

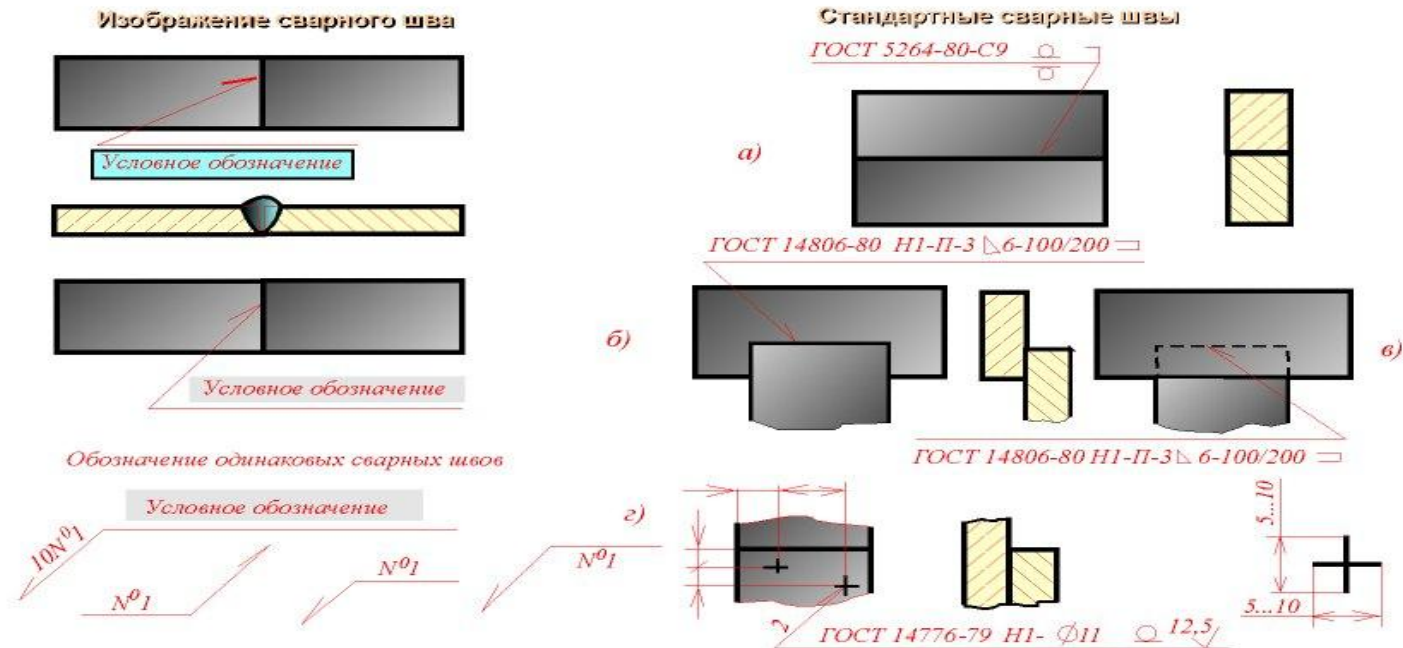
УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ СВАРНОГО ШВА

Условные изображения и обозначения швов сварных соединений устанавливает ГОСТ 2.312 - 72 ЕСКД.

Сварной шов, независимо от способа сварки, изображают на чертеже соединения:

- *видимый* - сплошной основной линией,
- *невидимый* - штриховой линией.

От изображения шва проводят линию-выноску, заканчивающуюся *односторонней стрелкой*. При точечной сварке видимую одиночную сварную точку изображают знаком "+". Невидимые одиночные точки не изображают.

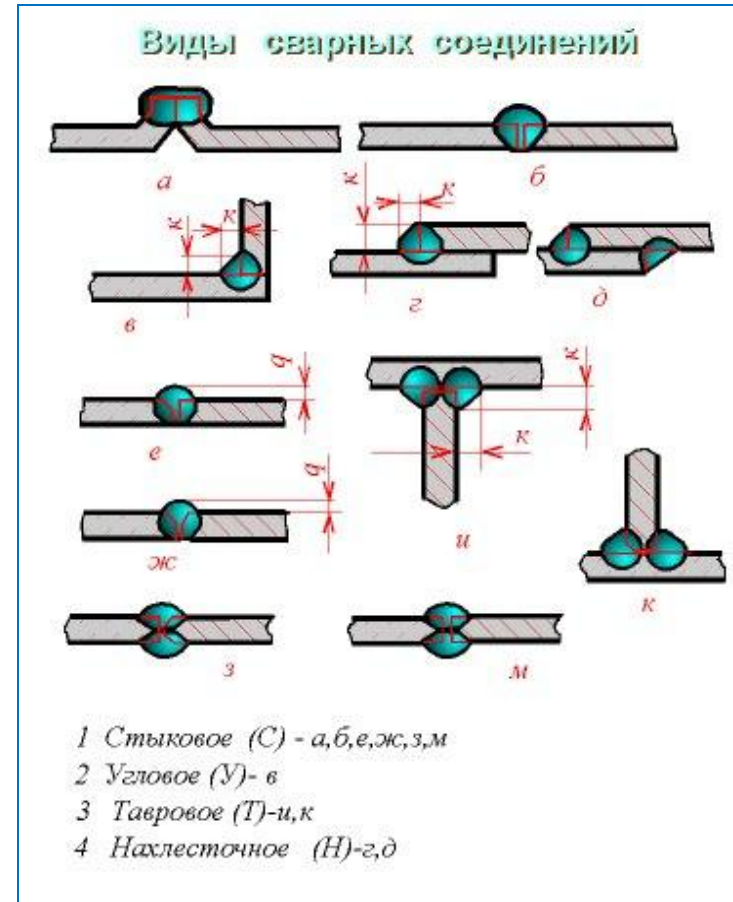


СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ШВА ИЛИ СВАРНОЙ ТОЧКИ

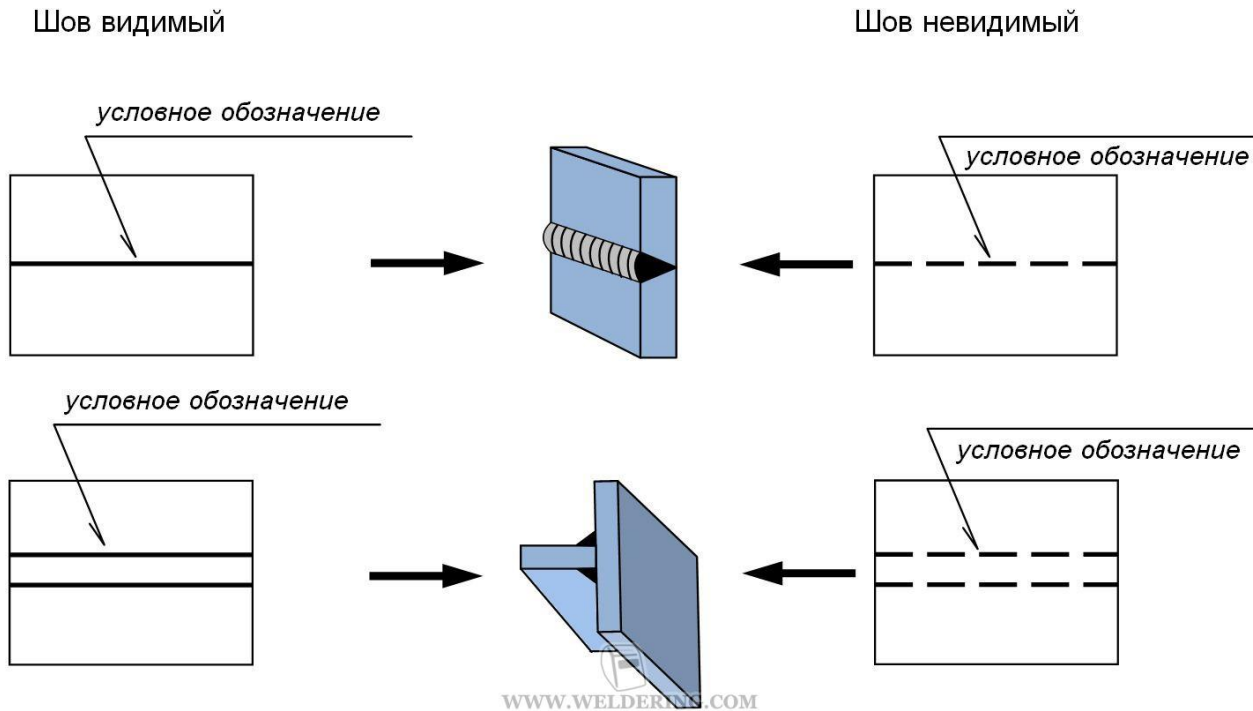


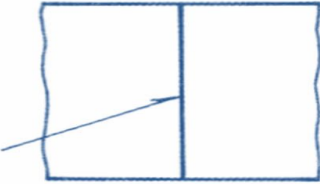
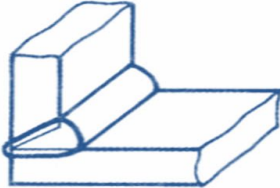
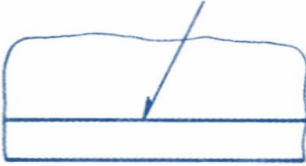
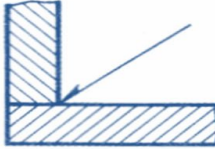
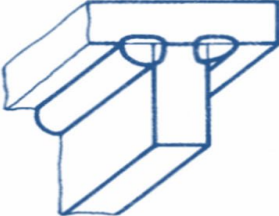
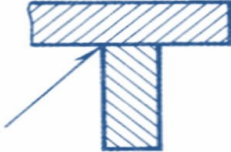
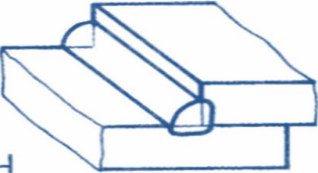
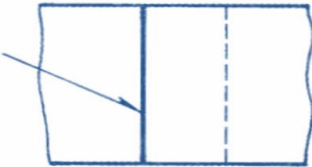
В зависимости от расположения свариваемых деталей различают следующие виды сварных соединений:

- 1) **СТЫКОВОЕ** (**С**), обозначаемое буквой **С**, при котором свариваемые детали соединяются своими торцами;
- 2) **УГЛОВОЕ** (**У**), при котором свариваемые детали располагаются под углом, чаще всего - 90 градусов, и соединяются по кромкам;
- 3) **ТАВРОВОЕ** (**Т**), при котором торец одной детали соединяется с боковой поверхностью другой детали;
- 4) **НАХЛЕСТОЧНОЕ** (**Н**), при котором боковые поверхности одной детали частично перекрывают боковые поверхности другой.

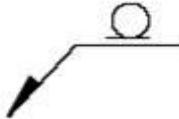
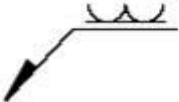
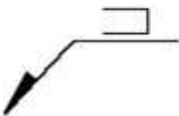
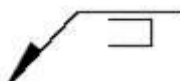
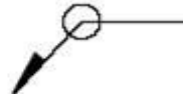
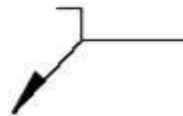
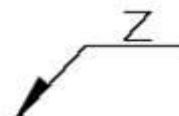


ОБОЗНАЧЕНИЕ ВИДИМЫХ И НЕВИДИМЫХ СВАРНЫХ ШВОВ

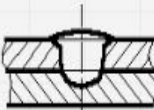
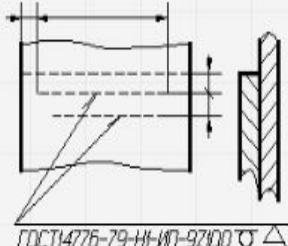
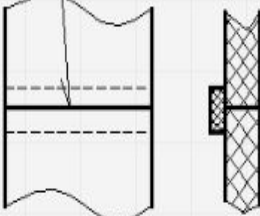
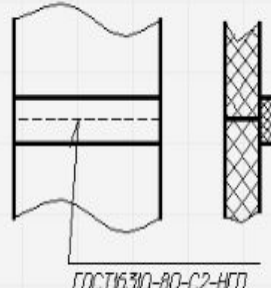


Наглядное изображение	Чертеж	
	вид	разрез
<i>Сварные соединения стыковое</i> С 		
<i>угловое</i> У 		
<i>тавровое</i> Т 		
<i>внахлестку</i> Н 		

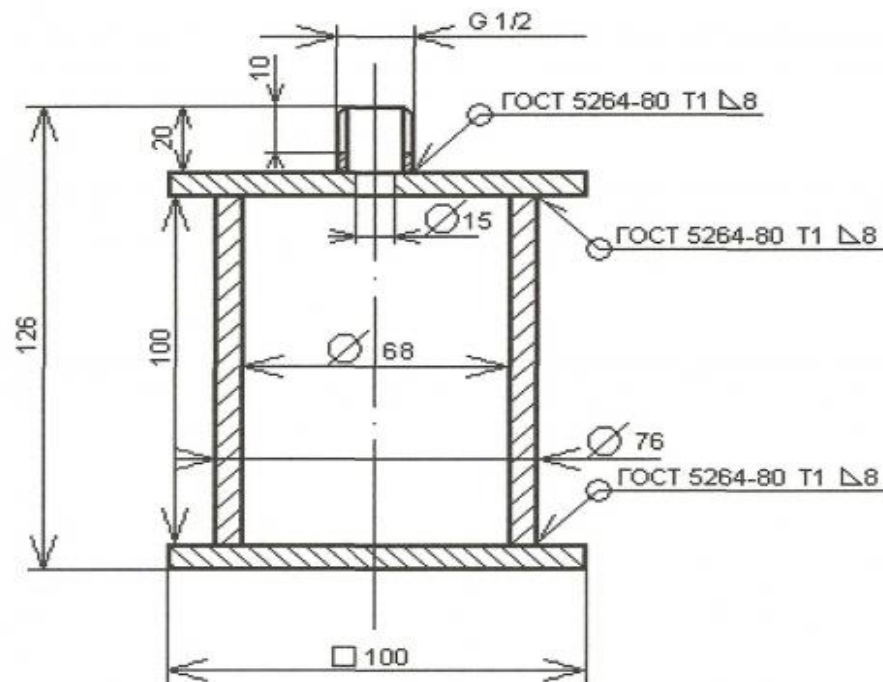
**ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ
ДЛЯ ОБОЗНАЧЕНИЯ СВАРНЫХ ШВОВ [ГОСТ 2.312-72]**

Знак	Значение знака	Расположение знака	
		с лицевой стороны	с оборотной стороны
	Усиление шва снять		
	Наплывы и неровности шва обработать с плавным переходом к основному металлу		
	Шов по незамкнутой линии (знак применяют, если расположение шва ясно из чертежа)		
	Шов по замкнутой линии (диаметр знака - 3...5 мм)		
	Шов выполнить при монтаже изделия, т.е. при установке его на месте применения		
	Шов прерывистый или точечный с цепным расположением (угол наклона линии $\approx 60^\circ$)		
	Шов прерывистый или точечный с шахматным расположением		

ПРИМЕРЫ УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ СВАРНОГО ШВА НА ЧЕРТЕЖАХ

Шов углового соединения со скосом кромок, выполненный электрошлаковой сваркой проволоочным электродом. Катет шва 22 мм		ГОСТ 15164-78-У2-ШЗ-В 22 	ГОСТ 15164-78-У2-ШЗ-В 22 
Шов точечный соединения внахлестку, выполненный дуговой сваркой в инертном газе плавящимся электродом. Расчетный диаметр точки 9 мм. Шаг 100 мм. Расположение точек шахматное. Усиление должно быть снято. Параметр шероховатости обработанной поверхности Rz 40 мкм		ГОСТ 14776-79-НН-НП-92100 Δ Rz 40 	ГОСТ 14776-79-НН-НП-92100 Δ Rz 40 
Шов стыкового соединения без скоса кромок, односторонний, на остающейся подкладке, выполненный сваркой нагретым газом с присадкой		ГОСТ 15310-80-С2-НП 	ГОСТ 15310-80-С2-НП 

- *Вопрос:*
1. *Какой вид сварного соединения обозначен на чертеже?*
 2. *Что обозначает значок $\triangle$ и стоящая рядом цифра?*



1. Неуказанные предельные отклонения по $+IT14/2$
2. Контролировать сосуд воздушно-пузырьковым методом
3. Сварка может производиться в нижнем или в неповоротном положении

						151203.000.000.СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Сосуд	Лит.	Масса	Масштаб	
Разраб.		Габов В.						2	1:1
Провер.		Ромашов В.Н.							
Т. Контр.		Пономарева Н.Г.							
Реценз.		ФИО							
Н. Контр.		ФИО			В Ст 3 пс	Лист	1	Листов	1
Утверд.		ФИО				РГПТУ Май ЕМК			