С С С Р

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ
Типы и конструкция

ОСТ 92-1021-81

Всего листов ~~65~~ 66

②

Издание официальное

Рег. №:	Исполн.	Провер.	Нач. отд.	Гл. инж.
302.431-89	Елхимова	Николаев	Исупов	Родин
	/07.06.89	5.09.89		11.09.89

Запускается ОСТ 92-1021-81, переизданный по изм 1 изв. 932.48-88
ОСТ 92-1021-81 (ОС.626-82) аннулировать

11.09.89

771-89 13.02.89.

Д1718/89 20/IX

УДК 621.791.052 (083.74) Группа В05

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ. Типы и конструкция

ОСТ 92-1021-81

ОКСТУ 0002

Дата введения 01.01.83

Настоящий стандарт распространяется на сварные соединения сборочных единиц из сталей, и сплавов на основе никеля, алюминия, магния, титана, ниобия, молибдена, меди, выполняемые сваркой плавлением.

1. Тип сварного соединения характеризуется совокупностью трех основных признаков:

взаимное расположение соединяемых деталей или их частей по месту сварки;

форма подготовленных кромок деталей;

одностороннее или двустороннее выполнение сварки.

2. В стандарте приняты следующие условные обозначения материалов:

А - алюминий, магний и сплавы на их основе;

Ст - сталь и сплавы на основе никеля и железоникелевые;

М - медь и сплавы на ее основе;

Т - титан и его сплавы;

Н - ниобий и его сплавы;

Мо - молибден и его сплавы;

Д/178/88

способов сварки для обозначения в конструкторской документации:

РЭ - ручная дуговая сварка (штучным электродом);

Ф - дуговая сварка под слоем флюса;

ИН - сварка в инертном газе неплавящимся электродом;

ИП - сварка в инертном газе плавящимся электродом;

УП - сварка в активном газе или(смеси инертного и активного газа) плавящимся электродом;

ПК - сварка полым катодом в вакууме;

ПЛ - сварка плазменная и микроплазменная;

ЭЛ - электронно-лучевая сварка;

Л - лазерная сварка.

Для обозначения технологических вариантов используются дополнения прописными буквами:

п - с присадкой, б - без присадки, и - импульсной дугой, к - в камере с контролируемой атмосферой, ф - с применением активирующих флюсов, о - с применением очищающих флюсов, з - заглубленной дугой, с - сквозным проплавлением, ш - с шаговой подачей проволоки, т - трехфазная, м - с магнитным перемешиванием.

Приведенные обозначения установлены для механизированных и автоматических процессов сварки. При назначении сварки вручную в начале обозначения следует записывать индекс "Р".

Примеры обозначений:

РИНп - сварка ручная неплавящимся электродом в среде инертного газа с присадкой;

ИНзкп - сварка механизированная заглубленной дугой с присадкой в камере с контролируемой атмосферой;

ИНби - сварка механизированная импульсно-дуговая неплавящимся электродом в среде инертного газа без присадки;

УПи - сварка механизированная плавящимся электродом в среде CO_2 или $Ar + CO_2$ с наложением импульсов.

Полные обозначения способов сварки с указанием технологических

Д/44/8/88
447·89 инф. 13.01.

вариантов, предназначены для технологических процессов на сварные сборочные единицы.

3. Условные обозначения типов соединений, формы и размеры конструктивных элементов (КЭ) подготовленных кромок деталей, размеры швов ($g; g_1; t$) должны соответствовать указанным в табл.3-57.

Допускается устанавливать на основе опыта отработки конструкции и технологии сварки размеры КЭ и предельные отклонения, отличающиеся от указанных в таблицах стандарта.

Размеры $g; g_1$ готовых швов установлены для прямолинейных и круговых соединений, свариваемых в нижнем положении, а также для кольцевых соединений деталей в форме тел вращения, свариваемых в поворотном положении. В остальных случаях размеры $g; g_1$ допускается устанавливать на основе опыта отработки технологии сварки и указывать в КД и в технологической документации.

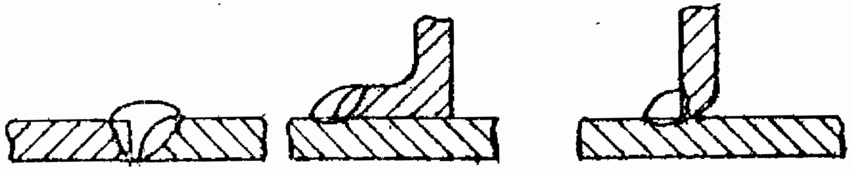
4. Способы сварки и материалы в табл 3-57 стандарта указаны как рекомендуемые кроме ИНо и ЭЛ для соединений С90, С92-С94, С101.

5. Способ комбинированной сварки следует обозначать дробью:

$$\frac{\text{способ выполнения корневого слоя (слоев)}}{\text{способы выполнения последующих слоев}}$$

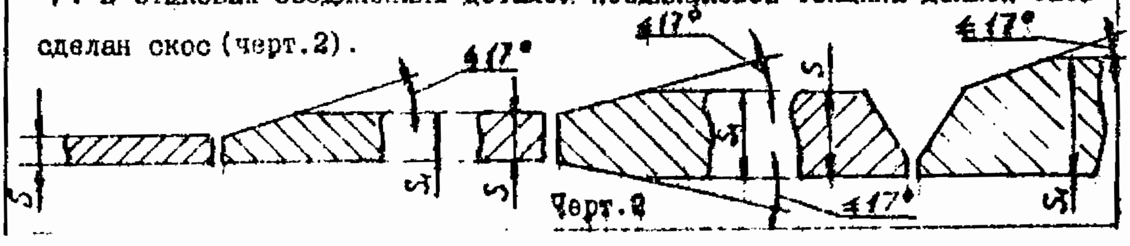
ОСТ 92-1021 С106 ИНб/ИП .

6. Сварные соединения прокатных или прессованных профилей (швеллеры, уголки и т.п.), выполняемые по кромкам их полок, относятся по типу к соответствующим соединениям без разделки (черт.1).



Черт.1

7. В стыковых соединениях деталей неодинаковой толщины должен быть сделан скос (черт.2).



Черт.2

При этом конструктивные элементы подготовленных кромок и размеры сварного шва следует назначать по меньшей толщине.

При разнице в толщине, не превышающих значений, указанных в табл.I, допускается выполнять сварку так же, как для деталей одинаковой толщины; конструктивные элементы подготовленных кромок и размеры сварного шва следует выбирать по большей толщине.

Таблица I

мм

Толщина тонкой детали	От 0,8 до 2,0	Св.2,0 до 5,0	Св.5,0 до I2,0	Св.I2,0 до 25,0	Св. 25,0	
Разность толщины деталей	0,5	I,0	2,0	3,0	4,0	

8. Размер ширины шва " e " приведен как справочный для использования при расчетах расхода сварочных материалов. Для стыковых соединений, выполняемых без присадки, ширина шва не регламентируется.

9. Размеры угловых швов - катет (К), толщина шва (t), расчетная высота (Р) в соединениях тавровых, угловых и нахлесточных должны устанавливаться при проектировании.

Размеры " t " и "Р" преимущественно устанавливают для соединений, подвергаемых по требованию КД металлографическому контролю.

Для соединений деталей неодинаковой толщины минимальные к, t устанавливают по более тонкой детали.

IO. Предельные отклонения катета от номинальной величины, установленной при проектировании, должны соответствовать требованиям табл.2.

Таблица 2

мм

Номинальный катет "К" по КД	Предельные отклонения	
	Для соединений I категории по ОСТ 92-1114-80	Для соединений II категории по ОСТ 92-1114-[illegible]
До 5	+2	+3
Св.5	+3	+4

Д/4/8/82
777-84 Инф. 13.12

При сварке в нижнем положении допускается увеличение предельного отклонения для большего (горизонтального) катета на 2 мм.

11. Стыковые соединения, выполняемые на весу и на съемной подкладке являются однотипными.

12. Для швов стыковых соединений, подвергаемых механической обработке с целью удаления усиления и (или) проплава, высота усиления и (или) проплава не регламентируется.

13. Номинальный размер зазора между свариваемыми кромками принимается равным нулю.

Предельные отклонения по величине зазора, а при необходимости номинальная величина зазора, отличающаяся от нуля, устанавливаются технологической документацией.

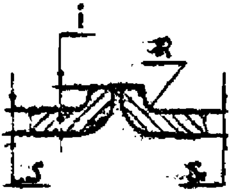
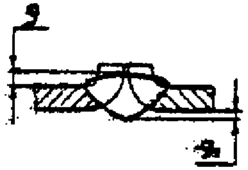
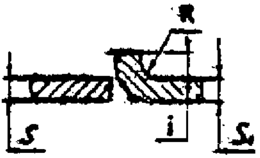
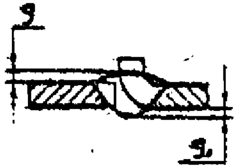
14. Выполнение технологических валиков для отжига, устранения концентраторов напряжений и т.п. не изменяет типа сварного соединения.

Д

Д1718/83
471-89. [illegible] 13.02.

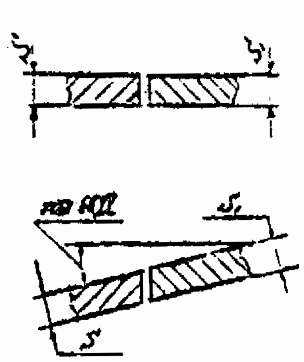
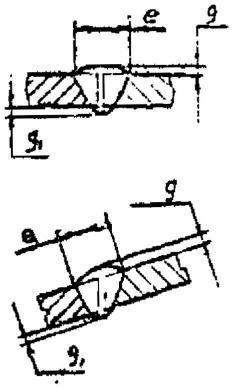
Таблица 3

Размеры, мм

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S = S₁	i	R	g Номин.	g Пред. откл.	g₁ Номин.	g₁ Пред. откл.
С1			М	ИНб	0,8–3,0	S–3S	S–2S	0	+1,5	0	+1,5
			Ст		≤0,5				+1,0		+1,0
					>0,5–2,0				+1,5		+1,5
С3			А	ИНб	0,5–2,0	0,5S–1,5S	S	0,2	+1,0	0	+1,5
					2,0–3,0						+2,0
				ИНп	0,5–1,0	S–3S	S–2S	0,5	+0,3 −0,4		+1,5
					1,0–3,0			1,0	+1,0 −0,8		+2,0
				ЭЛ	0,08–0,4			0,5	±0,3		+0,5
				ЛЛ	0,4–0,3			1,3	±1,0		+1,5

Д17/18/89
771-89 [illegible] 13.02.

Таблица 4

	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	Размеры, мм S = S₁	e	g Номин.	g Пред. откл.	g₁ Номин.	g₁ Пред. откл.
С2			А	ИЭп	0,5–1,0 *	6	0,1	+1,0		+1,0
					1,0–3,0	10		+1,5		+2,5
					3,0–5,0	16		+2,0	0	+2,5
				ПЛ	5,0–8,0	22	0,5	+2,5		
					8,0–12,0	26		+3,0		
					12,0–16,0	28				
					16,0–20,0	32		+3,5		+4,5
				ИП	4,0–5,0	10	2,0	±1,0		+5,0
					5,0–8,0	16				
					8,0–12,0	20	3,0	±2,0		
				ЭЛ	4,0–10,0	3–5	0	±2	2,0	—
					10,0–20,0	5–6		+2 −4	3,0	
					20,0–60,0	6–8		+2 −10	5,0	
					> 60,0	≥ 8		+2 −15	6,0	
			Ст	ИНб, ИНф	0,5–4,0	—	0	−0,155	0	+1,0
					4,0–8,0					+1,5
				ИЭп, ИП, УП	1,0–3,0	10	1,0	±0,5		+1,0
					3,0–6,0			+1,0 −0,5		+1,5

Д1718/89
741-89 шф. 13.02.

Размеры, мм

Продолжение табл.4

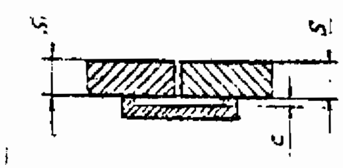
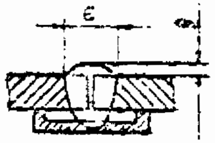
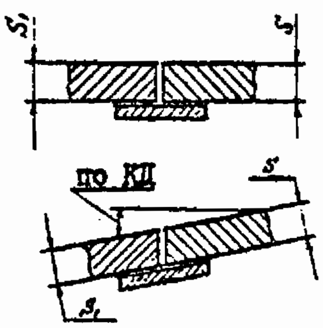
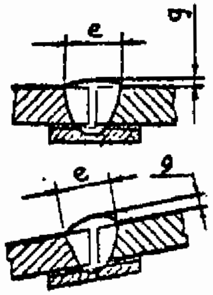
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	$S=S_1$	e	g Номин.	g Пред. откл.	g_1 Номин.	g_1 Пред. откл.
			Т	ИНб,ИНбк	0,8-3,0	–	0	±0,15	0	+0,8
				ИНп,ИНпк	до 2,0 2,0-3,0	10 14	0.15	+1,0	0,7 0,8	+0,7 +0,8
				ЭЛ	0,8-2,0	—	0	±0,15	0	+1,0
				ИНз/ИНп ИНзк/ИНпк	3,5-7,0	14	0,15	+1,4	1,2	±1,2
				ИНс/ИНп ИНск/ИНпк	7,0-14,0				1,5	±1,5
				ИНб/ИНп ИНбк/ИНпк	0,5-3,0				0	+0,8
				ЭЛ/ИНп ИНпк	0,8-2,0	8		+1,0		+1,0
			Н	ИНбк	0,8-3,0	–	0	±0,15		+0,8
				ЭЛ						+1,2
			Мо	ИНбк	0,8-2,0					+0,8
				ЭЛ	0,5-3,0					+1,2
			М	ИНб,ИНп,ЭЛ	0,5-3,0			–0,2		+1,5

*За исключением стыков трубопроводов при $S \leq 10$ мм

Д1718/89
771-86 инф 13.02.

Размеры, мм

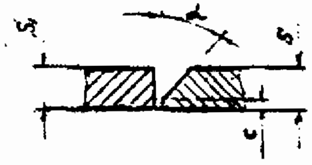
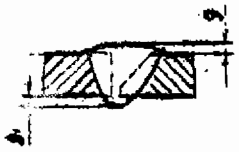
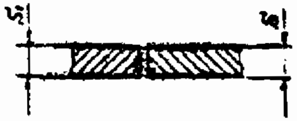
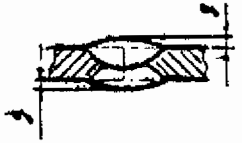
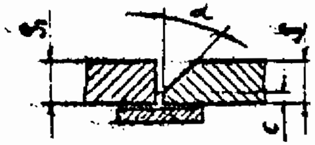
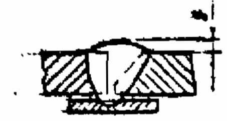
Таблица 5

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	$S=S_1$	c	e	g Номин.	g Пред. откл.
С4			А	ИП	3-5	0,5-0,8	I2	0,5	+2,0
С5			Ст	ИНб	до 4	–	–	0	-0,I5S
				ИНп, ИП, УП, ИНф/ИП, ИНф/УП	4-8	–	–	0.IS	+2,0
			Т	Ф	4-6	–	I2	0.IS	+2,0
				ЭЛ	3-20		–	0	±0,IS
				ЭЛ/ИНп, ИНпк	3-I0		I4	0.IS	+I,2
					I0-20			I,0	+I,5

Д1818/89
771-816 [illegible] 13.02.

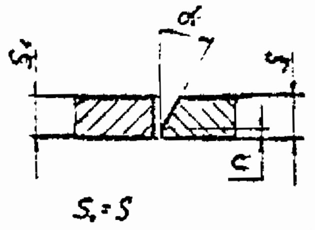
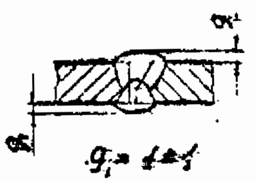
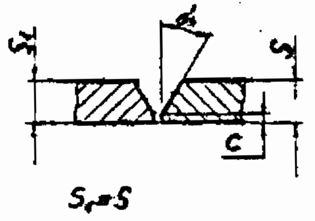
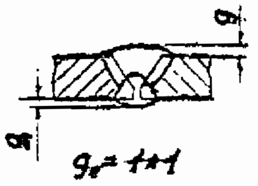
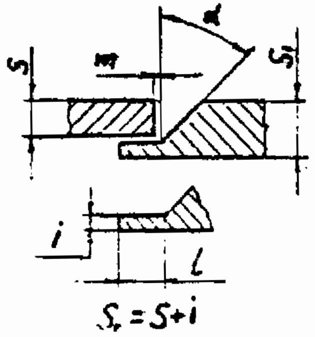
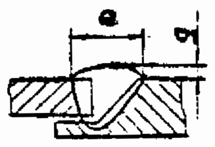
Таблица 6

Размеры, мм

Обозначение	Конструкция: подготовленных кромок	Конструкция: сварного шва	Материал	Способ сварки	$S=S_1$	c	α	e	g: Номин.	g: Пред. откл.	g_1: Номин.	g_1: Пред. откл.
С5			Ст	ИНп, ИП, УП, РЭ	2-10	0,3	45-50°	–	1,0	+2 −0,5	0	+1,0
С7			Ст	ИНб	до4,0	–		–	0	±0,15S	–	–
				ИНп ИП, УП,РЭ	4-6				1,0	+1,5 −0,5	–	–
				ИНб/ИНбк	3-7			14	0	±0,1S	–	–
				ИНп,ИНпк ИНбк/ИНбк					0,1S	+1,5	–	–
			А	ИНп	4-10 10-20			16-24 24-30	0,5	+2,5 +3,5	–	–
С8			Ст	ИНп,ИП, УП,РЭ	2-10	≥0,3	45-50°	–	1,0	+1,5 −0,5	–	–

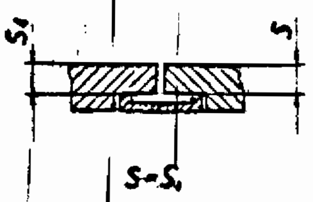
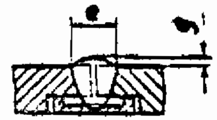
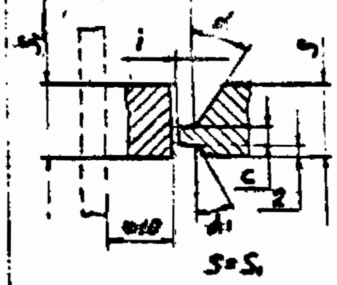
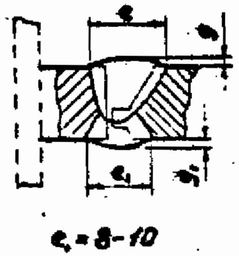
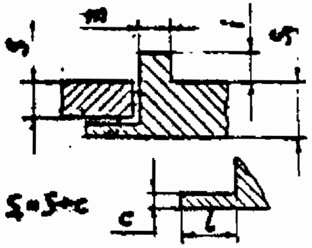
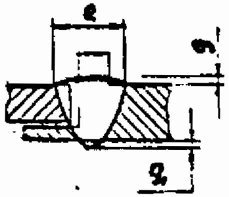
Д1718/89
771-89 [illegible] 13.02.

Таблица 7

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	Размеры, мм S	c	α ±2°	i	l	m	e	g Номин.	g Пред. откл.
С9			Ст	ИНп, ИП ИНС/ИНп ИНб/ИП УП РЭ	2-10	≥0,3	35-60°	–	–	–	–	1,0	+2,0 -0,5
С10			Ст		2-10	≥0,3	35-50°					1,0	+2,0 -0,5
С11			Т	ИНп ИНпк	0,8-3		40-45°	-	-	-	12	0,15	+1,0
			Ст	ИНп	1,5-3	-	45-60°	≥1,5	≥3	0,5-1,5	-	0,15	+1,5
				ИНп ИНб/ИП	3-10							1,0	+2,0 -0,5
				УП РЭ	>10							2,0	+1,5 -0,5

Д 1788/IX-89
771-89 шифр 13.02.

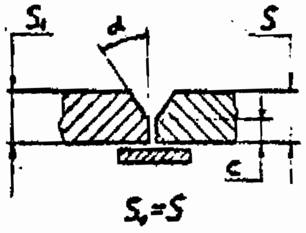
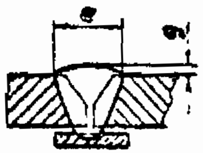
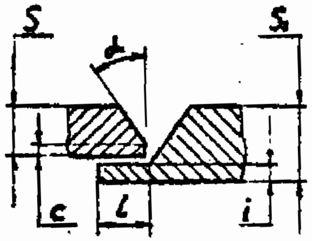
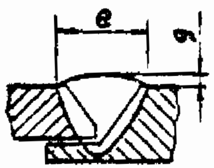
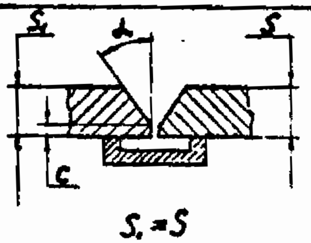
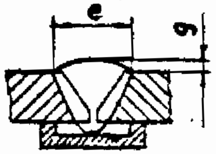
Таблица 8

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	Размеры, мм											
					S	c	i	l	m ±0,2	α ±1°	$α_1$ ±1°	e	g		g_1	
													Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
С12			А	ИНп	2–4	–	–	–	–	–	–	6–15	0,5	+2,0	–	–
С13			А	ИП	10–12	3	1,5 +0,5	–	–	35°	30°	10–12	5	±3	4	±2
С14			А	ЭЛ	0,5–1,5	0,5–1,5	0,5–1,5	1–2,0	1–1,5	–	–	5–6	0,5	+1,0	0,2	+1,0
			Ст	ИНб	0,5–1,5 1,5–3,0	≥1,5	0,5–1,5 1,0–1,5	≥3,0	1–1,5 1–2,0	–	–	–	0,15	+0,5 +0,7	0	+2,0 при с<30

Д1718/89
771-89 шт 13.02.

Таблица 9

Размеры, мм

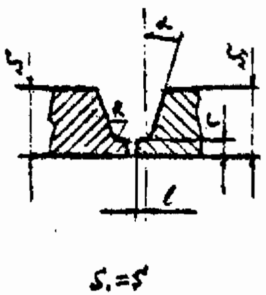
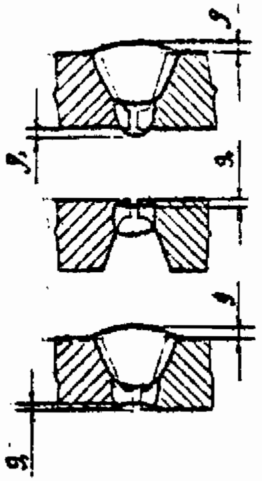
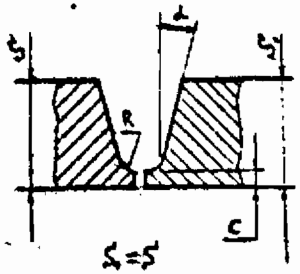
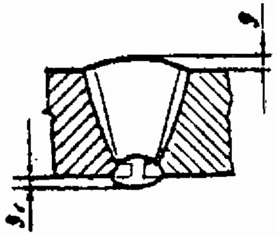
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S	c	i	l	α ±2,0°	e	g Номин.	g Пред. откл.
СI9			Т	Ф	6–I0	4,0	–	–	45°	I6	0,I5	+2,0
			Ст	ИНп	до 5	≥0,3	–	–	20–45°	–	I,0	+I,5 –0,5
					5–I0						0,I5	+2,0
					> I0						2,0	+I,5 –I,0
С20			А	ИНп ИП	4–I0	$I,5^{+I,0}$	0,3S	I0	30–35°	S+(4–6)	2,0	±I,5
			Ст	ИНп, ИП УП, РЭ	5–I0	≥0,3	≥I,5	≥3	20–45°	–	0,I5	+I,5
					> I0						I,0	+2,0 –0,5
			Т	ИНп ИНпк	3–8	$2^{\pm0,3}$	$2,0^{+I}$	5^{+2}_{-I}	35°	I6	0,I5	+I,2
С2I			А	ИП	6–I0	3–4	–	–	45°	I3	0,5	+2,0

Д1418/89

771-89 [illegible] 13.02.

Таблица 10

Размеры, мм

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S	c	R	α ±2°	l	g Номин.	g Пред. откл.	g₁ Номин.	g₁ Пред. откл.
С22			Ст	ИНп ИНб/ИНп	6	1,5–2,5	0,5–1,5	15–20°	1,5–2,7	1,5	+1,5 −1,0	0	+1,5
				ИНб/ИНп ИНб/ИП ИНб/УП ИНф/ИП	6–20	<3,0	1,0–2,0	15–20°	2,5–3,5	2,0	+2,0 −1,0	0	0,15S
				ИНф/УП	>20	≤6,0							
					>3,0*	2±0,2*		15°*	2,5+0,2*				
С23				ИНб/ИНп ИП УП РЭ	до 15 15–40	≥2,0	3±1	12°	–	2,0	±1,5	1,0	+1,0

---

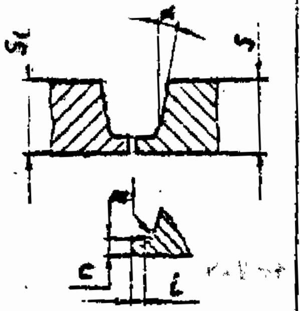
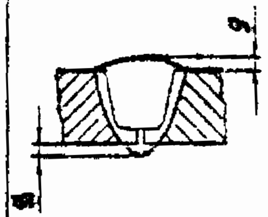
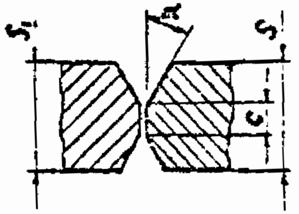
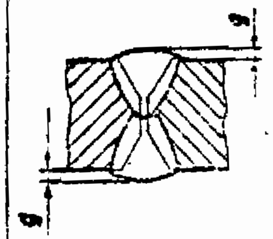
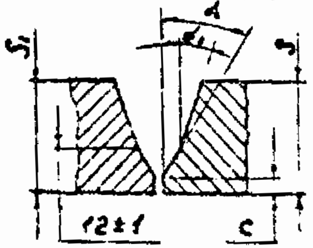
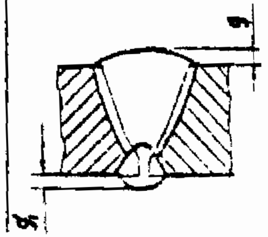
* Для неповоротных стыков труб.

Д1418/89

771-89 13.02.

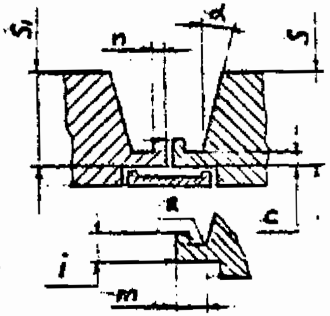
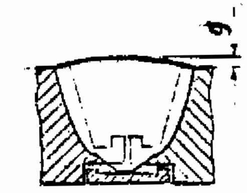
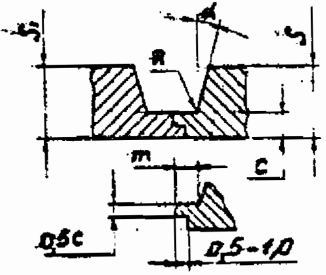
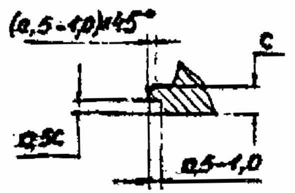
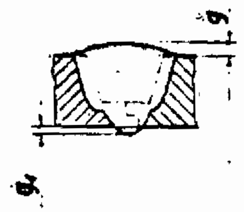
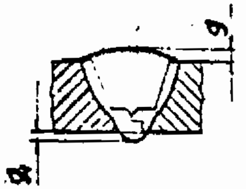
Таблица II

Размеры, мм

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S S=S₁	c	α ±2°	α₁ ±2°	L	R	g Номин.	g Пред. откл.	g₁ Номин.	g₁ Пред. откл.
С24			Ст	ИНб/ИНп	5-I6	≥I,5	I2°	–	2+0,5	2+0,5	I,5	+I -0,5	I,5	+I -0,5
			А	ИНм	6-I0	$2{,}5^{\pm0{,}2}$	0	–	$2{,}5^{-0{,}2}$	0,5– -0,6	0,I5	+I,5	0	+2,0
С25			Ст	ИНп ИП УП РЭ	I0-50	I,5– 3,0	20–35°	–	–	–	2,0	+I,0 -I,0	–	–
С26					20-50	2 +I -0,5	30°	I2°	–	–	2,0	±I,0	3,0	-2,0

Д1718/89
771-89 [illegible] 13.02.

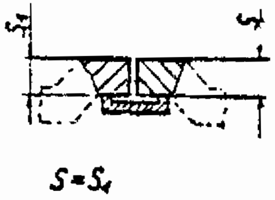
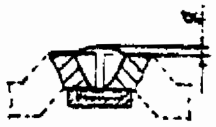
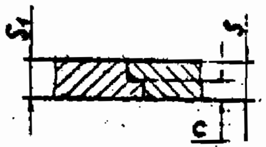
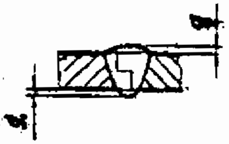
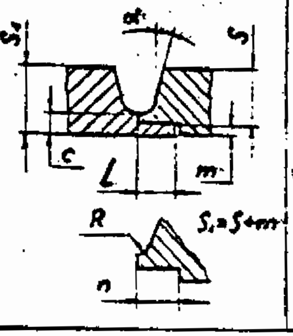
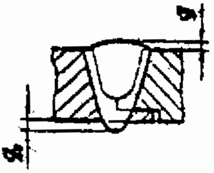
Таблица 12

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	Размеры, мм $S=S_1$	c	i	m	n ±0,1	α ±2°	R	g Номин.	g Пред. откл.	g_1 Номин.	g_1 Пред. откл.
С60			Ст	ИНб/ИНп	до10	$1,5^{+0,1}$	$2,5^{+0,2}$	$2,5^{-0,1}$	1,0	12–15°	0,6	0,15	+1,5	0	–
С61	 	 		ИНб/ИП	>10	1,5–3	–	2–3,5	–		0,6–1,6	2	+1,0 –1,0		+1,5

Д 1418/83
771-89 [illegible] 13.02.

Таблица I3

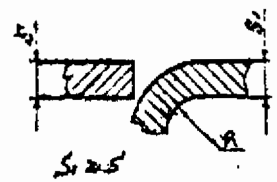
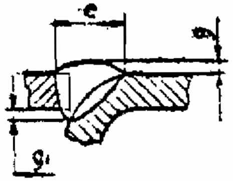
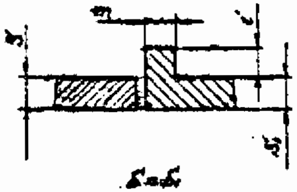
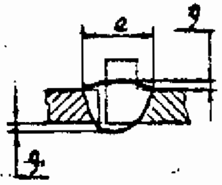
Размеры, мм

Обозначение	Конструкция		Материал	Способ сварки	S	c	α ±2°	l	m	n	R	e	g		g₁	
	подготовленных кромок	сварного шва											Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
С62			А	ИНп	I,5–30	–	–	–	–	–	–	I2	0,5	+2,0	–	–
С63			Ст	ИНб ИНф/ИНп	I,5–3 3–6	0,5S	–	0,5–I,5	–	–	–	–	0 0,IS	–0,I5S +I,5	0	+2,0 +I,5
С64			Ст	ИНб/ИНп ИНф/ИНп	доI0 I0–20	3	I2°	3	0,5c	l+I,0	3–5	–	I,0 2,0	+2,0 –0,5 +2 –I	0	+2,0 при c<3

Д1418/89
771-89/ 13.02.

Таблица I4

Размеры, мм

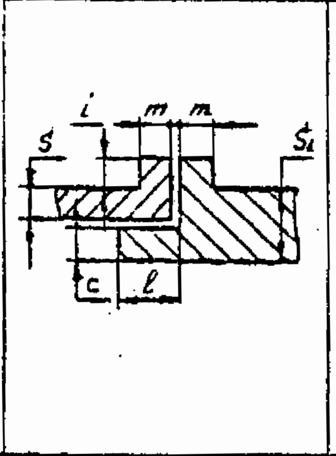
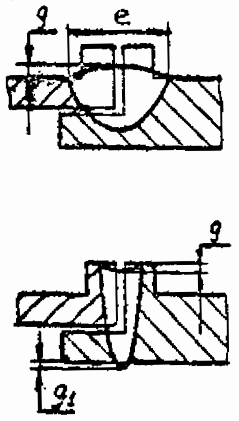
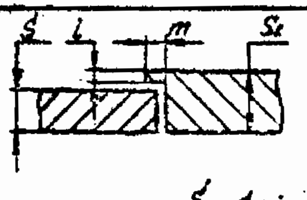
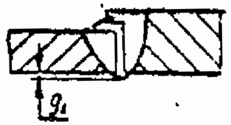
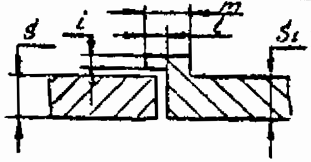
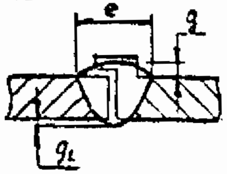
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S	i	m	R	e	g Номин.	g Пред. откл.	g_1 Номин	g_1 Пред. откл.
С80			Ст	ИНп ИП УП	I–4	–	–	S–3S	–	I,0	+25	0	+2,0
			А	ИНп	2–6			(2–3)S	25	I,5	±I,0	0	+6,0
С8I			Ст	ИНб	до I,5 I,5–3,0	0,4–I,5	I,0–I,6	—	–	0,IS	+I,5	0	+I,5
			А	ИНб	I–2	I–3	2–3		I0	0,2	+I,0		+I,5
				ИНп	2–4	2–5			I4	0,2	±I,5		+2,5
			Т	ИНб ИНбк	0,8–20	I,5±0,I	I,5			0,IS	+I,0		+I,4
				ЭЛ	2,0–30	2,5±0,I	2,5						+I,6
			Н	ИНбк	0,8–2,0	I,5±0,I	I,5		–	0,IS	+I,0		+I,4
			Мо	ЭЛ	2–3	2,5±0,I	2,5		–	0,IS	+I,0		+I,4

D 14/8/83
771-29 тир 13.02.

Д

Размеры, мм

Таблица I5

Обозначение	Конструкция		Материал	Способ сварки	S	S_1	l не менее	m	L не менее	i	e	g		g_1	
	подготовленных кромок	сварного шва										Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
СВ2			А	ИНо	I–4	≥2S	1,5	I,5–3,0	5,0	I,0–3,0	I4	0,3	+2,5	–	–
				ЭЛ	3–I2		2,0	3,0±I,0	3,0	3,0±I,0		0,5	±I,0	I,5–2	±I,0
			М	ИНб	0,5	S+c	I,0	S+0,5	3S	0,5±0,I	–	0,5	–0,3	0	+2,0
			Ст	ЭЛ	0,6–3,0			I,0–I,3	I,5	0,5–I,0		±i	–	0	+2,0
СВ3	 $S_1 = S + i$		Ст	ИНбж ИНб ИНп	до3,0	S+i	–	0,5–0,I	–	0,5+0,2	–	0,I	+0,2 –0,I	0	+I,0
СВ4						S_1=S		0,5–I,5	0,4–I,0	0,5+0,2					
			А	ИН	I–3	S		I,2–2,5	0,5m	0,5m	I0	0,2	+2,0		+2,5

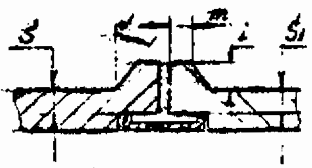
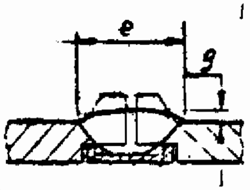
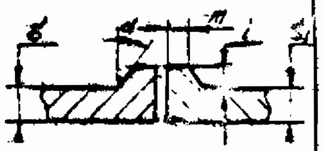
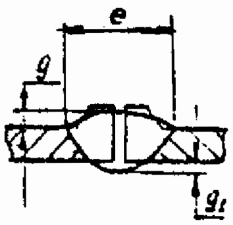
Д1418/89

771-89 [illegible] 13.02.

Д

Таблица 16

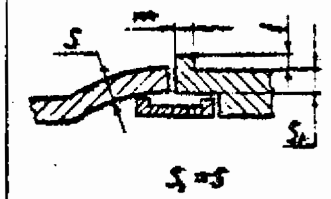
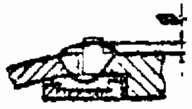
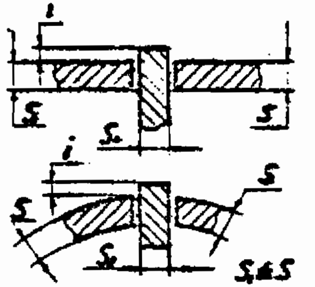
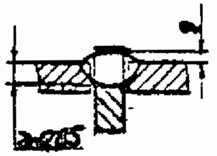
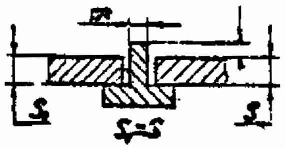
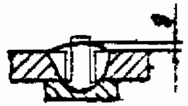
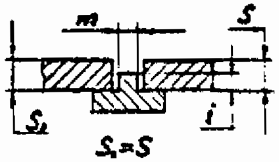
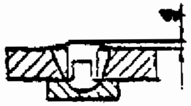
Размеры, мм

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	$S=S_1$	l	m	α	e	g Номин.	g Пред. откл.	g_1 Номин.	g_1 Пред. откл.
С85			Ст	ИНо	0,5–I,5	0,5–I,0	0,5–I,0	0–30°	–	0,I5	+I,0	–	–
					I,5–3,0	I,0–I,5	I,0–I,5	0–30°					
			А		I,5–3,0	0,5S±0,5	2,0±0,I	0–45°	≤ I2		+I,5		
С86			Ст	ИНб	0,5–I,5	0,5–I,0	0,5–I,5	0–30°	–	0,I5	+I,0	0	+I,5
					I,5–3,0	I,0–I,5	I,0–I,5						
			А		I,0–3,0	0,5–3,0	2,0	0–45°	≤ I2		+I,5		+I,5

Д1418/89
771-89 инф. 13.02.

Таблица I7

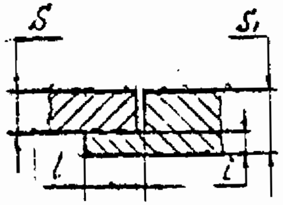
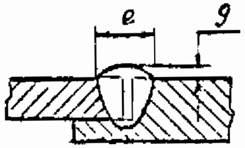
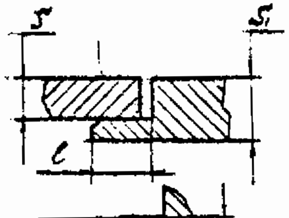
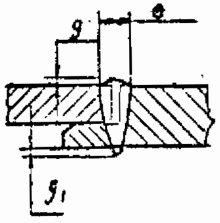
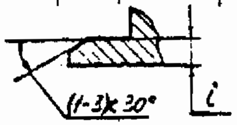
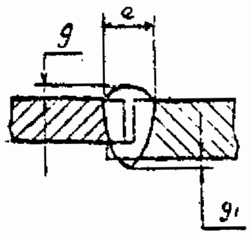
Размеры, мм

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S	m	i	q Номин.	q Пред. откл.
С87			Ст	ИНб	I-2	I,0-I,5	0,5-I,0	0,I5	+0,5
					2-3	I,5-2,0	I,0-I,5		+0,7
С88				ИНб ИНб/ИНп ИП УП РЭ	I-2 2-4	–	I,0±0,5	0,I5	+I,0 +I,5
С89				ИНб	0,5-3	0,5-I,5	0,5-I,5	0,I5	+0,5
				ИНб/ИНп ЭЛ/ИНп	I,5-4,0	0,5-I,5	0,5-I,5	0,I5	+I,0

Д1418/89
771-89 инф 13.02.

Таблица I8

Размеры, мм

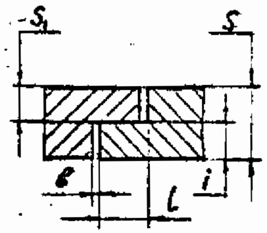
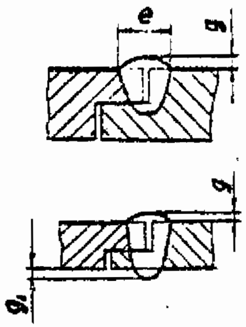
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S	S_1	l	i	e	g Номин.	g Пред. откл.	g_1 Номин.	g_1 Пред. откл.
С90			Ст	ИНб, ИНф	0,5–3	$S+i$	≥3	≥I,5	–	0	−0,15	0	+2,0 при ≤3,0
				ИНп, ИП ИНф/ИНп ИП	3–6					0,5	+2,0		
			А	ИНпо	I–4	≤I5	$5,0^{+0,5}$	S_1-S	I0	I,0	±0,5		
				ЭЛ	4–I0	$S+i$	≥3,0	≥3,0	3–5	0,5	−2	2,0	±I,0
					I0–20		5–6	5–6	5–6		−2,5	2,5	
					20–60		5–I0	4–6	6–7		−3,5	3,0	
					≥60		8–I5	≥5,0	6–I5		−5,5	5,0	
			М		0,5–5,0	0,8–7,0	I–3	0,3–2,0		0	−0,5	0	+I,0
			Т	ИНб ИНбк	I,5	$S+i$	I,5±0,5	$I,5^{+0,5}$	–		±0,15		+0,8
				ИНп, ИНпк	до 3				I2	0,15	+I,0		+I,0

Д1418/89
771-89 шифр 13.02.

Д

Таблица 19

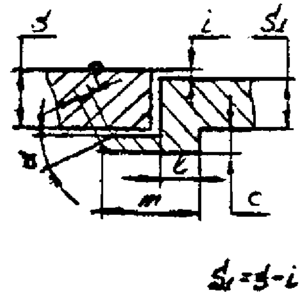
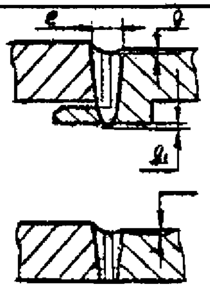
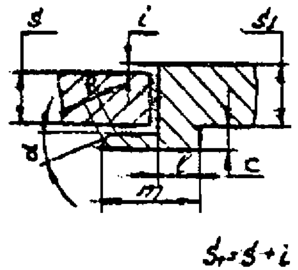
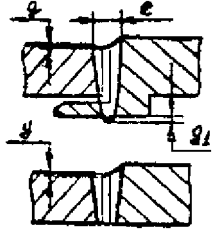
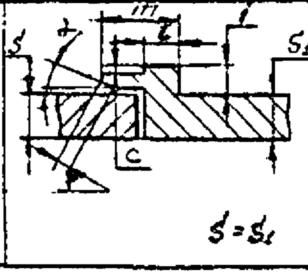
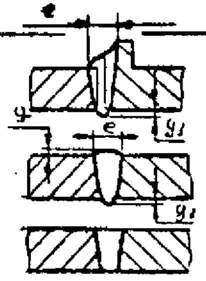
Размеры, мм

Обозначение	Кострукция подготовленных кромок	Кострукция сварного шва	Материал	Способ сварки	s	s_1	b	l	i	e	g Номин.	g Пред. откл.	g_1 Номин.	g_1 Пред. откл.
С9I			А	ИНо ИНг	3-8	s - i	0,5-I,5	≥3	I,0-0,5s	I6	I,5	±I,0	0	+0,2 при l ≤ 3
			Ст	ИНб ИНб/ИНп	3-6					–	0,I5	+I,5		
				ИНф/ИП УП	6-8									
			М	ИНб ИНб/ИНп	2-6									

Д 1718/83
771-89 изм 13.02.

Таблица 20

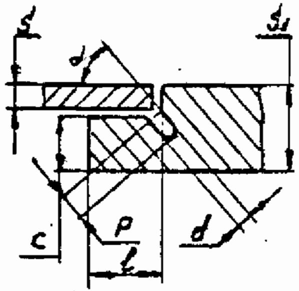
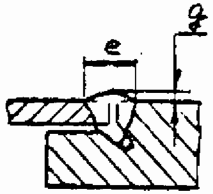
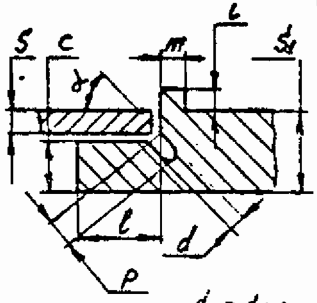
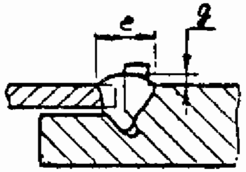
Размеры, мм

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	s	c не менее	m не менее	l не менее	i	p	α	e	g		g₁	
													Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
С92	 $s_1 = s - i$		А	ЭЩ	5-I2	2	8	4	≤3	I-3	30°	≤8	0	-0,2	0,2	+3,5
С93	 $s_1 = s + i$				5-I2	2	8	4	≤3				0	-0,2	0,2	+3,5
С94	 $s = s_1$				4-I0	I	6-I0	3-5	3-4				+I,0	±0,5	I,5-2,0	±I,0
					I0-20		I0-I2	5-6	4-5						2,5	
					>20		≥ I4	≥7	≥6						>3	

Д1418/89
771-89 [illegible] 13.02.

Таблица 2I

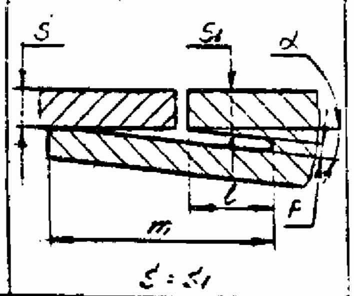
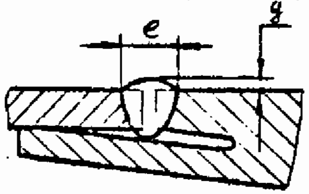
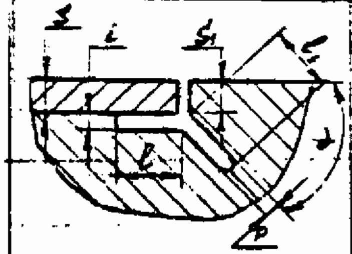
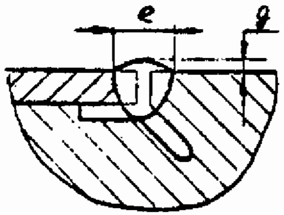
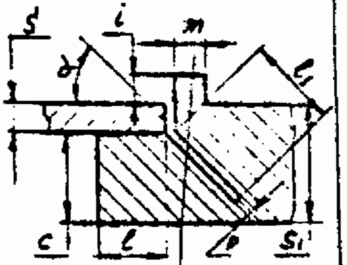
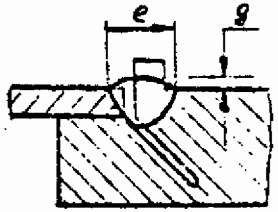
Размеры, мм

	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	s	c	m	l	p	α	i	d	e	g Номин.	g Пред. откл.
С95	 $s_1 = s + c$		А*	ИНп ИП	3–4	4–5		$8^{\pm 2}$	2^{+I}	$45^{\pm 5}$°	—	$2^{+0,5}$	I2	0,I5	+2,0
			Т	ИНб ИНбк	0,5–3,0	2–3	–	$4^{+2,0}_{-I,0}$	$I^{\pm 0,I}$			$I^{\pm 0,I}$	I0	0	±0,I5
				ИНп ИНпк										0,I5	+I,0
				ИНз ИНзк ИНп ИНпк	3,0–7,0								I4		
				ЭЛ	I6–24	8–9	–	$8^{+I,0}$					–	0	±0,I5
С96	 $s_1 = s + c$		А*	ИН	до 3,0	3–4	$2^{+0,5}$	$6^{\pm 2}$	I,5+I	$45^{\pm 5}$°	$2^{+0,5}$	$I,5^{\pm 0,5}$	I0	0,I5	+I,5
			Т	ИНб ИНбк	0,5–2,0	2–3	I,5+0,I	$4^{+2,0}_{-I,0}$	$I,0^{\pm 0,I}$		$I,5^{\pm 0,I}$	$I,0^{\pm 0,I}$	I0	0,I5	+I,0
					2–3		$2,5^{+0,I}$				$2,5^{\pm 0,I}$				

* Применяется преимущественно для трубопроводов.

771-89 [illegible] 13.02

Таблица 22

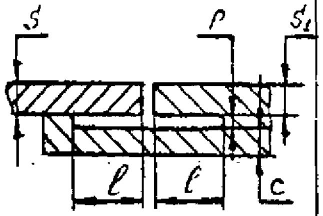
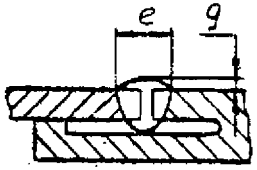
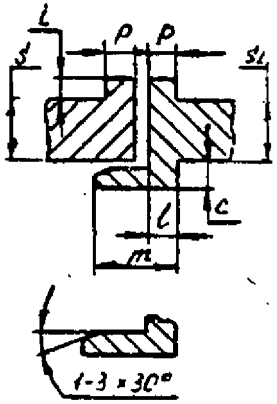
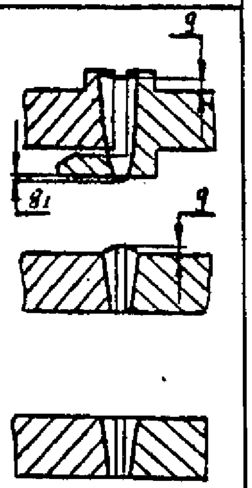
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S	S_1	c	m	p	l	l_1	α	i	e	g Номин.	g Пред. откл.
								Размеры, мм								
С97			А	ИН	2,0-6,0	S	-	$2l$	$15^{+0,5}$	25	-	5-10°	-	16	0,5	+2,0
С98				ИНп	1,5-3,0	S	-	-	1,5-3,5	6	$3^{\pm0,5}$	$45^{\pm5}$°	1,0-2,0	12	0,3	+1,5
					3,0-5,0					7	$4^{\pm1,0}$			16	0,5	+2,0
С99				ИН	до 3,0	3-15	2-5	S^{+1}	1-3,5	(2-4)S	1-3		1-2,5	15	0,3	+2,0

Д 1318/89

771-89 ИУ-13.02.

Таблица 23

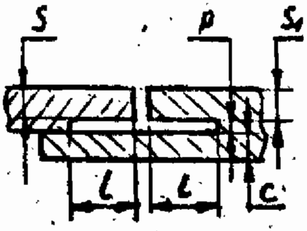
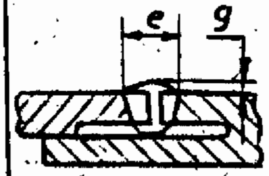
Размеры, мм

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	$s = s_1$	c не менее	l не менее	p	m	i	e	g Номин.	g Пред. откл.	g_1 Номин.	g_1 Пред. откл.
С100			А	ИНп	1,5–3,0	2	6	1,5	–	–	12	0,3	+1,5	–	–
					3,0–5,0		7				16		+2,0		
					5–100	4	8	20^{+10}			22	0,5	+2,5		
					100–200		10				30	0,5	+3,5		
② 0101а ~~С101~~				ЭЛ	3–10	3–4	3	не менее 5–6	6–8	2–4	–	1,0	±0,5	1,5–2,0	±1,0
					10–20		4–5	5–6	10–12	4–5				2,5	
					>20		6	≥6	≥14	≥5				≥3	

396-91 Шиф 13.03.91

Таблица 23а

Размеры, мм

Обозначение	Конструкции: подготовленных кромок	Конструкции: сварного шва	Материал	Способ сварки	$S=S_1$	c не менее	l не менее	p	m	i	e	g Номин.	g Пред. откл.	g_1 Номин.	g_1 Пред. откл.
С101			А	ИНп	2,0-3,0	2	6	$1{,}5^{+0{,}5}$	12	–	–	0,3	+1,5	–	–
					3,0-5,0		7		16				+2,0		
					5,0-10	4	8	$2{,}0^{+1{,}0}$	22	–	–	0,5	+2,5	–	–
					10-20		10		30				+3,5		

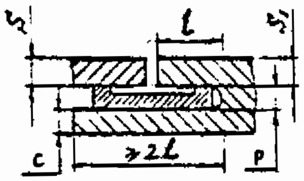
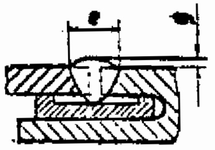
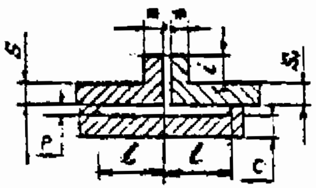
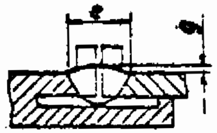
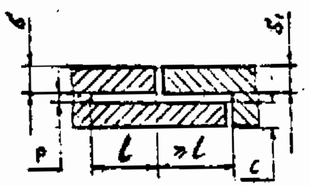
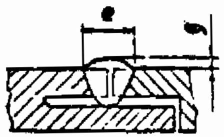
② Нов.Изв.832.4-91

ДГ418/89

771-89 изв-1302.

Таблица 24

Размеры, мм

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	$S=S_1$	c	m	l	p	i	e	g Номин.	g Пред. откл.
СI02			А	ИНп	2–3	≥2	–	≥6	3,5±0,I	–	I2	0,3	+I,5
					3–5			≥7			I6	0,5	+2,0
					5–I0	≥3		≥8			22		+2,5
СI03				ИНб	I,5–3,0	≥I	I,5–3	≥4	I,0+I,0	I–3	I2	0,3	+I,5
					3–5	≥2		≥5			I6	0,5	+2,0
					5–I0	≥3		≥6	2,0+I,0	2–5	22	0,5	+2,5
СI04				ИНп	I,5–4	2	–	6	I,0±0,2	–	I2	0,3	+2,0
						I,5*		2,5*	2,5±0,I*				

---

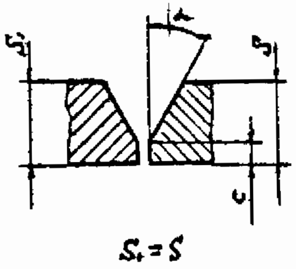
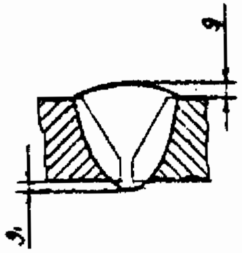
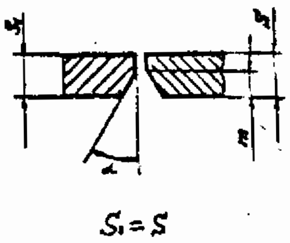
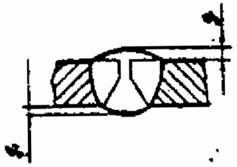
* Для соединений, требующих ограничения нагрева при сварке.

D(718/89

771-89 [illegible] 13.02.

Таблица 25

Размеры, мм

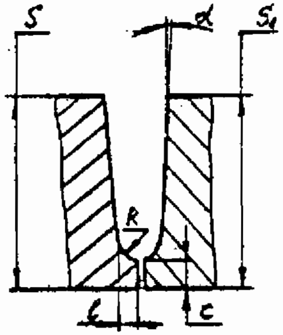
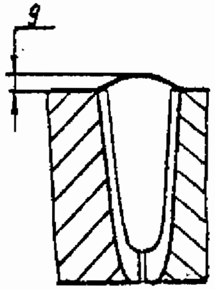
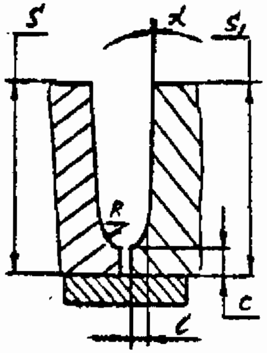
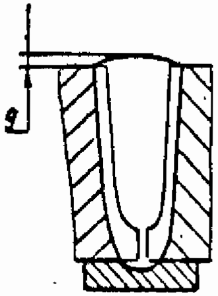
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S	c	α ±2	e	m % от S	g Номин.	g Пред. откл.	g₁ Номин.	g₁ Пред. откл.
СI05			Т	ИНб ИНп	4-6	$2{,}0^{+0{,}5}$	45°	I2	–	0,I5	+I,2	I,0	±I,0
				ИНбк ИНпк	6-I0	$2{,}0^{+0{,}5}$		I4			+I,5	I,2	±I,2
			Ст	ИНп ИНб	до 5	≥0,3	20-45°	–	–	I,0	+I,5 -0,5	0	+I,5
				ИНп ИП УП РЭ	≥5-I0					I,0	+2,0 -I,0		+2,0
					>I0					0,I5	+2,0 -I,0		
СI06			А	ИНп	3-4	–	45±5°	I6	до 60	0,5	+2,0	0	+3,0
					4-8		30±5°	28	60-30		+3,0		+3,5
					8-I6				30				

Д1718/89

771-89 инф 13.01.

Таблица 26

Размеры, мм

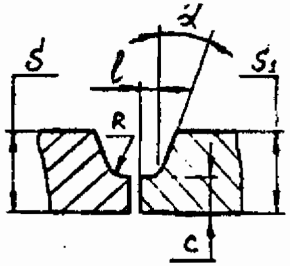
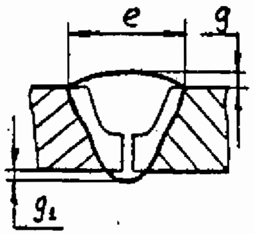
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	$S = S_1$	c	l	R	α	g Номин.	g Пред. откл.
С107			Ст	ИП УП	20–50	3–5	2–5	2–6	2°30′	2	+1,0 −1,5
С108			А	ИП	16–50	4–6	2–6	2–6	3°	4	±2

Д1718/89

7Н-89 шф 13.02

Таблица 27

Размеры, мм

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	$s=s_1$	c не более	R	l не более	α ± 2°	e	g Номин.	g Пред. откл.	g_1 Пред.	g_1 Пред. откл.
СI09			Ст	ИНб/ИНп ИНф/ИН ИНф/ИП	8-I2	6,0	2	4,0	20	–	0,I5	+2,0	0	+2,0
				ИНб/ИНп	>3,0*	2,0		2,5*	I5 ±I°*					
			А	ИП	6-I0	$2,5^{+0,2}$		$3^{-0,2}$	(0-3)°	I5	I,5	+2	0	+2
				ИНп	I0-20	8,0			≤ I6°	I,55± I0	0,5	+2,5	0	+2,5

---

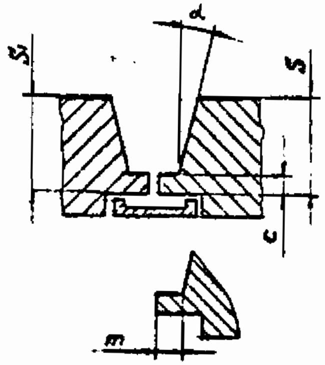
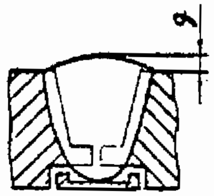
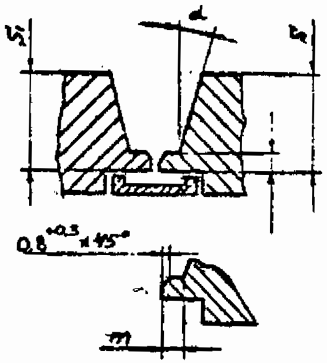
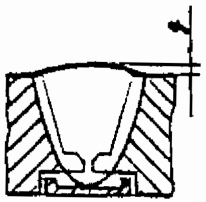
* Для неповоротных стыков труб.

Д1418/89

771-89 ИЧ-13.02.

Размеры, мм

Таблица 28

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	$S = S_1$	c	m	α ± 2°	g Номин.	g Пред. откл.
СIIO			Ст	ИНп ИНб/ИНп ИНб/ИП	6–20	≥ 2,0	2,5–3,5	I5–20°	0,I5	+I,5
СIII						≤ 2,0*	$2{,}5^{+0,2}$*	I5±I°*		

---

* Для неповоротных стыков труб.

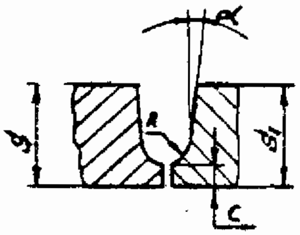
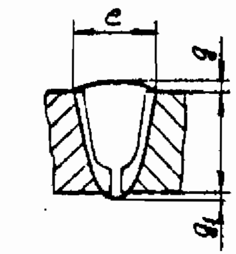
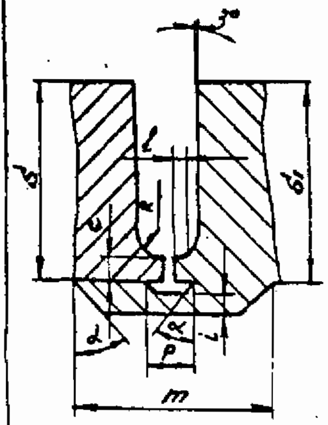
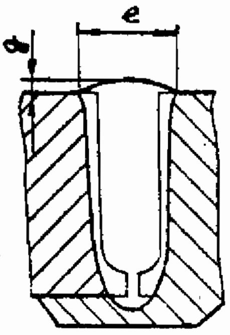
Д1418/89

771-89 изм 13.02.

Д

Таблица 29

Размеры, мм

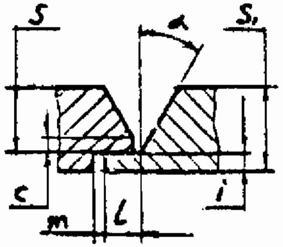
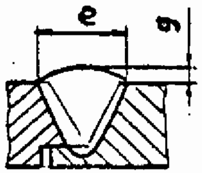
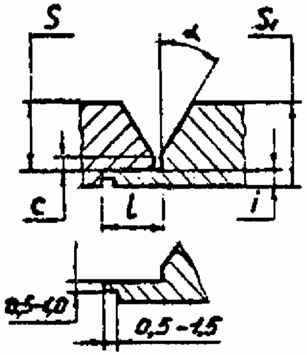
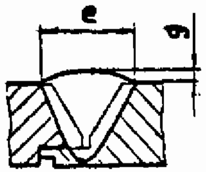
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	$S=S_1$	c	R	α° ±2°	e	m	l	p	i	g Номин.	g Пред. откл.	g_1 Номин.	g_1 Пред. откл.
СП2			Ст	ИНб/ИНп ИП УП ИНб/УП	>5–I5	I,5–2,0	3±I	I2°	–	–	–	–	–	2,0	±I,5	0	±2,0
СП3			А	Ип	I6–50	4–6	2–6	45°	25	25	2–6	6–I2	5	4	±2	–	–

Д1718/89

ИИ-89 Иу/2 13.02.

Таблица 30

Размеры, мм

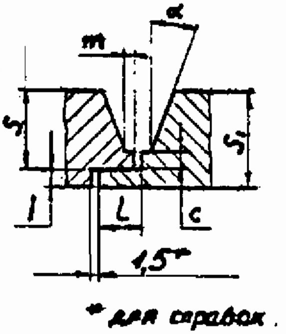
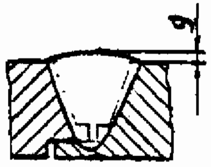
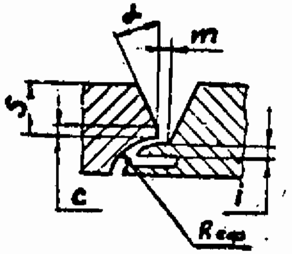
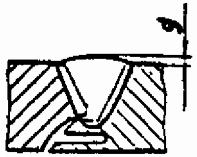
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	s	c	l	m	α ±2°	i	e	g Номин.	g Пред. откл.
СII4	 $S_1 = S + i$		Ст	ИНп ИНб/ИНп ИНб/ИП УП, РЭ	до 5 5-10 > 10	≥0,3	≥3	0,5-1,5	20-45°	≥1,5	-	0,1s	+1,0
			А	ИНп	3-12	3	2	3	30-35°	3±1	2,5s	0,5	+2
СII5	 $S_1 = S + i$		Ст	ИНп ИНб/ИНп ИНб/ИП УП, РЭ	2-6 6-10	≥0,3	≥5	-	20-45°	≥1,5	-	0,1s	+1,0
					> 10							1,0	+1,5 -0,5

Д 1418/89

7И-29 ИИ/г 13.01.

Таблица 3I

Размеры, мм

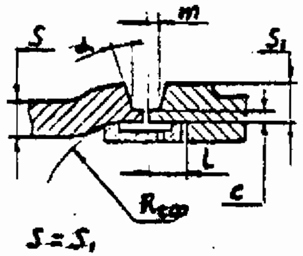
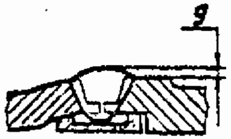
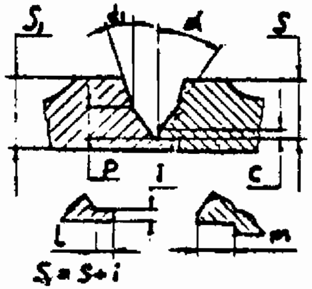
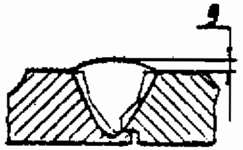
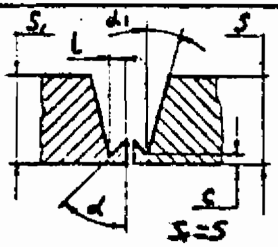
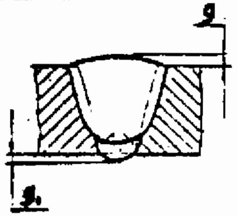
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	s	c	i	l	m	α ±2°	g Номин.	g Пред. откл.
СII6	 * для справок		Ст	РЭ ИНб/ИНп ИНп УП	5-I0	0,5-I,5	≥I,5	≥3,0	I-3	20°	0,I5	+2,0
СII7				ИНп ИНб/ИНп ИНб/ИП УП	3-I0	I-2	2-3	-	I,5-3	30°	I,5	±I,0

Д 1418/89

771-89 13.02.

Размеры, мм

Таблица 32

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S	c	i	l	m	p	α	α_1	g Номин.	g Пред. откл.	g_1 Номин.	g_1 Пред. откл.
СII8	 m S α_1 S_1 l c $R_{ср}$ $S=S_1$		Ст	ИНб/ИНп	5–I0	I,5–2,0	–	7–I0	2,5	–	I5±I°	–	I,0	+I,0 –0,5	–	–
СII9	 S_1 α_1 α S p l c l m $S_1=S+i$			ИНб/ИП ИП	I0–20	I–I,5	2–3	4–6	4–6	6–8	$35^{+I°}$	I5±I°	0,I5	+I,5	–	–
СI20				ИНб/ИНп ИНб/ИП ИНб/УП	6–I0	≥I,5	–	3–4	–	–	45°	30°	0,I5	+I,5	0	+2,0
					I0–20								2,0	+I,0 –I,5		

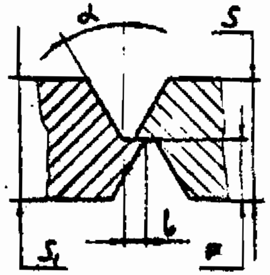
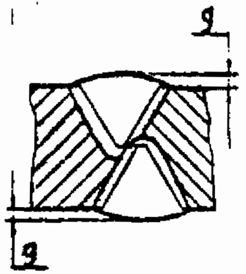
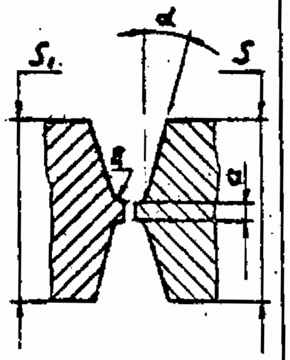
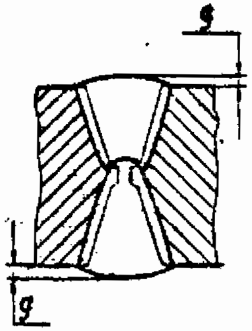
Д 1718/88

Д

771-89 [illegible] 13.02

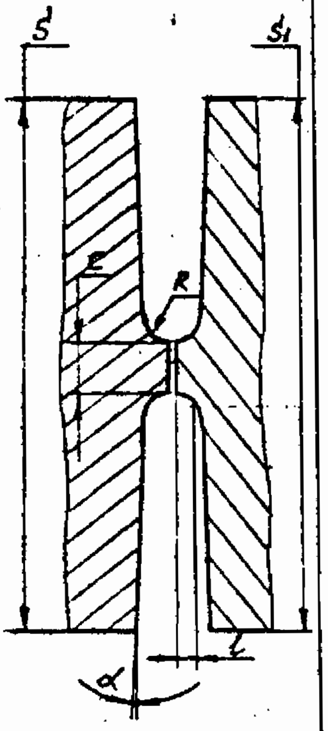
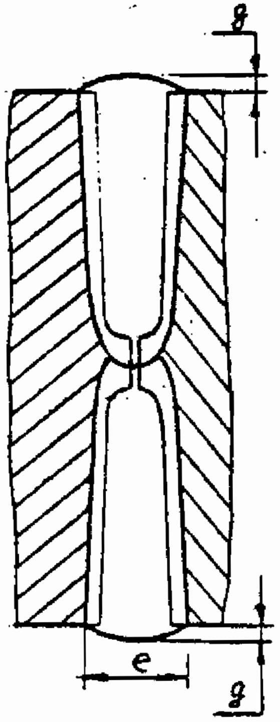
Таблица 33

Размеры, мм

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S $S_1=S$	c	l	p	R	α	e	g Номин.	g Пред. откл.
C121			Ст	ИНп ИНб/ИНп ИНб/ИП ИП УП РЭ	8-I5	–	3-5	(0,3-0,5)S	–	30°	–	I,0	+2,0 -0,5
					I5-30					25°			
C122					I0-20	2,0	–	–	3	$I2^{+3}$°	–	I,0	+2,0 -0,5
					20-40				4				
			А	ИНп ИП	30-60	4-I2	–	–	I0	I5±I°	30-40	4,0	±2,0
					60-I00				I5		50-60		

Д 1418/85
771-29 изм 13-02.

Таблица 34

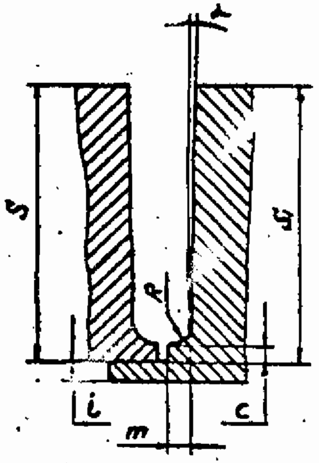
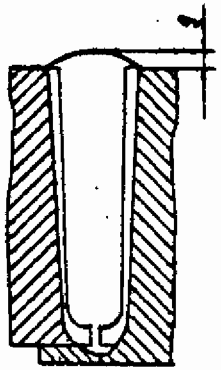
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного кромок	Материал	Способ сварки	Размеры, мм $S=S_1$	c	L	α	R	e	g Номин.	g Пред. откл.
С123			Ст	ЭП УП	50– 100	7^{+1}	4–5	2°30′	2–4	15	3	+1,0 –2,5
			А	ЭП	20– 100	7^{+3}	2–6	3°±15′	2–6	15–25	4	±2,5

Д1718/83

771-89 Щ/~ 13.02.

Таблица 35

Размеры, мм

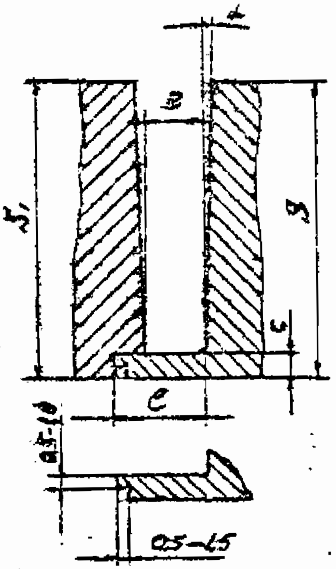
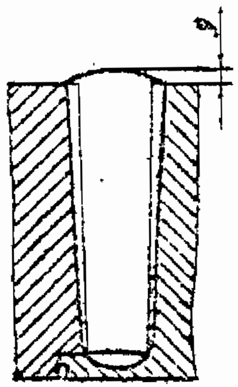
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S	c	i	m	R	α ±15'	g Номин.	g Пред. откл.
С124	 $S_1 = S + i$.		Ст	ИНб/ИНп ИНб/ИП УП	20–50	$2{,}0^{+0{,}5}$	≥ 2,0	4–5	2–6	2°30'	2,0	+1,0 −1,5

Д 1418/85

771-89 [illegible] 13.02.

Таблица 36

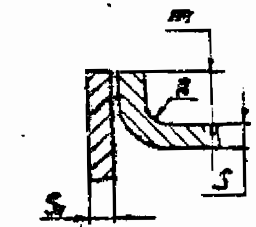
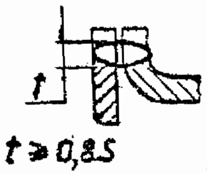
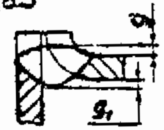
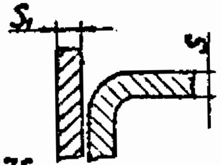
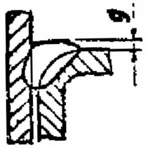
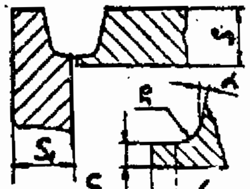
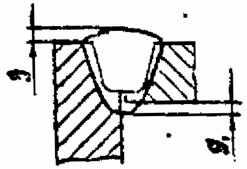
Размеры, мм

Обозна-чение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S=S₁	l	n	α ±15'	e Номин.	e Пред. откл.	g Номин.	g Пред. откл.
С125			Ст	ИП ЗП	20–50	≥ 11	≥ 3	2°30'	9	+1,0 –0,5	2	+1,0 –1,5

Д1718/85

771-89 изм 13.08

Таблица 37

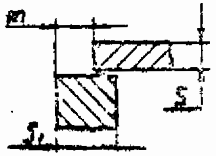
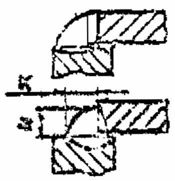
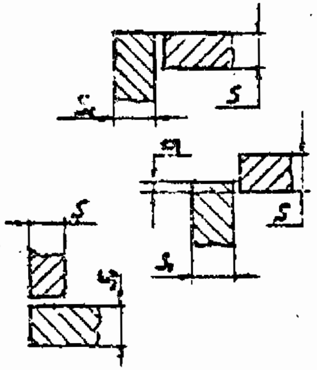
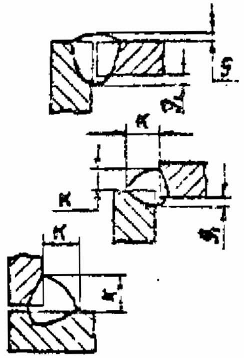
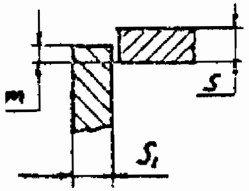
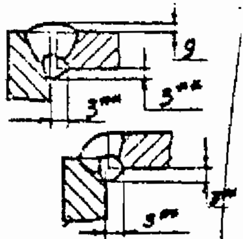
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	Размеры, мм S	c	l	m	α	R	g Номин.	g Пред. откл.	g_1 Номин.	g_1 Пред. откл.
У1	 $S_1 \geq 0,7S$	 $t \geq 0,8S$	А	ИНб	0,4–1,0 1–3	–	–	5–35	–	5–35	–	–	–	–
			М Ст	ИНб ЭЛ	0,1–3						0,15	$^{+1,0}_{-0,15}$	0	+2,0
У2	 $S_1 \geq 0,7S$		Ст	ИНп	0,8–4,0			–					–	–
				ИНп ИП УП РЭ	4–12									
У3	 $S_1 = S$		Ст	ИНб/ИНп	10–20	$2^{+1,0}$	$2^{+0,5}$	–	10–12°	1,5–2,0	0,15	+1,5	1,0	+1,0

Д 1418/89

771-89 ш/- 13.02.

Таблица 38

Размеры, мм

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S	S_1	m	g Номин.	g Пред. откл.	g_1 Номин.	g_1 Пред. откл.
У4			Т А Ст	ИНп ИНпк ИНпо ИНп ИП	I-3	3-I5	S-0,75S	-	-	-	-
У5			М	ИНп	0,8-6	≥0,7S	0-0,3S	0,IS	+I,5	0	+2,0
			А	ИНп	0,6-I,5*	S	0-0,5S				
					I,5-3,0	≥0,7S					+2,5
					3,0-5,0						+4,0
					5,0-I2,0						+6,0
			Т	ИНп ИНпк	I,5-5,0 5,0-I0,0	S	(0,5-0,8)S (0,3-0,5)S				+2,5
У6			Ст	ИНп ИП УП РЭ.	I,5-5,0 5,0-I0,0	≥0,7S	0-S	0,IS	+I,5	-	-

---

* Только для неответственных соединений.

** Размеры для справок.

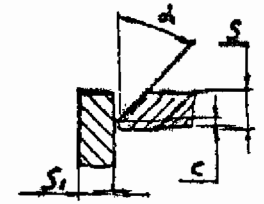
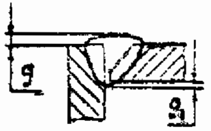
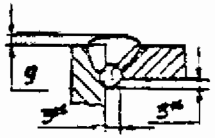
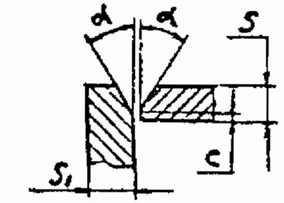
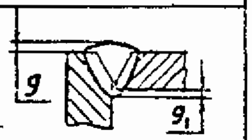
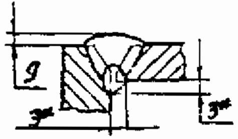
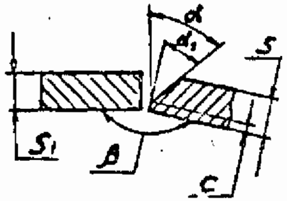
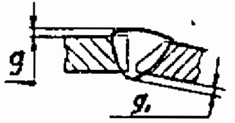
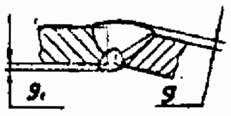
D1418/89

Д

77-89 ш/- 13.02.

Таблица 39

Размеры, мм

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	s	β	c	α $\pm 2°$	α_1 $\pm 2°$	g Номин.	g Пред. откл.	g_1 Номин.	g_1 Пред. откл.
У7	 $S_1 \geq 0{,}75$		Ст	ИНп ИП УП РЭ	3-6	90	2+I,0	45-50°	–	I,0	+I,5 -0,5	0	+I,5
У8					6-I0 I0-20					2,0	±I,0		
У9	 $S_1 \geq 0{,}75$				5-I0			20-35°	–	I,0	+I,5 -0,5	0	+I,5
У10					I0-20					2,0	±I,0		
У11	 $S_1 \geq 0{,}75$				3-I0	9I-I79	I,5	35-50°	$\alpha-(180-\beta)°$	I,0	+I,5 -0,5	0	+I,5
У12					I0-40					2,0	±I,0		+2,0

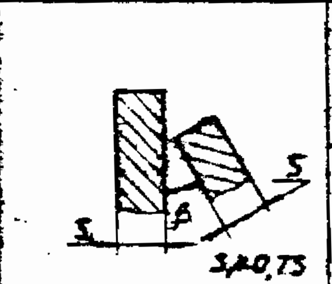
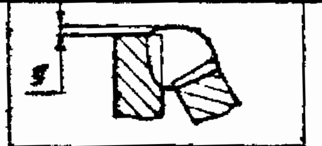
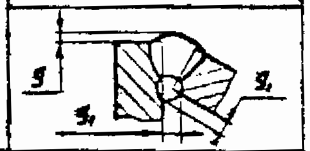
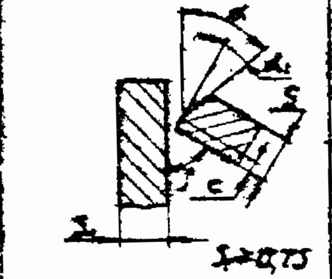
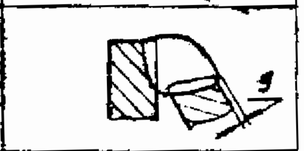
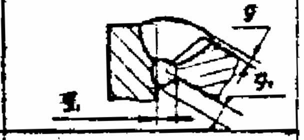
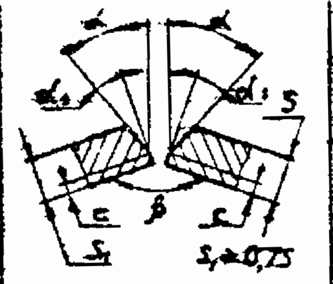
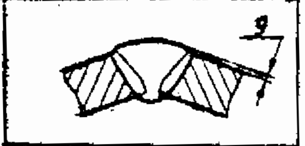
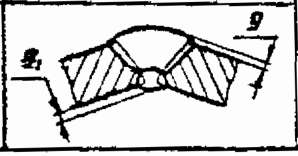
* Размеры для справок.

Д1418/89

771-89 ИЧ-13.02.

Таблица 40

Размеры, мм

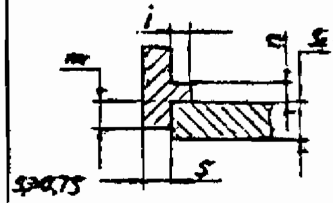
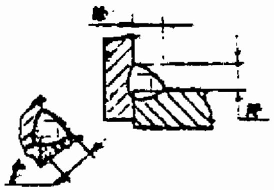
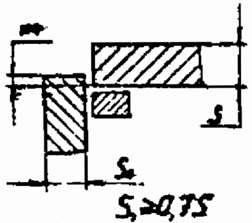
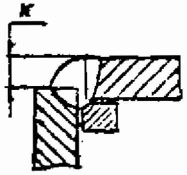
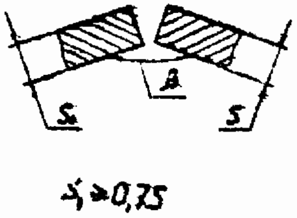
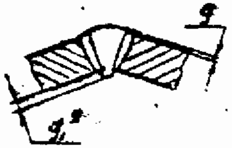
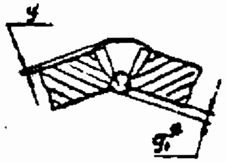
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	s	c	α	α₁ ±2°	β	g Номин.	g Пред. откл.	g₁ Номин.	g₁ Пред. откл.
У13			Ст	ИНп ИП УП РЭ	4-I0	–	–		I5-89°	I,5	+0,5	0	+I,5
					I0-30					2,0	±I,0		
У14					3-6	I-I,5	–	–	45-89°			3,0	+I,0
					6-30	≥I,5							
У15					3-6	I-I,5	30-45°	α -0,5(180°- β)	I5-89°			0	+I,5
					6-40	≥I,5							
У16					3-I0	I-I,5			45-89°			3,0	+I,0
					I0-40	≥ I,5							
У17					5-I0	I-I,5	20-30°	α -0,5(180°-β)	I2I-I79°			0	+I,5
					I0-50	≥I,5							
У18					5-I0	I-I,5							
					I0-50	≥I,5							

Д1718/89

741-29 инв 13.02.

Таблица 41

Размеры, мм

Обозначение	Конструкции подготовленных кромок	Конструкции сварного шва	Материал	Способ сварки	s	i	m	n	β	e	g Номин	g Пред. откл.	g_1 Номин.	g_1 Пред. откл.
У19			Ст	ИНб ИНб ИНп	I–3	I–2,5	≥I,5	I–2,5	—	—	—	—	—	—
У20				ИНп ИНб ИНп ИП УП РЭ	2–6	—	0–0,3	—						
У21			А	ИНп	I–3 3–I0				9I–I79°	+5	0,3 0,5	+25 +30	0	+2,0 +3,0
У22			Ст	ИНп ИП УП РЭ	I–4 4–I0 ≥I0	–	–	–		–	- 0,15	+I,0 +I,5 +2,0	0 3*	- +2,0

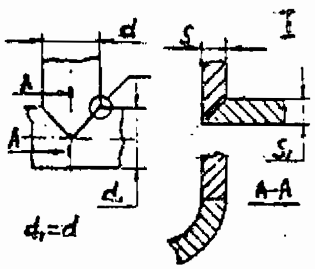
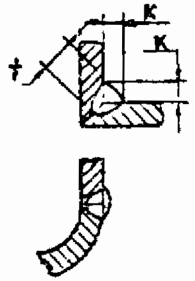
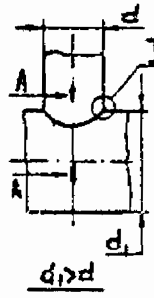
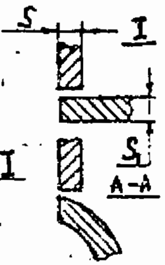
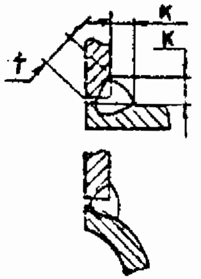
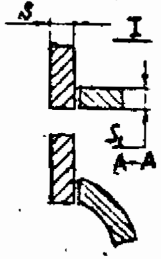
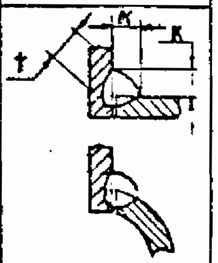
* Размер для справок.

Д 1718/89

771-89 ниф - 13.02

Размеры, мм

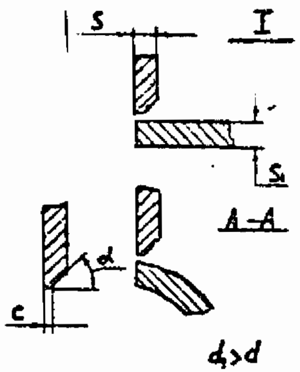
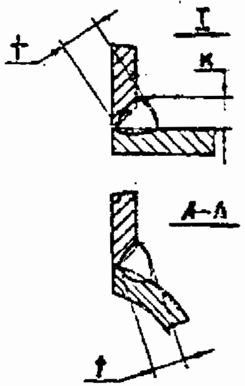
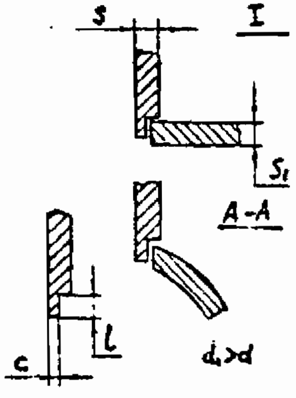
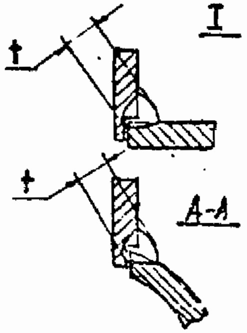
Таблица 42

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S	S₁	t
У23			Ст	ИНп РЭ	I-3	≥ S	≥ 0,75S
У24	 						
У25							

Д 1418/89

771-89 шт~13.02.

Таблица 43

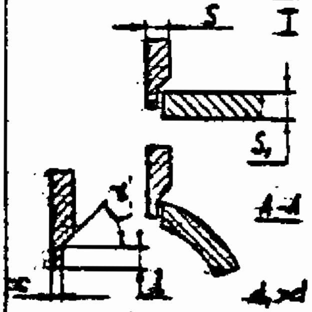
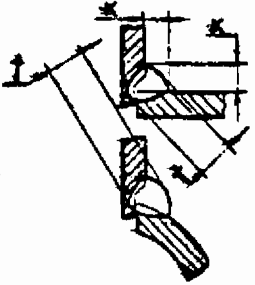
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	Размеры, мм s	s₁	c	l	α	t
У26			Ст	ИНп ИНб/ИНп РЭ	2-8	≥0,75	I-I,5	–	45-50	≥0,75
У27					2-8		I-I,5	I-4	–	

Д1718/15-88

741-89 ид-13.88

Размеры, мм

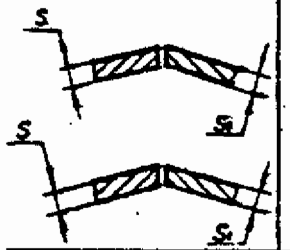
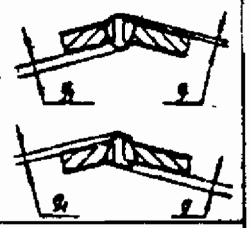
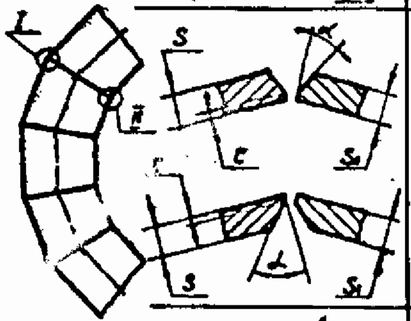
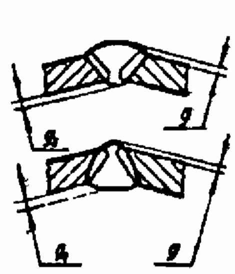
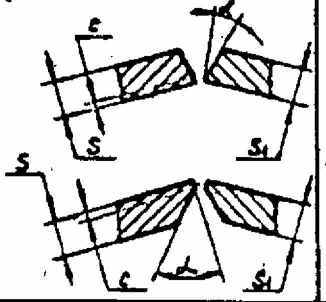
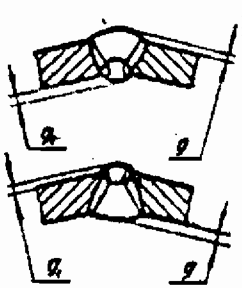
Таблица 44

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S	S_1	c	l	α	t
У28			Ст	ИНп ИНб/ИНп РЭ	2-8	≥0,75S	1-1,5	2-4	45-50	≥0,75S

Д7718/83

74-89 Иф 13.02.

Таблица 45

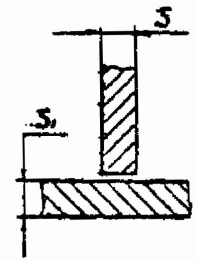
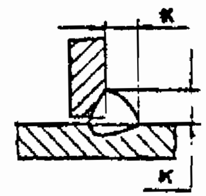
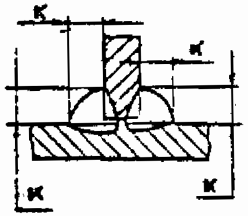
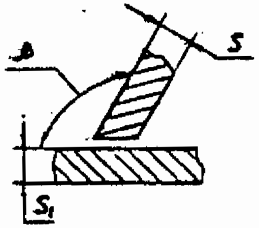
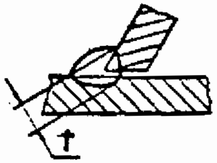
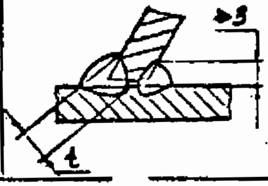
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	Размеры, мм S=S₁	c	α	g Номин.	g Пред. откл.	g₁ Номин.	g₁ Пред. откл.
У29			Ст	ИНп ИНб/ИНп	2–3	–	–	I,0	+I,5 –0,5	0	+I,0
У30				ИНп ИНп/ИП РЭ	3–5	I–I,5	30–35°	I,5	+I,5 –I,0	0	+I,0
У31					4–6	I,5	30–35°	I,5	+I,5 –I,0	2,0	+I,0

Д1718/89 —

77-89 ИЧ 13.02.

Размеры мм

Таблица 46

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S	S_1	β	t
T1			А	ИНп	0,8-I,5 *	S	–	–
					I,5-4,0	≥0,7S		
				ИНп, ИП	4,0-I6			
					I6-20			
T3			Ст	ИНп	0,8-3,0	S		
				ИНб/ИНп	3,0-6,0	≥0,7S		
				ИП, УП РЭ	6,0-20,0			
			М	ИНп, ИП	0,8-5,0	S		
					5,0-I0,0	≥0,7S		
			Т	ИНп, ИНпк	I,5-5,0	≥S		
T4			Ст	ИНп ИНб/ИНп ИП УП РЭ	2,0-5,0	S	9I-I35°	≥0,7S
					5,0-I0,0	≥0,7S		
					I0-50			
T5								

---

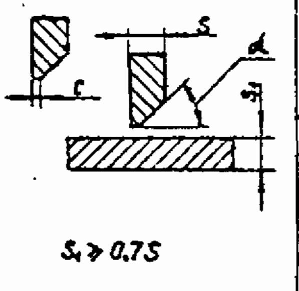
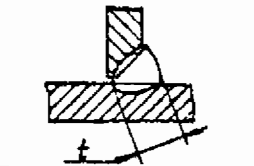
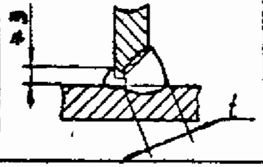
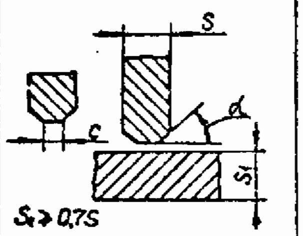
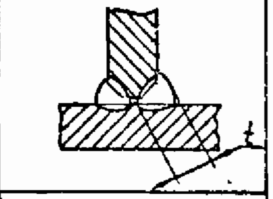
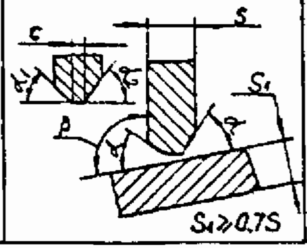
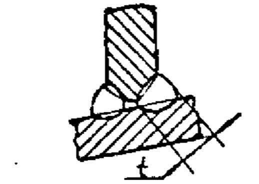
* Только для неответственных соединений.

Д1418/89

771-89 иу/ от 13.02.

Таблица 47

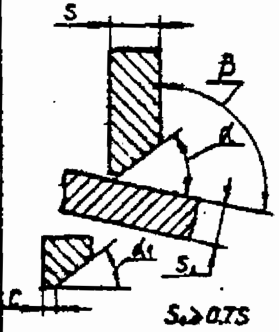
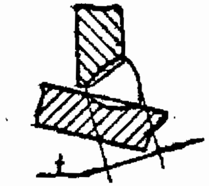
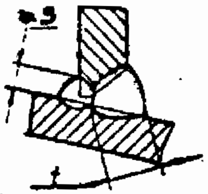
Размеры, мм

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S	c	α ±5°	α_1	α_2	β	t
Т6			Ст	ИНб/ИНп ИП УП, РЭ	3–10 10–20	1,0	50°	–	–	–	≥0,7S
Т7			А	ИНп ИП	5–10 10–20	2,0	60°				
Т8			Ст	ИНп ИП ИНб/ИП	6–20 20–50	2–3 3–0,3S	45–55°				≥0,7S
Т9				ИНб/УП УП РЭ	6–20 20–50	2–3 3–0,3S		$\alpha-(\beta-90)$	$\alpha+(\beta-90)$	91–135°	

Д141/8/89

77-89 ... 13.02.

Таблица 48

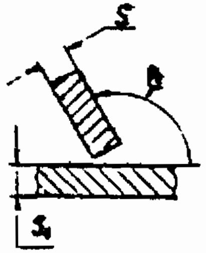
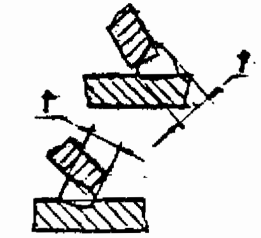
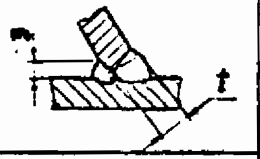
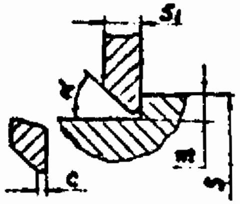
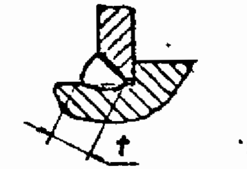
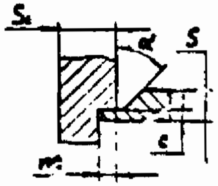
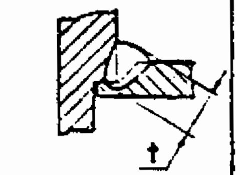
Обозначение	Конструкция		Материал	Способ сварки	Размеры, мм					
	подготовленных кромок	сварного шва			s	c	α	α_1	β	t
ТI0			Ст	ИНп ИП ИНб/ИНп ИНб/УП ИНб/ИП УП РЭ	$\frac{4-20}{20-40}$	≥I,5	45–50°	$\alpha-(\beta-90)^\circ$	9I–I35°	≥0.7S
ТII										

Д1418/89

771-89 Шсl~ 13.02.

Таблица 49

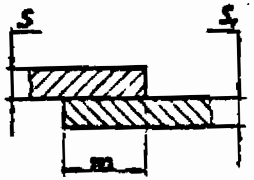
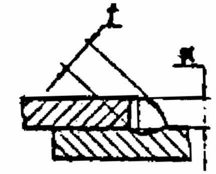
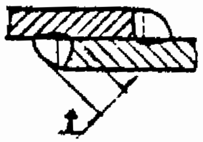
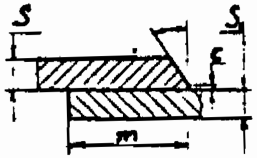
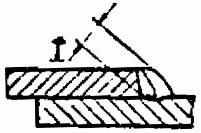
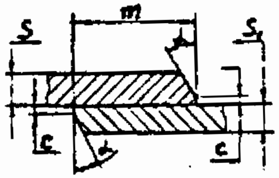
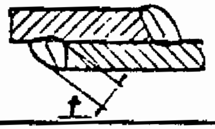
Размеры, мм

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S	S_1	c	m	α	β	t
Т20			Ст	ИНп ИНб/ИНп ИП УП РЭ	I–6 5–I0	≥0,7S	–	–	–	9I–I35°	≥0,7S
				ИНп	I,5–4,0						
Т2I			А	ИНп	I,5–4,0						
Т22			Ст	ИНп ИНб/ИНп ИП УП РЭ	I,5–I0		0,5–I,5	I,5	45–50°	–	
Т23					3–I0						

D1718/88

771-89 Шу-13.02

Таблица 50

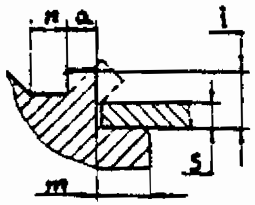
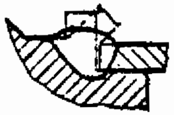
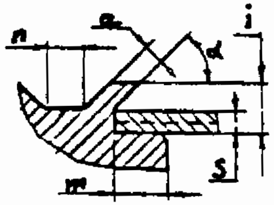
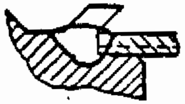
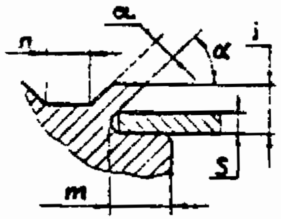
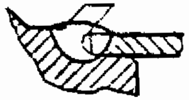
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	Размеры, мм					
					s	s_1	c	m	α	t
HI			А	ИНп	0,8–I,5	⩾s	–	8	–	⩾0,75
					I,5–5,0	⩾0,75		I0		
					5,0–I2,0			20		
			Ст	ИНп	0,8–3,0	⩾s		6–I0		
				ИНб/ИНп	3,0–6,0			I0–20		
					6,0–I0,0			20–40		
				ИП, УП РЭ	I0,0–20,0					
H2			М	ИНп	2,0–6,0	s		8–20		
			Т	ИНп ИНпк	I,5–5,0	⩾s		6–20		
H3			А	ИНп	4,0–8,0	⩾0,75	0,5–I,5	I0–20	30±2°	
H4			Ст	ИНп ИП УП РЭ ИНб/ИНп						

Д1418/89

77-89 Иф 13.02.

Таблица 5I

Размеры, мм

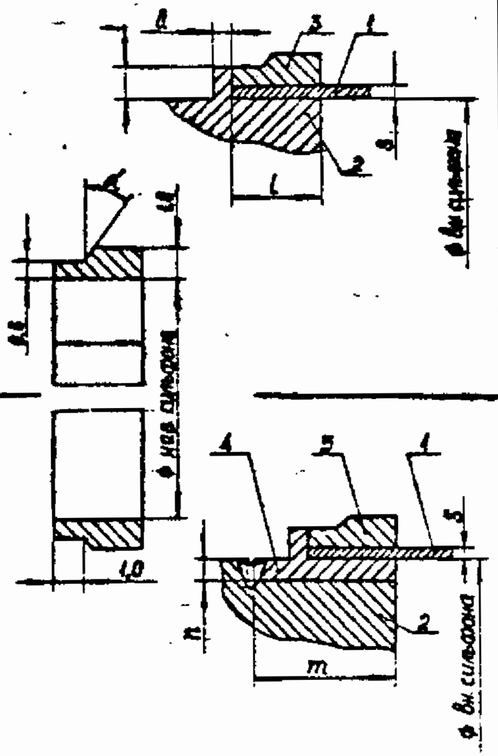
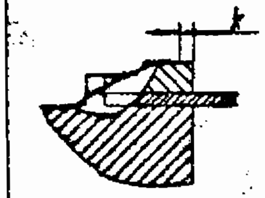
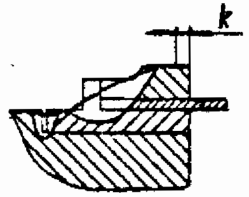
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	s	a	i	m	n	α
Н10			Ст	МНб ЭЛ	0,1-0,5	0,5-1,0	0,5-1,2	≥ 3,0	≥3,0	45-60°
Н11					> 0,5-0,8	1,0-1,5	1,0-1,5			
Н12										

Д (4/8/85

771-89 ИЧ – 13.02.

Таблица 52

Размеры, мм

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	s	a	i	l	m	n	α	k
Н13	 a 3 1 2 s l α ф вн сильфона ф нар сильфона 1,0 4 5 1 2 n m ф вн сильфона		Ст	ИН6 ИН6м ЭЛ Лк	<0,2 0,2–0,3 >0,3–0,4 >0,4–0,5	0,5–0,6 0,5–0,8 0,8–1,0 1,0	0,8 0,9 1,0 1,1	≥3,0	≥8,0	≥2,0	45°	≥0,3
Н14												

Примечания:

1. Соединение Н13, дет.1,2,3 - сталь 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т
   Соединение Н14, дет.1 - сплав 36НХТЮ,
   дет.2 - 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т,
   дет.3,4 - сплав 06Х15Н60М15 (ЭП367).
2. Зазор между дет.1-2-3 (Н13) и 1-3-4 (Н14) не допускается.

Д

Д/1418

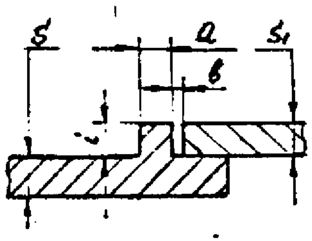
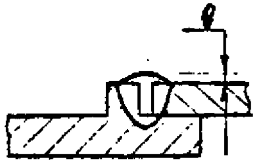
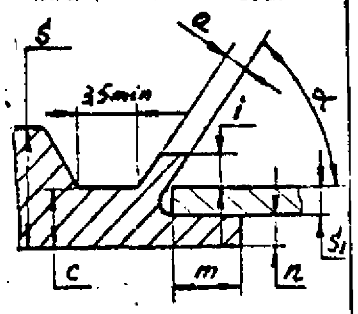
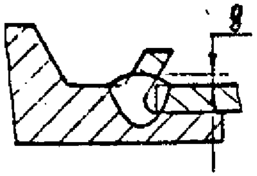
771-13924 12.02.

Д 1718/85

771-89 инф 13.02

Размеры, мм

Таблица 53

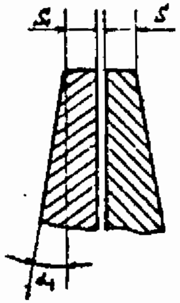
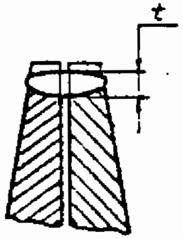
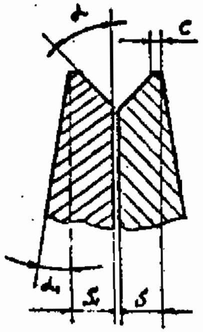
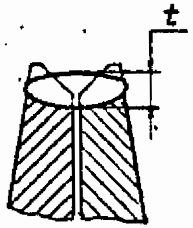
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S	S_1	α	c	m не менее	n	l	i	b Номин.	b Пред. откл.	g Номин.	g Пред. откл.
НI5			А	ИНо ИНпо	I-4	S	-	-	-	-	2	$\geqslant S$	4	+0,5	0,5	+I,0 -0,5
НI6				ИНо	> 5	0,3–I,0	45 + I0	$n+S_1$	$(2-3)S_1$	2,5 min	I,5 -0,I	2 + 0,5	-	-	0,5	+0,5
				ИНпо		I,0–2,0					2,0 ± 0,5				I,0	

Д1418/89

771-89 ИУ/г 13.02.

Таблица 54

Размеры, мм

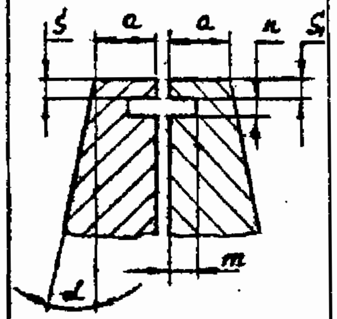
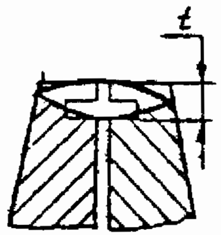
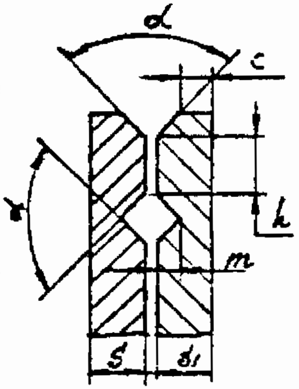
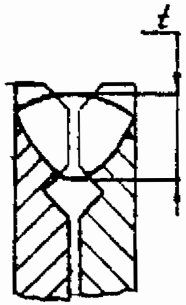
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	$S=S_1$	c	α_1	α	t
Тр1			А	ИНо	0,5-2,0	–	0-30°	–	–
				Эл	0,1-2,0	–			≥0,8 S
			М	ИНб	0,5-2,0				
			Ст		0,1-0,5 0,5-2,0	–	0-45°		
Тр2				ИНп	0,5-2,0			60-45°	≥0,8 S
			А	ИНо	1,5-3,0	0,5	0-45	60-45°	≥0,8 S

Д1418/89

771-89 ... 13.02

Таблица 55

Размеры, мм

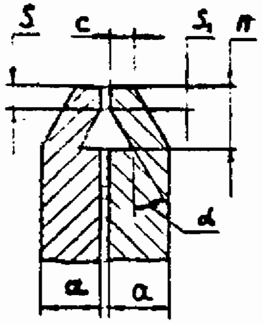
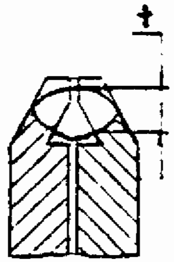
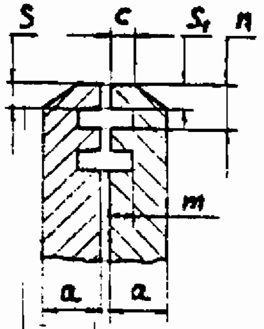
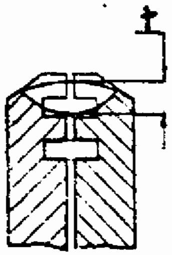
Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	$S=S_1$	m	a	n	c	α	t не менее	h
Тр3			А	ИНб ИНп	2-3	0,5	2-4	2	-	0-30°	>0,85	-
Тр4					3-5	0,5 ±0,1	-	-	1,5 ± 0,1	(90± 2)°		1,5

Д 1778/89

771-89 [illegible] 13.02.

Таблица 56

Размеры, мм

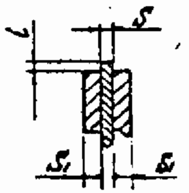
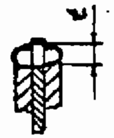
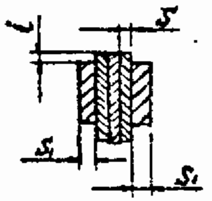
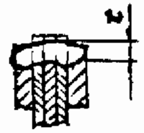
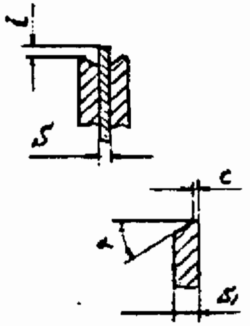
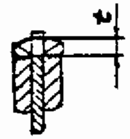
Обозначение	Конструкция		Материал	Способ сварки	$S = S_1$	m	a	n	c ±0,5	α +5°	t не менее
	подготовленных кромок	сварного шва									
Тр5			А	ИНб ИНп	2 - 4	–	(1,5–2)S	(2–2,5)S	S	25°	S
Тр6					2–3	0,5 a	2–4	2	0,5a – a	0–30°	0,8S

Д 1318/89

771-29 ~~[illegible]~~ 13.02.

Размеры, мм

Таблица 57

Обозначение	Конструкция подготовленных кромок	Конструкция сварного шва	Материал	Способ сварки	S	S_1	c	α	i	t
Тр7			Ст	ИНб ИНи Пл	0,05–I,0	$>S$–3,0	–	–	0– 0,25S	$\geq 0{,}8S_1$
					0,I–0,5				0–S	
Тр8					0,I–0,5	$>S$–30	0,3	30–45°	S–I,5S	$\geq 0{,}8S_1$

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН и введен в действие письмом Министерства
   ИП 395 от 14.12.81 г.
   Зарегистрирован
   за № В8902 от 14.03. 1984 г.
2. Срок первой проверки 1988 г.,
   периодичность проверки 5 лет.
3. Переиздан в 1988 г. с изменением 1, по изв.932.48-88.
4. Ссылочная нормативно-техническая документация

Обозначение НТД, на которые дана ссылка	Адрес ссылки на НТД
ОСТ 92-1114-80	Табл.2

Д/1418/588

774-89 изв - 10.02.

Лист регистрации изменений

Изм.	Номер листов				Всего листов в докум.	Регистрационный № докум.	Подпись дата
	изменённых	заменённых	новых	аннулированных			
I	-	все	-	-	65	932.48-88	17.01.89
2	обл, 27	–	27а	–	66	937.3-91	12.09.91

Д

771-89 инв 13.02 [illegible]