### МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

#### РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА. СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ

#### Основные типы, конструктивные элементы и размеры

Manual arc welding. Welding joints. Main types, design elements and dimensions

МКС 25.160.40 ОКП 06 0200 0000

Постановлением Государственного комитета СССр по стандартам от 03.05.90 № 1079 дата введения установлена

01.07.81

Ограничение срока действия снято по протоколу №5-94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12-94)

ВЗАМЕН ГОСТ 5264-69

ИЗДАНИЕ (Октябрь 2003 г.) с Изменением № 1, утвержденным в январе 1989 г. (ИУС 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 ручной дуговой сваркой.

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

- 2. Основные типы сварных соединений должны соответствовать указанным в табл. 1.
- 3. Конструктивные элементы и их размеры должны соответствовать указанным в табл. 2 54.

Таблица 1

		Характер	Форма попер	ечного сечения		
Тип соединения	Форма подготовлен ных кромок	сварного шва	подготовленных кромок	сварного шва	Толщина свариваемых деталей, мм	Условное обозначение соединения
Стыко вое	С отбортовкой кромок	Односторонний			1-4	C1
					1-12	C28
	С отбортовкой одной кромки			ZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZ	1-4	C3
						C2
		Односторонний на съемной подкладке			1-4	C4
	Без скоса кромок	Односторонний на остающейся подкладке				C5
		Односторонний замковый			1-4	C6

		Двухсторонний		2-5	C7
	Без скоса кромок с			6-12	C42
	последующей строжкой				
		Односторонний			C8
Стыко вое		Односторонний на съемной подкладке			С9
	Со скосом одной кромки	Односторонний на остающейся подкладке		3-60	C10
		Односторонний замковый			C11
					C12
	С криволиней ным скосом одной кромки			15-100	C13
	С ломаным скосом одной кромки	Двухсторонний			C14
	С двумя симметричным и скосами одной кромки			8-100	C15
	С двумя симметричным и криволиней ными скосами одной кромки			30-120	C16
	С двумя симметричны ми скосами одной кромки			12-100	C43
	Со скосом кромок	Односторонний		3-60	C17
		Односторонний на съемной подкладке		-	C18
Стыко вое	Со скосом кромок	Односторонний на остающейся подкладке		6-100	C19
		Односторонний замковый		3-60	C20
				-	C21
	Со скосом кромок			8-40	C45
	с последующей строжкой				
	С криволиней ным скосом кромок	Двусторонний		15-100	C23
	С ломаным скосом кромок				C24

	С двумя симметричны ми скосами кромок			8-120	C25
Стыко вое	С двумя симметричны ми криволиней ными скосами кромок			30-175	C26
	С двумя симметричным и ломаными скосами кромок	Двусторонний		30-75	C27
	С двумя несимметрич ными скосами кромок			12-120	C39
					C40
Угловое	С отбортовкой одной кромки			1-4	У1
		Односторонний		1-12	У2
	Без скоса кромок		811111	1-6	У4
				1-30	
Угловое		Двусторонний	3	2-8	У5
				2-30	
	Со скосом одной кромки	Односторонний		3-60	У6
		Двусторонний			У7

Вез скоев иромок  Тавровое  Со скоеми промок  Односторонний  Двусторонний  Двусторонний  Со скоеми одной кромки  Односторонний  Двусторонний  Паровое  Со скоеми одной кромки  Со космы одной кромки  Со космы одной кромки  Самуам и симмернична ми скоемы одной кромки  Самуам одной кромки  Односторонний  Двусторонний  Двустор	Угловое	С двумя	Двусторонний			8-100	У8
Двусторонний   У10	<i>5</i> 130500	симметричным и скосами	Asycropomium.			0 100	
Без скоса кромок  Тавровое  Со скосом одной кромки  С криволиней ным скосом одной кромки  С двумя симметричны ми скосами одной кромки  С двумя симметричны ми скосами одной кромки  С двумя симметричны ми косоами одной кромки  С двумя симметричны ми косоами одной кромки  С двумя симметричны ми криволинейны ми криволиней вражи одной кромки  На хлес точное  В без скоса кромок  Односторонний  С двумя симметричны криволиней вражи одной кромки  С двумя симметричны криволиней враж ми симметричны одной кромки  С двумя симметричны одной кромки  С двумя симметричны одной кромки  С двумя симметричны криволиней			Односторонний			3-60	У9
Тавровое Со скосом одной кромки  С криволиней ным скосом одной кромки  С двумя симметричны ми скосами одной кромки  С двумя симметричны ми скосами одной кромки  С двумя симметричны ми скосами одной кромки  Одной кромки  Односторонний двидинами одной кромки  Нахлес точное кромок Односторонний двидинами одной кромки			Двусторонний				У10
Тавровое Со скосом одной кромки  С криволиней ным скосом одной кромки  С двумя симметричны ми криволинейным и скосами одной кромки  С двумя симметричны ми криволинейным ми скосами одной кромки  Нахлес Без скоса кромок  Односторонний развиты двусторонний кримолинейным и скосами одной кромки  Одной кромки  Односторонний развиты двусторонний криволинейным и скосами одной кромки  Нахлес Без скоса кромок  Односторонний развиты двусторонний криволинейным и скосами одной кромки  Односторонний развиты двусторонний криволинейным и скосами одной кромки  Односторонний развиты двусторонний кримолинейным и скосами одной кромки  Односторонний развиты двусторонний криволинейным и скосами одной кромки  Односторонний развиты двусторонний кримо односторонний кримо односторонний кримо односторонний кромо односторонний кримо односторонний кримо односторонний кримо односторонний кримо односторонний кромо односторонний кримо одностор					<u> </u>	2-40	
Одной кромки  С криволиней имм скосом одной кромки  Двусторонний пискосами одной кромки  С двумя симметричны ми скосами одной кромки  С двумя симметричны ми скосами одной кромки  Пахлес точное вез скоса кромок  Односторонний пискосами одной кромки  Нахлес точное вез скоса кромок  Тточное кромок  Тточное почеменный пискосами односторонний пискосами одной кромки  Тточное почеменный пискосами односторонний пискосами одной кромки  Тточное почеменный пискосами односторонний пискосами одной кромки  Тточное почеменный пискосами односторонний пискосами односторонний пискосами одной кромки  Тточное пискосами односторонний пискосам					2777		
С криволиней ным скосом одной кромки  С двумя симметричны ми скосами одной кромки  С двумя симметричны ми скосами одной кромки  Точное кромок  С двумя симметричны ми скосами одной кромки  Точное кромок  Техностичной кромки  Техностичной кромки  Техностичное кромок	Тавровое		Односторонний			3-60	Т6
Ным скосом одной кромки  С двумя симметричны ми скосами одной кромки  С двумя симметричны ми криволинейны ми скосами одной кромки  Нахлес точное кромок  Односторонний различнай криволинейны ми скосами одной кромки  Нахлес точное кромок							Т7
Симметричны ми скосами одной кромки  С двумя симметричны ми криволинейны ми скосами одной кромки  Нахлес Точное кромок  Односторонний		ным скосом				15-100	Т2
С двумя симметричны ми криволинейны ми скосами одной кромки  Нахлес точное кромок  Односторонний 2777 2-60 H1		симметричны ми скосами	Двусторонний			8-100	Т8
симметричны ми криволинейны ми скосами одной кромки  Нахлес Без скоса точное кромок  Односторонний 2-60 H1							Т9
Нахлес Без скоса кромок Односторонний 2-60 Н1		симметричны ми криволинейны ми скосами				30-120	Т5
Двусторонний Н2		Без скоса	Односторонний	777772) (111172)	EZZZZO	2-60	H1
			Двусторонний				H2

-	Конструктивні	ые элементы	S		b	R	i	
Условное обозначение ного соединения	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	ц. откл.			<i>е,</i> не более
усл обозн сварного				Ж	Пред.			
C1	$s_1 \geq 1$		От 1 до 2	0	+0,5	От s до 2s	От s до 3s	
			Св. 2 до 4		+1,0			

<sup>\*</sup> Размер для справок

Размеры, мм

Таблица 3

	Конструктив	вные элементы	S	R			g
Условное обозначение сварного соединения	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва			е, не более	Номин	Пред. откл.
C28	\$ 1 P	e 5		От s до 2s	3s + 2 $2s + 3$	0	+1
	S1 × 10-2  S1≥1		6 Св. 6 до 9 Св. 9 до 12		2s + 4		+2 +3

Таблица 4

Размеры, мм

H	Конструктивн	ые элементы	S	l	<b>'</b>	R	i	
Условное обозначение сварного соединения	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.			<i>е</i> , не более
C3	$s_1 \ge 1$	**************************************	От 1 до 2 Св. 2 до 4	0	+0,5	От s до 2s	От s до 3s	

<sup>\*</sup> размер для справок

	Конструкти	вные элементы	$s=s_I$		b		į	g
	подготавливаемых кромок	сварного шва						
Условное обозначение сварного соединения	свариваемых деталей			Номин.	Пред. откл.	е,не более	Номин.	Пред. откл.
C2	2 - 1 - 1 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 -	> e o	От 1,0 до 1,5	0	+0,5	6	1,0	±0,5
	1	2777	Св. 1,5 до 3,0	1	±1,0	7	1,5	±1,0
			Св. 3,0	2	+1,0	8	2,0	
			до 4,0		-0,5			

## Таблица 6

## Размеры, мм

10	Конструктив	ные элементы	$s=s_1$		b			į,	g
Условное обозначение сварного соединения	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред откл.	е, не более	е1,не более	Номин.	Пред откл.
C4	્ર <del>⇒  &lt; </del> ૄ છે	» e »	От 1,0 до 1,5	0	+0,5	6	4	1,0	±0,5
	7	PEZZITANY	Св. 1,5 до 3,0	1	±1,0	7	6	1,5	±1,0
	100	2 21	Св. 3,0 до 4,0	2	+1,0 -0,5	8		2,0	

Таблица 7

	Конструктив	ные элементы	$s=s_1$	ŀ	)			3
Условное обозначение сварного соединения	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	е, не более	Номин.	Пред. откл.
C5	→ × × × × × × × × × × × × × × × × × × ×	1 e 1	От 1,0 до 1,5	0	+0,5	6	1,0	±0,5
	5.20	2777	Св. 1,5 до 3,0	1	±1,0	7	1,5	±1,0
	3min 2		Св.3,0 до 4,0	2	+1,0 -0,5	8	2,0	

	Конструктив	ные элементы	$s=s_I$		b			g
Условное обозначение сварного соединения	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	е, не более	Номин.	Пред. откл.
C6	2min	→ P →	От 1,0 до 1,5	0	+0,5	6	1,0	±0,5
	ST VIVI	1777	Св. 1,5 до 3,0	1	±1,0	7	1,5	±1,0
	515	<del>(20</del> )1111	Св. 3,0 до 4,0	2	+1,0 -0,5	8	2,0	

Таблица 9

## Размеры, мм

0	Конструктив	ные элементы	s=s <sub>1</sub>		b		g
Условное обозначение сварного соединения	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	е, не более	Номин.
C7	↑ <del>-&gt;  &lt;</del> ∞ ↑	$\frac{e}{1}$	2 Св. 2 до 4	2	±1,0	8	1,5
	~ NOTE OF THE PARTY OF THE PART		Св. 4 до 5		+1,5 -1,6	10	2,0

## Таблица 10

c	Конструктив	ные элементы	$s=s_I$				
Условное обозначение сварного соединения	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва		$h\pm 1$	$t \!$	е, не более	е <sub>1,</sub> не более
C42	2 2 - 2,0		От 6 до 8	4	7	10	12
		e <sub>1</sub>	Св. 8 до 10	6	9	12	14
			Св. 10 до 12	8	11	14	16

	Конструктивнь	іе элементы	$s=s_I$		e		g
Условное обозначение сварного соединения	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
C8	2-1/2 VS		OT 3 до 5 CB. 5 до 8 CB. 8 до 11 CB. 1 до 14 CB. 1 до 17 CB. 17 до 20 CB. 20 до 24 CB. 24 до 28 CB. 28 до 32 CB. 32 до 36 CB. 36 до 40 CB. 40 до 44 CB. 44 до 48 CB. 48 до 52 CB. 52 до 56 CB. 56 до 60	8 12 16 20 24 28 32 35 38 41 44 49 53 56 60 64	±2 ±3 ±4	0,5	+1,5 -0,5 +2,0 -0,5

Размеры, мм

Таблица 12

0	Конструктив	ные элементы	$s=s_1$			e			g
Условное обозначение сварного соединения	подготавливаемых кромок свариваемых деталей	сварного шва		b±1	Номин.	Пред откл.	e <sub>1</sub> ±2	Номин	Пред откл.
C9	\$\frac{a}{5} \\ \frac{a}{5} \\ \frac	6 121	Св. 5 до 8 Св. 8 до 11 Св. 11 до 14 Св. 14 до 17 Св. 17 до 20 Св. 20 до 24 Св. 24 до 28 Св. 28 до 32 Св. 32 до 36 Св. 36 до 40 Св. 40 до 44 Св. 44 до 48 Св. 48 до 52 Св. 52 до 56 Св. 56 до 60	5	10 14 18 22 26 30 34 38 41 44 49 53 56 60 64 68	±2 ±3 ±4	6 8	0,5	+1,5 ±0,5 +2,0 -0,5

	Конструктив	ные элементы	$s = s_1$		$\epsilon$	?		g
	подготовленных кромок	сварного шва						
о	свариваемых деталей							
Условное обозначение сварного					표	TKJ.	H	TKJI.
зна				$b\pm 1$	Номин.	1.0	Номин.	1. 0.
N Sog				P	НС	Пред. откл.	НС	Пред. откл.
						_		
210								
C10	<i>u</i> .	. e . 5.	От 3 до 5	3	10		0,5	
	(45.2)0	<del> &lt;&gt; </del>	Св. 5 до 8		14	±2		±1,5
	6 .		Св. 8до11		18			-0,5
	<del>                                    </del>	<del>                                    </del>	Св. 11 до14	4	22			
	AVIIII ANA		Св. 14 до17	5	26	±3		+2,0
		A CONTRACTOR	Св. 17 до 20		30			-0,5
	3		Св. 20 до 24		34			
	1030		Св. 24 до 28		38			
	1030 E		Св. 28 до 32		41			
			Св. 32 до 36		44			
			Св. 36 до 40		49			
			Св. 40 до 44		53			
			Св. 44 до 48		56			
			Св. 48 до 52		60	±4		
			Св. 52 до 56		64			
			Св. 56 до 60		68			

Размеры, мм

				1	1		1	
o.	Конструктив	ные элементы	S		e			g
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		$b\pm 1$	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
C11	0.0		От 3 до 5	3	10		0,5	
	(45=210	, e , 5	Св. 5 до 8		14			+1,5
	, J 7	<del>&lt;&gt; </del>	Св. 8 до 11		18	±2		-0,5
	<del>*&gt;  &lt;</del> - /		Св. 11 до 14	4	22			
	* ************************************	<b>1</b> //// <b>1</b>	Св. 14 до 17		26			
			Св. 17 до 20		30			
		VZZA /////	Св. 20 до 24		34	±3		
	820	( <del>1411111</del> )	Св. 24 до 28		38			
	820		Св. 28 до 32		41			
	3,		Св. 32 до 36		44			
			Св. 36 до 40		49			+2,0
			Св. 40 до 44		53			-0,5
			Св. 44 до 48		56			
			Св. 48 до 52		60	±4		
			Св. 52 до 56		64			
			Св. 56 до 60		08			

Таблица 14

	Конструктивн	ые элементы	$s = s_1$		e		g=	= g <sub>1</sub>
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	e <sub>1</sub> ±2	Номин.	Пред. откл.
C12	(45*2)0	- e - N	От 3 до 5	8		8		
			Св. 5 до 8	12	±2			+1,5
		P771 /2007	Св. 8 до 11	16 20				-0,5
			Св. 11 до 14	24				
	A KIND OF	2220	Св. 17 до 20	28		10		
	2-7	- le,	Св. 20 до 24	32				
	11	1 1 941	Св. 24 до 28	35	±3		0,5	
			Св. 28 до 32	38				
			Св. 32 до 36					+2,0
			Св. 36 до 40	44 49				-0,5
			Св. 40 до 44	53		12		
			Св. 48 до 52	56	±4	12		
			Св. 52 до 56					
			Св. 56 до 60	64				

Таблица 16

Сварного обозначение сварного особинанения свариваемых деталей Св	KJI.				
Условное сварного	Пред.оп	Номин. Пред.откл.	e <sub>1</sub> ±2	Номин.	Пред.откл.
C13  OT 15 до 17  CB. 17 до 20  CB. 20 до 24  CB. 24 до 28  CB. 32 до 36  CB. 34 до 44  CB. 44 до 48  CB. 44 до 48  CB. 44 до 48  CB. 44 до 48  CB. 52 до 56  CB. 56 до 60  CB. 60 до 64  CB. 60 до 64  CB. 70 до 76  CB. 70 до 76  CB. 70 до 76  CB. 70 до 76  CB. 76 до 82  CB. 82 до 88  CB. 88 до 94  CB. 88 до 94	±4 ±5	17 18 19 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44	12	0,5	+2,0 -0,5 +3,0 -0,5

	Конструктивн	ные элементы	$s = s_I$			e		g =	$=g_1$
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		$h_1\pm 1$	Номин.	Пред. откл.	e <sub>1</sub> ±2	Номин.	Предв. откл.
C14	(20±2)* (45:2)* 2-12 2	e, 5	От 15 до 17 Св. 17 до 20 Св. 20 до 24 Св. 24 до28 Св. 28 до32 Св. 32 до 36 Св. 36 до 40 Св. 40 до 44 Св. 44 до 48 Св. 48 до 52 Св. 52 до 56 Св. 56 до 60	10	16 17 18 19 20 22 24 26 28 30 32 34	±3	10	0,5	+2,0 -0,5
			Св. 60 до 64 Св. 64 до70 Св. 70 до 76 Св. 76 до 82 Св. 82 до 88 Св. 88 до94 Св. 94 до100		36 38 40 42 44 46 48	±5	14		+3,0 -0,5

Таблица 18 Размеры, мм

0	Конструктивн	ные элементы	$s = s_1$		e		g
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
C15	(45:2)0	1 e 1 01	От 8 до 11	10	±2		+1,5 -0,5
			Св. 11 до 14	12			
	17777 ENT 1	7777	Св. 14 до 17	14			
	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	The state of the s	Св. 17 до 20	16			
		77777	Св. 20 до 24	18			
	2=7	<del></del>	Св. 24 до 28	20			
	-) -		Св. 28 до 32	22			
			Св. 32 до 36	24	±3		+2,0
			Св. 36 до 40	26			-0,5
			Св. 40 до 44	28		0,5	
			Св. 44 до 48	30			
			Св. 48 до 52	32			
			Св. 52 до 56	34			
			Св. 56 до 60	36			
			Св. 60 до 64	39			
			Св. 64 до 70	42			
			Св. 70 до 76	45			-3,0
			Св. 76 до 82	48	±4		-0,5
			Св. 82 до 88	51			
			Св. 88 до 94	54			
			Св. 94 до100	58			

0	Конструктивны	е элементы	$s = s_1$			e		g
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		R±1	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
C16	(20,22)°		От 30 до 32	8	16	±3		
	(20)	7771	Св. 32 до 36		17			
	AVIII A		Св. 36 до 40		18			+2,0
	9		Св. 40 до 44		19			-0,5
	2+1		Св. 44 до 48		20			
			Св. 48 до 52 Св. 52 до 56		22			
			Св. 56 до 60		23			
			Св. 60 до 64	10	24	±4	0,5	
			Св. 64 до 70	10	25		0,5	
			Св. 70 до 76		26			
			Св. 76 до 82		27			
			Св. 82 до 88		28			+3,0
			Св. 88 до 94		29			-0,5
			Св. 94 до 100		30			
			Св. 100 до 106		32			
			Св. 106 до 112		34			
			Св. 112 до 118		36			
			Св. 118 до 120		38			

Таблица 20

0	Конструктивны	ые элементы	$s = s_I$		e	(	21	g	$=g_1$
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин	Пред. откл.	Номин	Пред. откл.	Номин	Пред. откл.
C43	225	6 15	От 12 до 14  Св. 14 до 17  Св. 17 до 20  Св. 20 до24  Св. 24 до28  Св. 28 до 32  Св. 32 до 36  Св. 36 до 40  Св. 40 до 44  Св. 44 до 48  Св. 48 до 52	18 19 20 22 24 27 30 33 36 39 42	±2 ±3	15 16 17 18 19 20 21 22 23 25 27	±2	0,5	+1,5 -0,5 +2,0 -0,5
			CB. 52 до 56 CB. 56 до 60 CB. 60 до 64 CB. 64 до 70 CB. 70 до 76 CB. 76 до 82 CB. 82 до 88 CB. 88 до 94 CB. 94 до 100	45 48 51 54 57 60 63 66	±4	29 31 33 35 37 39 41 43	±3		+3,0

В	Конструктив	ные элементы	$s = s_1$		e		g
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
C17	(25±21°		От 3 до 5	8			+1,5
	(25=27	× € >   >	Св. 5 до 8	12			-0,5
	1 /		Св. 8 до 11	16	±2		
	**************************************	<i>₹</i> ////	Св. 11 до 14	19			
		<i>\\\\</i> \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	Св. 14 до 17	22			
	2+1		Св. 17 до 20	26			
	2-2 >   < 1		Св. 20 до 24	30 34	±3		
	,		Св. 24 до 28 Св. 28 до 32	38			
			Св. 28 до 32	42			+2,0
			Св. 36 до 40	47			-0,5
			Св. 49 до 44	52		0,5	- ,-
			Св. 44 до 48	54			
			Св. 48 до 52	56	±4		
			Св. 52 до 56	60			
			Св. 56 до 60	65			

Размеры, мм

	Конструкти	вные элементы	$s = s_1$			e			g
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		$b\pm 1$	Номин.	Пред. откл.	$e_1\pm 1$	Номин.	Пред. откл.
C18	\$ 50.00		OT 3 до 5  CB. 5 до 8  CB. 8 до 11  CB. 11 до 14  CB. 14 до 17  CB. 17 до 20  CB. 20 до 24  CB. 24 до 28  CB. 28 до32  CB. 32 до36  CB. 36 до 40  CB. 44 до 44  CB. 44 до 48  CB. 48 до 52  CB. 52 до 56  CB. 56 до 60	3 4	10 16 20 24 28 32 36 40 44 48 50 54 56 60 63	±2 ±3	6	0,5	+1,5 -0,5 +2,0 -0,5

Таблица 22

	Конструктивн	ые элементы	$s = s_1$	b±1		e		g
Условное обозначение сварного элемента	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
C19	(12±2)°	P	От 6 до 10	8	17	±2		+1,5
	1	<del>  &lt; _ &gt;  </del>	Св. 10 до 14		19			-0,5
	1	1222	Св. 14 до 18		22			
	s1		Св. 18 до 22		24			
			Св. 22 до 26		26			
	2030	<u> </u>	Св. 26 до 30		28	±3		
	2030 H		Св. 30 до 35		30			+2,0
	ω,		Св. 35 до 40		32		0.5	-0,5
			Св. 40 до 47		34		0,5	
			Св. 47 до 54		36	±4		
			Св. 54 до 60	12	38 40			
			Св. 60 до 66 Св. 66 до 72	12	44			+3,0
			Св. 00 до 72		48	±5		-0,5
			Св. 72 до 78		52	1 -3		-0,5
			Св. 78 до 83		56	1		
			Св. 92 до 100		60			

Размеры, мм

Таблица 24

	Конструктив	ные элементы	S	$b\pm 1$		e		g
Условное обозначение сварного элемента	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
C20	25:29		От 3 до 5 Св.5 до 8 Св. 8 до 11 Св. 11 до 14 Св. 14 до 17 Св. 17 до 20	3	10 16 20 24 28 32	±2	0,5	+1,5
	3 min 8.20	<b>6</b>	Св. 20 до 24 Св. 24 до 28 Св. 28 до 32 Св. 32 до 36 Св. 36 до 40	5	36 40 44 48 50	±3		+2,0 -0,5
			Св. 40 до 44 Св. 44 до 48 Св. 48 до 52 Св. 52 до 56 Св. 56 до 60		54 56 60 63 68	±4		

	Конструктив	ные элементы	$s = s_1$		e	$e_1\pm 2$	g	$= g_1$
е иие о	подготовленных кромок	сварного шва						
Условное обозначение сварного соединения	свариваемых деталей			Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.
C21	* (3r.		От 3 до 5	8		8		
	700		Св. 5 до 8	12	±2		-	+1,5
	TPZZZ K	DOTAL TANK	Св. 8 до 11 Св. 11 до 14	16 19				-0,5
			Св. 11 до 14					
	2-1	2220311111	Св. 17 до 20			10		
	2 <del>~2</del> >  < £1	$\rightarrow \frac{e_i}{4}$	Св. 20 до 24	30				
		• •	Св. 24 до 28		±3		0,5	
			Св. 28 до 32	38			_	
			Св. 32 до 36					+2,0
			Св. 36 до 40					-0,5
			Св. 40 до 48			12		
			Св. 48 до 52	56	<u>±</u> 4			
			Св. 52 до 56	60				

Размеры, мм

сварного шва

 $s = s_1$ 

От 8 до 11

Св. 11 до 14 Св. 14 до 17

CB. 14 до 17
CB. 17 до 20
CB. 20 до 24
CB. 24 до 28
CB. 28 до 32
CB. 32 до 36
CB. 36 до 40

Конструктивные элементы

подготовленных кромок свариваемых деталей

Условное обозначение С сварного соединения

					Та	блиц	(a 26
c +2 -1	h + 2 - 1	f+2-1	Номин.	Пред. откл.	e <sub>1</sub> ±2	Номин.	Пред. откл

0,5 20

+1,5 -0,5

+2,0

-0,5

14 ±2

16 20

24 27 30

34

36

38

±3

22

6

10 12 16

7 9

	Конструктивные	элементы	$s = s_1$		e		g	$= g_1$
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	$e_1\pm 2$	Номин.	Пред. откл.
C23	R:8:1 (5)	e 55	OT 15 до 17 CB. 17 до 20 CB. 20 до 24 CB. 24 до 28 CB. 28 до 32 CB. 32 до 36 CB. 36 до 40 CB. 40 до 44 CB. 44 до 48 CB. 48 до 52 CB. 52 до 56	26 28 30 32 33 34 35 36 38 40	±3	10	0,5	+2,0 -0,5
			Св. 56 до 60 Св. 60 до 64 Св. 64 до 70 Св. 70 до 76 Св. 76 до 82 Св. 82 до 88 Св. 88 до 94 Св. 94 до 100	44 46 48 50 52 54 56 60	±5	14		+3,0

Размеры, мм

	Конструктивн	ые элементы	$s = s_1$		e		g	$= g_1$
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	e <sub>1</sub> ±2	Номин.	Пред. откл.
C24	(25±2)°		От 15 до 17	24				
	(12+2)		Св. 17 до 20	26				
		POR ANDA	Св. 20 до 24	28		10		
			Св. 24 до 28	30	±3			2.0
		↓	Св. 28 до 32	32				+2,0
	I ISAN A	e,	Св. 32 до 36 Св. 36 до 40	34 36				-0,5
	1 2 1 1 2 1	- <del></del>	Св. 40 до 44	38			0,5	
	•••		Св. 44 до 48	40		12	0,5	
			Св. 48 до 52	42	±4	12		
			Св. 52 до 56	44	1			
			Св. 56 до 60	46				
			Св. 60 до 64	48				
			Св. 64 до 70	50				
			Св. 70 до 76	52				
			Св. 76 до 82	54	±5	14		+3,0
			Св. 82 до 88	56				-0,5
			Св. 88 до 94	58	1			
			Св. 94 до 100	60				

Таблица 28

o	Конструктиві	ные элементы	$s = s_1$	e	?		g
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
C25	(25±2)°	<b>€</b> → 0,	Св. 8 до 11	10	±2		+1,5
			Св. 11 до 14	12			-0,5
			Св. 14 до 17	14			
	5 7 5		Св. 17 до 20 Св. 20 до 24	16 18			
			Св. 20 до 24	20			
	2 = 1		Св. 24 до 28	22	1		
	-114		Св. 28 до 32	24			+2,0
			Св. 36 до 40	26	±3		-0,5
			Св. 40 до 44	28			0,5
			Св. 44 до 48	30	1		
			Св. 48 до 52	32			
			Св. 52 до 56	34		0,5	
			Св. 56 до 60	36			
			Св. 60 до 64	39			
			Св. 64 до 70	42			
			Св. 70 до 76	45			
			Св. 76 до 82	48			
			Св. 82 до 88	51			
			Св. 88 до 94	54	±4		+3,0
			Св. 94 до 100	57			-0,5
			Св. 100 до 106	60			
			Св. 106 до 112	63	1		
			Св. 112 до 118	66	1		
			Св. 118 до 120	68			

Таблица 30

о .	Конструкти	вные элементы	$s = s_1$	e			g
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
C26	(12±2)°  R-8±1  2±1  1±2  1±2		ОТ 30 до 34  Св. 34 до 38  Св. 38 до 42  Св. 42 до 46  Св. 46 до 50  Св. 50 до 54  Св. 60 до 66  Св. 66 до 72  Св. 72 до 78  Св. 78 до 84  Св. 90 до 96  Св. 90 до 100  Св. 100 до 108	23 24 25 26 27 28 29 31 33 34 36 38 40 42	±3	0,5	+2,0 -0,5
			Св. 108 до 116 Св. 116 до 124	46 48			-0,5

Св. 124 до	o 132	50		
Св. 132 до	o 140	52		
Св. 140 до	o 148	54		
Св. 148 до	o 156	56	±5	
Св. 156 до	o 164	60		
Св. 164 до	o 170	64		
Св. 170 до	o 175	68		

Таблица 31

	Конструктив	ные элементы	$s = s_1$			e		g
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		$h\pm 1$	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
C27	(25:210		От 30 до 34		17			
	(12:2)*		Св. 34 до 38 Св. 38 до 42 Св. 42 до 46 Св. 46 до 50 Св. 50 до 54	8	18 20 21 22 23	±3		+2,0
	* * *		Св. 54 до 60		25			
	2-2		CB. 60 до 66 CB. 66 до 72 CB. 72 до 78 CB. 78 до 84 CB. 84 до 90 CB. 90 до 96 CB. 96 до 100	12	28 30 32 34 36 38 40	±4	0,5	
			CB. 100 до 108 CB. 108 до 116 CB. 116 до 124 CB. 124 до 132 CB. 132 до 140 CB. 140 до 148 CB. 148 до 156 CB. 156 до 164 CB. 164 до 170 CB. 170 до 175	20	42 44 46 50 54 57 60 64 68 72	±5 ±5		+3,0 -0,5

## Таблица 32

. re	Конструктивн	ые элементы	$s = s_1$	e		$\epsilon$	?1	g	$=g_1$
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
C39	(25:2)°		Ot 12 до 14  CB. 14 до 17  CB. 17 до 20  CB. 20 до 24  CB. 24 до 28  CB. 28 до 32  CB. 32 до 36  CB. 36 до 40  CB. 40 до 44  CB. 44 до 48	16 18 20 22 25 28 30 32 35 38	±2 ±3	11 12 13 14 16 18 20 22 24 25	±2		+1,5 - 0,5 +2,0 -0,5

	Св. 48 до 52	41		26		0,5	
	Св. 52 до 56	44		27			
	Св. 56 до 60	47		28			
	Св. 60 до 64	49		29			
	Св. 64 до 70	51		30			
	Св. 70 до 76	53		31			
	Св. 76 до 82	55		32			
	Св. 82 до 88	57		33			+3,0
	Св. 88 до 94	60	±4	34	±3		-0,5
	Св. 94 до 100	63		35			
	Св. 100 до 106	66		36			
	Св. 106 до 112	69		38			
	Св. 112 до 118	72		40			
	Св. 118 до 120	75		42			

Таблица 33 Размеры, мм

В.	Конструктивны	е элементы	$s = s_1$		e		$e_1$	g	$=g_1$
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
C40	(12±2)°	e s	От 12 до 14	20	±2	10			+1,5 - 0,5
	R-8:1 2-1 2-1 (45:21)°		CB. 14 до 17 CB. 17 до 20 CB. 20 до 24 CB. 24 до 28 CB. 28 до 32 CB. 32 до 36 CB. 36 до 40 CB. 40 до 44 CB. 44 до 48 CB. 48 до 52 CB. 52 до 56 CB. 56 до 60 CB. 60 до 64 CB. 64 до 70 CB. 70 до 76 CB. 76 до 82 CB. 82 до 88 CB. 88 до 94 CB. 94 до 100 CB. 100 до 106 CB. 106 до 112 CB. 112 до 118 CB. 118 до 120	22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 36 38 40 42 44 47 50 52 54 56	±3	11 12 13 14 15 16 18 20 21 23 25 27 29 30 31 32 34 36 38 40 42 44	±2 ±2 ±3	0,5	+2,0 -0,5 +2 -0,5 +3,0 -0,5

	Конструктив	ные элементы	S	l	b	R	i	
зное чение юго ения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		н.	OTKJI.			более
Условное обозначение сварного соединения				Номин.	Пред. о			е, не (
У1	R *↓,	e	On 1 ro 2	0	+0,5	От <i>s</i> до 2 <i>s</i>	От <i>s</i> до 3 <i>s</i>	2s +3
			От 1 до 2 Св. 2 до 4		+1,0		до эх	
	$s_1 \geqslant 1$							

<sup>\*</sup>Размер для справок

Размеры, мм

Таблица 35

o.	Конструктивн	ые элементы	S	R	e, не более		g
Условное обозначение свариваемого соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва				Номин.	Пред. откл.
У2	51 51 51≥1		От 1 до 2 Св. 2 до 6 Св. 6 до 9 Св. 9 до 12	От s до 2 s	5 7 13 17	0	+1 +2

Таблица 36

	Конструктив	ные элементы	S	n		b	
ние	подготовленных кромок	сварного шва					
Условное обозначение свариваемого соединения	свариваемых деталей				Номин.	Пред. откл	е, не более
У4	٠, ٠	5.55	От 0,1 до 1,5	От 0	0	+0,5	6
	MZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZ	132	Св.1,5 до 3,0	до 0,5 <i>s</i>		+1,0	8
	*	7	Св.3,0 до 5,0			2.0	10
	$s_1 \ge 1$		Св.5,0 до 6,0			+2,0	12

-	Конструктивн	ные элементы	S	n	i	b
ие	подготовленных кромок	сварного шва				
чен	свариваемых деталей					
обозначение го соединения						5
					иин	откл.
ное					Номин.	Пред.
Условное						П
Условное об свариваемого						
У4	4.		От 0,1 до 1,5			+0,5
34	E CONTRA	* 1-4	Св. 1,5 до 3,0	Св. 0,5	0	+1,0
	1	* 100000	Св. 3,0 до 30,0	до <i>s</i>		+2,0
	- <u>b</u>					
	51	$\mathbb{Z}$				
	$s_i > 1$					

Размеры, мм

Таблица 38

В	Конструктивн	ные элементы	S	n	b	)	
Условное обозначение свариваемого соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред, откл	е, не более
У5	$s_1 \geqslant 2$	\$ 1500 A 1000 A	От 2 до 3 Св. 3 до 5 Св. 5 до 6 Св. 6 до 8	От 0 до 0,5 <i>s</i>	0	+1 +2	8 10 12 14

Размеры, мм

Таблица 39

	Конструктив	вные элементы	S	n		b
Условное обозначение свариваемого соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл
У5	s <sub>1</sub> >2	X X	От 2 до 3 Св. 3 до 30	Св. 0,5 до <i>s</i>	0	+1 +2

	Конструктив	ные элементы	S		e	g	
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
У6	(45x2)°.  21, 12  51  51  51  51  51  51  51		OT 3 до 5  CB.5 до 8  CB.8 до 11  CB.11 до 14  CB.14 до 17  CB.17 до 20  CB.20 до 24  CB.24 до 28  CB.28 до 32  CB.32 до 36  CB.36 до 40  CB.40 до 44  CB.44 до 48  CB.48 до 52  CB.52 до 56  CB.56 до 60	8 12 16 20 24 28 32 35 38 41 44 49 53 56 60	±2 ±3 ±4	0,5	+1,5 -0,5 +2,0 -0,5

Таблица 41 Размеры, мм

	Voyamnumun	THE SHOWARK	S		e		
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	ные элементы сварного шва	3	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
У7	$s_1 \ge 0.5s$	S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	OT 3 до 5 CB. 5 до 8 CB. 8 до 11 CB. 11 до 14 CB. 14 до 17 CB. 17 до 20 CB. 20 до 24 CB. 24 до 28 CB. 28 до 32 CB. 32 до 36 CB. 36 до 40 CB. 40 до 44 CB. 44 до 48 CB. 48 до 52 CB. 52 до 56 CB. 56 до 60	8 12 16 20 24 28 32 35 38 41 44 49 53 56 60	±2 ±3 ±4	0,5	+1,5 -0,5 +2,0 -0,5

0	Конструкт	ивные элементы	S		e	$e_1$	Į		g
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
У8	05250	e 1	От 8 до 11	10	±2	9	±2		+1,5
			Св. 11 до 14	12		11			-0,5
	7777 KIND I	<b>1</b> / <b>3</b> / <b>3</b> ↑	Св. 14 до 17	14		12			
	\(\frac{1}{2}\)	<b>√</b>	Св. 17 до 20 Св. 20 до 24	16 18		14 16			
			Св. 20 до 24	20		18			
	21/2 =	///de/ = == ===	Св. 24 до 26	22		20			+2,0
		\$50-5510	Св. 32 до 36	24	±3	22	±3		-0,5
	SI	253	Св. 36 до 40	26		24			- ,-
	<del>&lt;&gt;</del>	6-1	Св. 40 до 44	28		26			
			Св. 44 до 48	30		28		0,5	
	$s_1 \geqslant 0.5s$		Св. 48 до 52	32		30			
	-16 -7		Св. 52 до 56	34		32			
			Св. 56 до 60	36		34			
			Св. 60 до 64	39		37			
			Св. 64 до 70	42		40			
			Св. 70 до 76	45		43			2.0
			Св. 76 до 82		l	46			+3,0
			Св. 82 до 88	٠,	±4	48	±4		-0,5
			Св. 88 до 94	54		52			
			Св. 94 до 100	58		56			

Таблица 43 Размеры, мм

	Конструктив	ные элементы	S		e		g
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
У9	$(25:2)^{\circ}$ $2^{\circ} \stackrel{?}{\cancel{1}} \stackrel{?}{\cancel{1}}$ $s_1 \geqslant 0,5s$		OT 3 до 5 CB. 5 до 8 CB. 8 до 11 CB. 11 до 14 CB. 14 до 17 CB. 17 до 20 CB. 20 до 24 CB. 24 до 28 CB. 28 до 32 CB. 32 до 36 CB. 36 до 40 CB. 44 до 44 CB. 44 до 48 CB. 48 до 52 CB. 52 до 56 CB. 56 до 60	8 12 16 19 22 26 30 34 38 42 47 52 54 56 60 65	±2 ±3 ±4	0,5	+1,5 -0,5 +2,0 -0,5

	Конструктив	ные элементы	S	e			g
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
У10	$\begin{array}{c} (25x2) \circ \\ \\ 2^{1} \\ \\ S_{1} \\ \end{array}$ $s_{1} \geq 0,5 s$	e b	OT 3 до 5 CB. 5 до 8 CB. 8 до 11 CB. 11 до 14 CB. 14 до 17 CB. 17 до 20 CB. 20 до 24 CB. 24 до 28 CB. 28 до 32 CB. 32 до 36 CB. 36 до 40 CB. 40 до 44 CB. 44 до 48 CB. 48 до 52 CB. 52 до 56 CB.56 до 60	8 12 16 19 22 26 30 34 38 42 47 52 54 56 60 64	±2 ±3	0,5	+1,5 -0,5 +2,0 -0,5

Таблица 45

0	Конструктив	ные элементы	S	i	b
эе ние юго	подготовленных кромок	сварного шва		Номин.	Пред.
вна нен	свариваемых деталей				откл
Условное обозначение вариваемог соединения					
Условное обозначение свариваемого соединения					
T1			От 2 до 3		+1
11	$\sim$	[23]	Св. 3 до 15	0	+2
	Y.A	1/21 - 1 - 2.	Св. 15 до 40	O	+3
	· 1//		СВ. 13 до 40		13
	**				
	1620000				
	J + V	dillilling.			
	~ 0				
	$s_1 \geqslant 2$				

Таблица 46 Размеры, мм

Условное	Конструкт	ивные элементы	S		b
обозначение	подготовленных кромок	сварного шва		Номин.	Пред. откл
свариваемого	свариваемых деталей				
соединения					
T3		677)	От 2 до 3		+1
	27	[//al. x	Св. 3 до 15	0	+2
			Св. 15 до 40		+3
		1			
	2	The state of the s			
	STATISTICS.				
	1.211111111111	Marie and the last of the last			
	$s_1 > 2$				
	01				

Условное	Конструктиві	ные элементы	S	e	
обозначение	подготовленных кромок	сварного шва		Номин.	Пред.
сварного	свариваемых деталей				откл.
соединения					
T6	5 - J		От 3 до 5	7	
		0,15s-0,5s	Св. 5 до 8	10	±2
	[22]		Св. 8 до 11	14	
	1±1 (45±2)°		Св. 11 до 14	18	
	77		Св. 14 до 17	22	
	innini)		Св. 17 до 20	26	
	2 (		Св. 20 до 24	30	
			Св. 24 до 28	33	
	s <sub>1</sub> ≥ 0,5 <i>s</i>		Св. 28 до 32	36	±3
			Св. 32 до 36	40	
			Св. 36 до 40	44	
			Св. 40 до 44	47	
			Св. 44 до 48	50	
			Св. 48 до 52	54	±4
			Св. 52 до 56	58	
			Св. 56 до 60	62	

Размеры, мм

Таблица 48

Условное	Конструктив	ные элементы	S	e	
обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва		Номин.	Пред. откл.
Т7	121	<u>Q.155-Q.55</u>	От 3 до 5 Св. 5 до 8 Св. 8 до 11 Св. 11 до 14	7 10 14 18	±2
	$s_1 \ge 0.5 s$		Св. 14 до 17 Св. 17 до 20 Св. 20 до 24 Св. 24 до 28 Св. 28 до 32 Св. 32 до 36 Св. 36 до 40	22 26 30 33 36 40 44	±3
	- '		Св. 40 до 44 Св. 44 до 48 Св. 48 до 52 Св. 52 до 56 Св. 56 до 60	47 50 54 58 62	±4

	Конструктив	ные элементы	S	R ±1		е
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок	сварного шва			Номин.	Пред.
аче	свариваемых деталей					откл.
озн еди						
90 0						
3HO6						
Условное обозначени сварного соединения						
yc g						
T2	, \$ ,	(777)	От 15 до 17		14	
	(20±2)°	0,155-0,55	Св. 17 до 20		15	
	- au //// 🟃	¥], ^1	Св. 20 до 24		16	
		To	Св. 24 до 28		17	±3
	R		Св. 28 до 32		18	
		,01111111111111111111111111111111111111	Св. 32 до 36	8	20	
	**************************************		Св. 36 до 40 Св. 40 до 44		22 24	
	0.5		Св. 40 до 44		25	
	$s_1 \geq 0,5 s$		Св. 48 до 52		28	±4
			Св. 52 до 56		30	<u> </u>
			Св. 56 до 60		32	
			Св. 60 до 64		34	
			Св. 64 до 70		36	
			Св. 70 до 76		38	
			Св. 76 до 82	10	40	±5
			Св. 82 до 88		42	
			Св. 88 до 94		44	
			Св. 94 до 100		46	

Таблица 50

Условное	Конструктив	ные элементы	S	$\epsilon$	?
обозначение	подготовленных кромок	сварного шва		Номин.	Пред.
сварного	свариваемых деталей				откл.
соединения					
T8	1-5-1	(7777)	От 8 до 11	9	±2
	2777	0,155-0,55	Св. 11 до 14	11	
	121	<i>\(\/\/\)</i>	Св. 14 до 17	12	
	201 - 13/15/ NE		Св. 17 до 20	14	
		0	Св. 20 до 24	16	
	* ************************************		Св. 24 до 28	18	
			Св. 28 до 32	20	
	* (	7///////	Св. 32 до 36	22	
			Св. 36 до 40	24	
	$s_1 \ge 0.5 \ s$		Св. 40 до 44	26	
			Св. 44 до 48	28	
			Св. 48 до 52	30	±3
			Св. 52 до 56	32	
			Св. 56 до 60	34	
			Св. 60 до 64	37	
			Св. 64 до 70	40	
			Св. 70 до 76	43	
			Св. 76 до 82	46	±4
			Св. 82 до 88	48	
			Св. 88 до 94	52	
			Св. 94 до 100	56	

Условное	Конструктив	ные элементы	S	6	?
обозначение	подготовленных кромок	сварного шва		Номин.	Пред.
сварного	свариваемых деталей				откл.
соединения					
Т9	<u>                                     </u>	<i>777</i> 2	От 12 до 14	8	±2
	2777	4155-055	Св. 14 до 17	10	
		V	Св. 17 до 20	12	
	1/35		Св. 20 до 24	14	
	1/35	UNILLIAN.	Св. 24 до 28	16	
	Triring !	ellillilli,	Св. 28 до 32	17	
	(1)//////		Св. 32 до 36	18	
	* AllIIIII		Св. 36 до 40	19	±3
	s₁≥0,5s		Св. 40 до 44	20	
	31=0,03		Св. 44 до 48	21	
			Св. 48 до 52	22	
			Св. 52 до 56	24	
			Св. 56 до 60	26	
			Св. 60 до 64	28	
			Св. 64 до 70	30	
			Св. 70 до 76	32	
			Св. 76 до 82	34	±4
			Св. 82 до 88	36	
			Св. 88 до 94	38	
			Св. 94 до 100	40	

Размеры, мм

Таблица 52

	Конструкти	вные элементы	S	R ±1	(	?
Условное обозначение сварного соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл.
T5	2±1 (20±2)°	0,155-0,55	От 30 до 32 Св. 32 до 36 Св. 36 до 40 Св. 40 до 44 Св. 44 до 48 Св. 48 до 52 Св. 52 до 56 Св. 56 до 60	8	14 15 16 17 18 19 20 21	±3
	$s_1 \ge 0.5 s$		Св. 60 до 64 Св. 64 до 70 Св. 70 до 76 Св. 76 до 82 Св. 82 до 88 Св. 88 до 94 Св. 94 до 100 Св. 100 до 106 Св. 106 до 112 Св. 112 до 118 Св. 118 до 120	10	22 23 24 25 26 27 28 30 32 34 36	±4

	Конструктивн	ые элементы	S	В		b
	подготовленных кромок	сварного шва			Номин.	Пред.
)е пие ого	свариваемых деталей					откл
внс чен чен						
Условное обозначение вариваемог соединения						
Условное обозначение свариваемого соединения						
0 0						
***						
H1	vt /////	.K. 1	От 2 до 5	3-20		+1,0
		<del>-&gt; `` &lt;</del> ↓	Св. 5 до 10	8-40	0	+1,5
	of		Св. 10 до 29	12-100		+2,0
	В	<i>  [//////</i> ]   V *	Св. 29 до 60	30-240		
		MILLERY				
	s <sub>1</sub> ≥ 2					

Таблица 54

## Размеры, мм

	Конструктивны	е элементы	S	В		b
Условное обозначение свариваемого соединения	подготовленных кромок свариваемых деталей	сварного шва			Номин.	Пред. откл
H2	$s_1 \ge 2$		От 2 до 5 Св. 5 до 10 Св. 10 до 29 Св. 29 до 60	3-20 8-40 12-100 30-240	0	+1,0 +1,5 +2,0

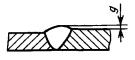
4. Сварка стыковых соединений деталей неодинаковой толщины при разнице, не превышающей значений, указанных в табл. 55, должна проводиться так же, как деталей одинаковой толщины; конструктивные элементы подготовленных кромок и размеры сварного шва следует выбирать по большей толщине.

Таблица 55

 $\mathbf{M}\mathbf{M}$ 

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

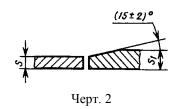
Для осуществления плавного перехода от одной детали к другой допускается наклонное расположение поверхности шва (черт. 1).

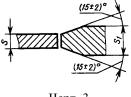


Черт. 1

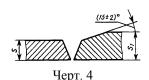
При разности в толщине свариваемых деталей свыше значений, указанных в табл. 55, на детали, имеющей большую толщину  $s_1$ , должен быть сделан скос с одной или двух сторон до

толщины тонкой детали s, как указано на черт. 2, 3 и 4. При этом конструктивные элементы подготовленных кромок и размеры сварного шва следует выбирать по меньшей толщине.





Черт. 3



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

- 0,5 мм для деталей толщиной до 4 мм;
- 1,0 мм для деталей толщиной 4-10 мм;
- 0,1 s, но не более 3 мм для деталей толщиной 10-100 мм;
- $0.01 \, s + 2 \, \text{мм}$ , но не более 4 мм для деталей толщиной более  $100 \, \text{мм}$ .
- 6. В стыковых, тавровых и угловых соединениях толщиной более 16 мм, выполняемых в монтажных условиях, допускается увеличение номинального значения b до 4 мм. При этом соответственно может быть увеличена ширина шва e,  $e_1$ .

#### (Измененная редакция, Изм. № 1).

- 7. При сварке в положениях, отличных от нижнего, допускается увеличение размера g и  $g_1$  не более:
  - 1,0 мм для деталей толщиной до 60 мм;
  - 2,0 мм для деталей толщиной свыше 60 мм.
- 8. При выполнении двустороннего шва с полным проплавлением перед сваркой с обратной стороны корень шва должен быть расчищен до чистого металла.

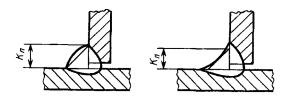
Для несимметричных соединений с двусторонним швом в случае строжки корня первого шва допускается увеличение размеров подварочного шва до размеров первого шва.

9. Размер и предельные отклонения катета углового шва K,  $K_1$  должны быть установлены при проектировании. При этом размер катета должен быть не более 3 мм для деталей толщиной до 3 мм включительно и 1, 2 толщины более тонкой детали при сварке деталей толщиной свыше 3 мм. Предельные отклонения размера катета угловых швов от номинального значения приведены в приложении3.

#### 8, 9. (Измененная редакция, Изм. № 1).

#### 10. (Исключен, Изм. № 1).

- 11. Минимальные значения катетов угловых швов приведены в приложении 1.
- 12. При применении электродов с более высоким временным сопротивлением разрыву, чем у основного металла, катет углового шва в расчетном соединении может быть уменьшен до значений, приведенных в приложении2.
- 13. Допускается выпуклость и вогнутость углового шва до 30% его катета. При этом вогнутость не должна приводить к уменьшению значения катета  $K_{\rm n}$  (черт. 5), установленного при проектировании.



Черт. 5

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

#### (Измененная редакция, Изм. № 1).

- 14. Допускается применять установленные настоящим стандартом основные типы сварных соединений, конструктивные элементы и размеры сварных соединений при сварке в двуокиси углерода электродной проволокой диаметром 0,8-1,4 мм (УП).
- 15. Допускается в местах перекрытия сварных швов и в местах исправления дефектов увеличение размеров швов до 30% номинального значения.
- 16. При подготовке кромок с применением ручного инструмента предельные отклонения угла скоса кромок могут быть увеличены до  $\pm$  5°.

При этом соответственно может быть изменена ширина шва  $e, e_1$ .

15, 16. (Введены дополнительно, Изм. № 1).

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Рекомендуемое

MM

Предел текучести	Минимальный катет углового шва для толщины более толстого из свариваемых элементов							
свариваемой стали,	От 3 до 4	Св. 4 до 5	Св. 5 до 10	Св. 10 до 16	Св. 16 до 22	Св. 22 до	Св. 32 до	Св. 40 до
МПа						32	40	80
До 400	3	4	5	6	7	8	9	10
Св. 400 до 450	4	5	6	7	8	9	10	12

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

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Рекомендуемое

MM

Катет углового шва ,	Катет углового шва для отношения временного сопротивления разрыву металла шва к временному сопротивлению							
разрыву основного металла								
1,0	1,1	1,2	1,3	1,4				
4	4	4	3	3				
5	5	4	4	4				
6	6	5	5	4				
7	7	6	6	5				
8	7	7	6	6				
9	8	8	7	7				
10	9	9	8	7				
11	10	9	9	8				
12	11	10	9	9				
13	12	11	10	9				
14	13	12	11	10				
15	14	13	12	11				
16	15	14	13	12				
17	16	14	13	12				
18	17	15	14	13				
19	17	16	15	14				
20	18	17	16	14				

MM

Номинальный размер катета углового шва	Предельные отклонения размера катета углового шва		
От 3 до 5	+1,0		
	-0,5		
Св. 5 до 8	+2,0		
	-1,0		
Св. 8 до 12	+2,5		
	-1,5		
Св. 12	+3,0		
	-2,0		

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. (Введено дополнительно, Изм. № 1).