

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Й І

С Т А Н Д А Р Т

---

## СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

ОСНОВНЫЕ ТИПЫ, КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ  
И РАЗМЕРЫ

Издание официальное

**СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ  
СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ**

**Основные типы, конструктивные элементы  
и размеры**

Welded joints in steel pipelines.  
Main types, design elements and dimensions

**ГОСТ  
16037—80\***

Взамен  
**ГОСТ 16037—70**

**ОКП 0602000000**

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24 апреля 1980 г. № 1876 дата введения установлена**

**с 01.07.81**

**Ограничение срока действия снято по протоколу 5—94 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)**

1. Настоящий стандарт распространяется на сварные соединения трубопроводов из сталей и устанавливает основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений труб с трубами и арматурой.

Стандарт не распространяется на сварные соединения, применяемые для изготовления самих труб из листового или полосового материала.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

2. В стандарте приняты следующие обозначения способов сварки:

*ЗЛ* — дуговая сварка в защитном газе плавящимся электродом;

*ЗН* — дуговая сварка в защитном газе неплавящимся электродом;

*Р* — ручная дуговая сварка;

*Ф* — дуговая сварка под флюсом;

*Г* — газовая сварка.

Для конструктивных элементов труб, арматуры и сварных соединений принятые следующие обозначения:

*s*; *s<sub>1</sub>* — толщины стенок свариваемых деталей;

*b* — зазор между кромками свариваемых деталей после прихватки;

*e* — ширина сварного шва;

*g* — выпуклость сварного шва;

*δ* — толщина подкладного кольца;

*a* — толщина шва;

*c* — притупление кромки;

*B* — ширина нахлестки;

*l* — длина муфты;

*K* — катет углового шва;

*K<sub>1</sub>* — катет углового шва со стороны разъема фланца;

*D<sub>н</sub>* — наружный диаметр трубы;

*f* — фаска фланца.

1, 2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

**Издание официальное**

**Перепечатка воспрещена**

★

\* Переиздание (май 1999 г.) с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1990 г. (ИУС 3—91)

© Издательство стандартов, 1980

© ИПК Издательство стандартов, 1999

Переиздание с Изменениями

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

Т а б л и ц а 1

Тип соединения	Форма подготовленных кромок	Характер сварного шва	Форма поперечного сечения		Толщина стенки и минимальный наружный диаметр трубы, мм, для способов сварки					Условное обозначение сварного соединения
			подготовленных кромок	сварного шва	ЗП	ЗН	P	Φ	Г	
Стыковое соединение трубы с трубой или с арматурой	Без скоса кромок	Односторонний			$\frac{2-5}{25}$	$\frac{2-3}{10}$	$\frac{2-5}{25}$	$\frac{4-6}{133}$	$\frac{1-3}{150}$	C2
		Односторонний на съемной подкладке			$\frac{2-4}{25}$		$\frac{2-3}{25}$	$\frac{3-20}{25}$	$\frac{3-20}{14-150}$	C4
		Односторонний на остающейся цилиндрической подкладке			$\frac{2-3}{25}$					C5
	Со скосом одной кромки	Односторонний			$\frac{3-20}{25}$	$\frac{2-20}{57}$	$\frac{3-20}{25}$	$\frac{3-20}{14-150}$	$\frac{3-7}{14-150}$	C8
		Односторонний на остающейся цилиндрической подкладке			$\frac{2-20}{25}$					C10
	Со скосом кромок	Односторонний			$\frac{3-20}{25}$	$\frac{3-20}{14}$	$\frac{3-20}{25}$	$\frac{6-40}{377}$	$\frac{3-7}{14-150}$	C17
		Односторонний на съемной подкладке			$\frac{2-40}{25}$	$\frac{2-40}{10}$	$\frac{2-40}{25}$			C18
		Односторонний на остающейся цилиндрической подкладке			$\frac{2-20}{25}$	$\frac{2-20}{10}$	$\frac{2-20}{25}$	$\frac{3-7}{14-150}$	$\frac{3-7}{14-150}$	C19

Продолжение табл. 1

Тип соединения	Форма подготовленных кромок	Характер сварного шва	Форма поперечного сечения		Толщина стенки и минимальный наружный диаметр трубы, мм, для способов сварки					Условное обозначение сварного соединения
			подготовленных кромок	сварного шва	ЗП	ЗН	P	Φ	Г	
Стыковое соединение трубы с трубой или с арматурой	Со скосом кромок	Односторонний с расплавляемой вставкой			$\frac{4-20}{25}$	$\frac{4-20}{25}$	$\frac{4-20}{25}$			C46
						$\frac{5-6}{25}$				C47
		Односторонний				$\frac{6-25}{25}$				C48
	С криволинейным скосом кромок	Односторонний на остающейся цилиндрической подкладке				$\frac{6-20}{25}$	$\frac{6-20}{25}$	$\frac{6-20}{57}$		C49
										C50
	Со скосом кромок с раздачей	Односторонний на остающейся конической подкладке			$\frac{2-6}{25}$	$\frac{2-6}{10}$				C51
										C52
	С криволинейным скосом кромок с расточкой	Односторонний на остающейся цилиндрической подкладке			$\frac{7-60}{25}$	$\frac{7-60}{25}$	$\frac{7-60}{57}$	$\frac{7-60}{377}$		C53
					$\frac{16-60}{68}$			$\frac{16-60}{68}$	$\frac{16-60}{377}$	