												
			УП					665-670							УП	УП	-	-	-	-	-																					
				УП				670-675														УП	УП	-	-	-	-	-														
					УП			675-680																					УП	УП	-	-	-	-	-							
						УП		680-685																												УП	УП	-	-	-	-	-
							УП	685-690																																		
		УП						690-695	УП	УП	-	-	-	-																												
			УП					695-700							УП	УП	-	-	-	-	-																					
				УП				700-705														УП	УП	-	-	-	-	-														
					УП			705-710																					УП	УП	-	-	-	-	-							
						УП		710-715																												УП	УП	-	-	-	-	

Таблица 5

Размеры, мм

Обозначение соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	S	ε, не более			α ₁ , град		β, град		b=с		γ		α, град (пред. откл. ±2)	
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			179—136	89—46	Св. 00	До 90	Нормин.	Пред. откл.	Нормин.	Пред. откл.	1	±1,0	2		+1,0 -2,0
У4			ИП ИП	От 3 до 6	1,45+6	1,45+4	1,55+4	α-(180-β)	α-(90-β)	1	±1,0	1	±1,0	2	+1,0 -2,0	50	
																	Св. 6 до 10
				От 5 до 8	S+3	S+3	S+3	α-(180-β)	α-(90-β)	2	±1,0	2	±1,0	2	+1,0 -2,0	45	
				Св. 8 до 10	S+3	S+3	S+3	α-(180-β)	α-(90-β)	2	±1,0	2	±1,0	2	+1,0 -2,0	45	
				Св. 10 до 30	S+3	S+3	S+3	α-(180-β)	α-(90-β)	2	±1,0	2	±1,0	2	+1,0 -2,0	45	
				Св. 30 до 40	S+3	S+3	S+3	α-(180-β)	α-(90-β)	2	±1,0	2	±1,0	2	+1,0 -2,0	45	

Таблица 6

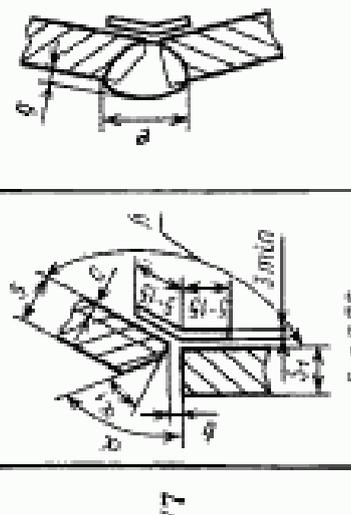
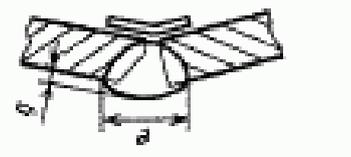
Область применения	Конструктивные элементы		Сварочные материалы	S	α, не более β, град 179—190	α, град (±180) — β	b		c		d		α, град (прев., отв., ±2°)
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва					Норм.,	Преф., отв.,	Норм.,	Преф., отв.,	Норм.,	Преф., отв.,	
		ИНп ИП	От 3 до 6 Св. 6 до 10 От 5 до 8 Св. 8 до 10 Св. 10 до 30 Св. 30 до 40	1,4S±4 1,4S±6 1,1S±4 S±3	0 ±3 ±1 0 ±2	1 1 1 1	1,0 1,5 0 ±3,0	±0,5 ±1,0 ±1,0 ±1,0 ±1,0 ±2,0	50 45				

Таблица 10

Размеры, мм

Обозначение соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	S	с, не более				b		c		z		E ₁ град (при откл. ±2°)
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			в, град	св. 90	до 90	Номен.	Пред. откл.	Номен.	Пред. откл.	Номен.	Пред. откл.		
У9			МНП МП	От 3 до 10	179—142	41—33	60—71	30— (180—β) 2	30— (90—β) 2	1 ± 1	1 ± 1	± 1,0	± 1,0	30	
															0,8S+3
У9			УП	От 3 до 8	0,8S+3	—	—	20— (180—β) 2	20— (90—β) 2	2 ± 1	2 ± 1	± 1,0	± 1,0	20	
				Св. 8 до 22											0,8S+3
				Св. 22 до 60											0,7S+2

Таблица 11

Размеры, мм

Конструктивные элементы	Сварочные материалы	S	α, не более				α, град		α, град		d _н (пред. откл. ±2)	d	e	K	K _н (пред. откл. ±2)
			α, град				70—80	70—80	до 90						
			118—142	141—172	69—71	δ+5									
Подготовленных крайков свариваемых деталей		ИИп ИП	От 3 до 10	0,8S+3	-	δ+5	30— (180-β) 2	30— (90-β) 2	До 90	9	1 ±1	1 ±1	1 ±1	2 ⁺¹ 2 ⁻²	2 ⁺¹ 2 ⁻²
			Св. 10 до 20	УП											
Конструктивные элементы	сварного шва		Сварочная сварка		Св. 8 до 22	-	0,8S+3	20— (180-β) 2	20— (90-β) 2	Св. 90	8	2 ±1	2 ±1	2 ±1	2 ±1
				Св. 22 до 60	УП										

Таблица 12

Размеры, мм

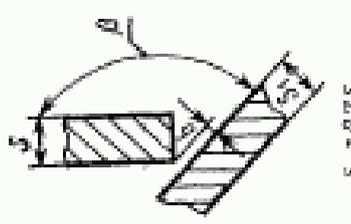
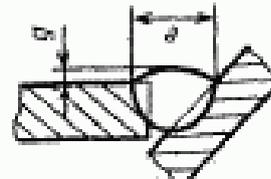
Обозначение соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	5	γ, не более					δ, не менее		Прим. откл.			
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			4	5	6	7	8	9	10		11		
Т1			ИНП ИП УП	От 0,8 до 2,5	5	4	5	7	8	1,5± 1,0	3	0	+1,0		
				Св. 2,5 до 4,5											
				Св. 4,5 до 6,0	6	8	0,45±β	0,65±β	0,95±β	1,15±β	2,0±1,0 1,5	5	0,35		
				Св. 6,0 до 10,0											
				Св. 10,0 до 16,0	8	9	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	+1,5	
				Св. 16,0 до 20,0											
				Св. 20,0 до 40,0	9	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	+1,5
				Св. 20,0 до 40,0											

Таблица 13

Размеры, мм

Область применения	Конструктивные элементы		Среды сварки	S	e, не более В, град								Ср. по мб. мб.	Б		В					
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			91—100	89—90	101—110	79—70	111—120	69—60	121—134	39—45		135	45	Норм.	Пред.	Норм.	Пред.		
Т2			ИП ИП УП	От 0,8 до 2,5	4	0,4S±5	0,4S±5	0,6S±5	0,9S±5	1,1S±5	4	0	+0,5	3							
				Св. 2,5 до 6,0	5								5			4					
				Св. 6,0 до 10,0	6								6				5				
				Св. 10,0 до 16,0	8								8				6				
				Св. 16,0 до 20,0																	
				ИП УП	Св. 20,0 до 24,0																
					Св. 24,0 до 30,0	0,5S						10									
					Св. 30,0 до 40,0																

Таблица 14

Размеры, мм

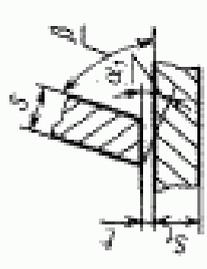
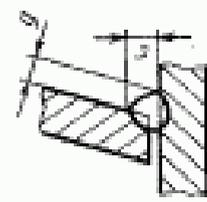
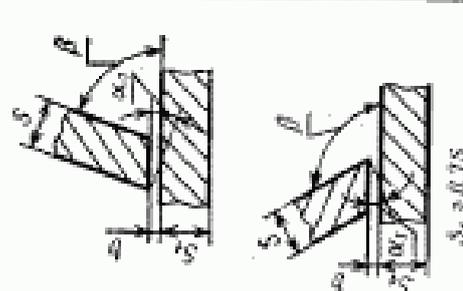
Обозначение электродов	Конструктивные элементы		Способ сварки	S	α, град.				β, град.	β, град.		Пред. откл.			
	подготовленных кромок сваряемых деталей	сварного шва			номинал.		пред. откл.			Номинал.	До 90		91—135	91—135	Св. 90
					ε=ε										
					ε=ε										
Т5			ИНП ИП УП	От 0,8 до 2,5	2	3	+1					+0,5			
				Св. 2,5 до 4,0	3	4	+2						+1,0		
				Св. 4,0 до 6,0	4	6	+2, ¹ -1, ²							+1,5	
				Св. 6,0 до 10,0	5	7									
				Св. 10,0 до 15,0	6	8					β—90	90—β	0		
				Св. 15,0 до 21,0	7	9									
	Св. 21,0 до 30,0	8	10	±2								+2,0			
	Св. 30,0 до 40,0	9	12												

Таблица 15

Размеры, мм

Основная часть соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	S	R, град						b
	Подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			свг		R, град		R, град		
					Нормат.	Пред. откл.	R, град		R, град		
					80—16	91—135	80—45	91—135	Св. 90	До 90	
	ИНП ИП УП	От 0,8 до 2,5	2	3	+1				+0,5		
			Св. 2,5 до 4,0	3	4	+2				+1,0	
			Св. 4,0 до 6,0	4	5						
			Св. 6,0 до 10,0	5	6	+2 -1					
			Св. 10,0 до 15,0	6	7			90—90	90—90	+1,5	
			Св. 15,0 до 21,0	7	9						
			Св. 21,0 до 30,0	8	10	±2				+2,0	
			Св. 30,0 до 40,0	12	15						

Т6

Таблица 17

Размеры, мм

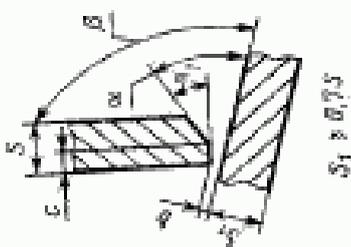
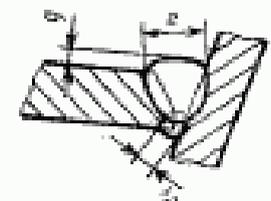
Основание соединения	Конструктивные элементы		Скорость сварки	s	r, град. не более		α, град.	β (справочное)	δ		ε, град. (предел откл. ±2°)
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номинал.	Предел откл.			Номинал.	Предел откл.	
Т4	 <p>$s_1 \geq 0,75$</p>		ИП ИП	От 4 до 6	1,4S+2	α — β — α	3 (справочное)	1	+1	0,15S—0,3S	55
				Св. 6 до 10	1,3S+5						
			УП	От 4 до 6	1,4S+2	3	+1	2,0	+1,0 —1,0		
				Св. 6 до 10	1,3S+5					3	+1
			УП	Св. 10 до 14	1,3S+2	3	+1	2,0	+1,0 —1,0		
				Св. 14 до 18	1,3S+2					3	+1
			УП	Св. 18 до 22	1,2S+2	3	+1	2,0	+1,0 —1,0		
				Св. 22 до 40	1,2S+2					3	+1

Таблица 18

Размеры, мм

Обозначение соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	S	A	e = e ₁		град.				b		a, град. (тип. откл. откл. откл.)
	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва				не более		град.				Нормы откл.	Предел откл.	
						е	е ₁	α ₁	α ₂	α ₃	α ₄			
T7			не более		α ₁	α ₂	α ₃	α ₄	β	β ₁	0,08S—0,25S	3	+ (90—β) — (90—β)	55
			0,7S+2	0,7S+4	0,7S+4	S+6	β—90	β—90	β—90	β—90				
T7			не более		α ₁	α ₂	α ₃	α ₄	β	β ₁	0,08S—0,25S	3	+ (90—β) — (90—β)	45
			0,7S+2	0,7S+4	0,7S+4	S+6	β—90	β—90	β—90	β—90				

Таблица 19

Размеры, мм

Обозначение соединения	Конструктивные элементы		Способ сварки	S	h	α, град						b	d=δ ₁			
	подготовленных краев свариваемых деталей	сварного шва				не более		град		Номен.	Пред. откл.					
						ε	δ	α ₁	α ₂					α ₃	α ₄	
Т8			ИП УП	От 12 до 22	1,2S+5	79-75	106-110	74-70	106-110	79-75	106-110	74-70	Св. 90	±2	Номен.	Пред. откл.
				Св. 34 до 46	$S-1$ 2									±2	Номен.	Пред. откл.
				Св. 46 до 58	0,6S+6									±2	Номен.	Пред. откл.
				Св. 58 до 76	S+8									±2	Номен.	Пред. откл.
				Св. 76 до 100	1,3S+6									±2	Номен.	Пред. откл.

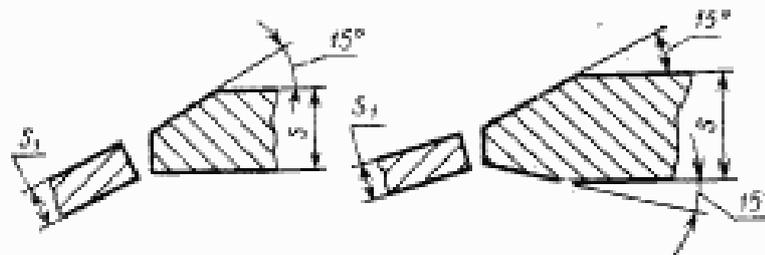
5. Для сварных соединений У7, У5, У6, У8, Т7, Т8, Т9, выполняемых сваркой в углекислом газе, допускается притупление $C = 5 \pm 2$ мм.

6. Сварка деталей неодинаковой толщины в случае разницы по толщине, не превышающей значений, указанных в табл. 21, должна производиться также как для деталей одинаковой толщины; конструктивные элементы подготовленных кромок и размеры сварного шва следует выбирать по большей толщине.

Таблица 21

мм	
Толщина тонкой детали	Разность толщин деталей
2—3	1
4—30	2
32—40	4
Свыше 40	6

При разнице в толщине свариваемых деталей свыше значений, указанных в табл. 21 на детали, имеющей большую толщину S_1 , должен быть сделан скос с одной или двух сторон до толщины тонкой детали под углом 15° , как указано на черт. 1 и 2.



Черт. 1

Черт. 2

7. Размеры выполненных швов на участке перекрытия для замкнутых соединений, а также в местах, исправленных подваркой, могут отличаться от установленных настоящим стандартом. В этом

случае они должны соответствовать нормативно-технической документации.

8. При переменном угле сопряжения деталей β шов делится на участки. Каждый участок сопрягаемых элементов выполняется в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

9. При сварке в углекислом газе проволокой диаметром 0,8—1,4 мм допускается применять основные типы сварных соединений и их конструктивных элементов по ГОСТ 11534—75.

Редактор *В. С. Бабкина*
Технический редактор *В. Н. Прусакова*
Корректор *А. Г. Старостин*

Сдано в наб. 23.09.80 Подп. к печ. 19.01.83 2,0 л. л. 1,54 уч.-изд. л. Тир. 16000 Цена 10 коп.
Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123857, Москва, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6, Зак. 911