

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

ГОСТ 2.310-68 — ГОСТ 2.316-68

Издание официальное

КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ, МЕР
И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

ГОСТ 2.310-68 — ГОСТ 2.316-68

Издание официальное

МОСКВА 1969

УДК 62(084.11)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР

Единая система конструкторской документации

УСЛОВНЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ ШВОВ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Unified system for design documentation. Designation of seams and welded joints

ГОСТ 2.312—68

Взамен ГОСТ 5263—58

Группа Т52

Утвержден в декабре 1967 г. Срок введения 1/I 1971 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт устанавливает условные изображения и обозначения швов сварных соединений на чертежах и в других конструкторских документах изделий всех отраслей промышленности и строительства и распространяется на сварные соединения, конструктивные элементы которых регламентированы стандартами и другими нормативно-техническими документами, утвержденными в установленном порядке.

В специальных и обмерных (исполнительных) чертежах строительных конструкций вновь проектируемых и реконструируемых зданий и сооружений (независимо от стадии проектирования) условные изображения и обозначения швов сварных соединений выполняют по ГОСТ 11692—66.

1. ИЗОБРАЖЕНИЕ ШВОВ

1.1. Швы сварных соединений условно изображают:

видимые швы — сплошными основными линиями;

невидимые швы — штриховыми линиями;

швы соединений внахлестку, выполняемые с проплавлением без подготовки кромок, а также точечные и роликовые швы соединений

Издание официальное Перепечатка воспрещена

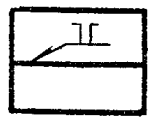
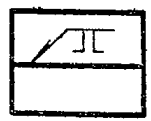
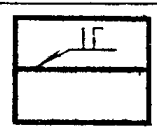
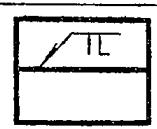
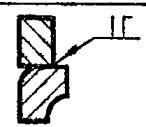
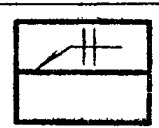
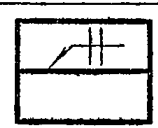
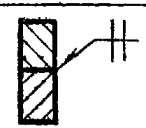
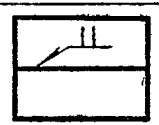
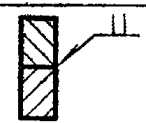
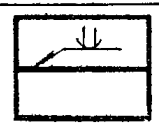
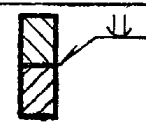
внахлестку и с отбортовкой кромок — штрих-пунктирными линиями;

швы соединений внахлестку, выполняемые в отверстиях,— знаком «+».

Примеры условного изображения швов сварных соединений, выполненных сваркой плавлением (газовой, дуговой электросваркой и др.), приведены в табл. 1, выполненных сваркой давлением (контактной и др.),— в табл. 2.

1.2. При изображении швов сварных соединений на подкладке остающуюся подкладку в сечении штрихуют. Шов со стороны подкладки изображают как невидимый.

Таблица 1

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения сварного соединения	Условный графический знак	Условное изображение шва на чертежах: на виде — Лицевая сторона	на виде — Оборотная сторона	в разрезе
Стыковое (С)	С отбортовкой двух кромок	Односторонний					
	С отбортовкой одной кромки	Односторонний					
	Без скоса кромок	Двусторонний					
		Односторонний					
		Односторонний с обратным формированием					

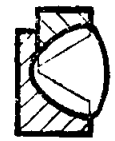
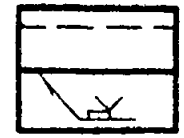
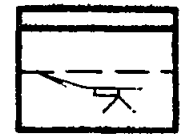
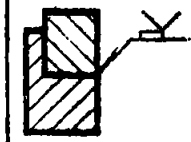
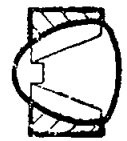
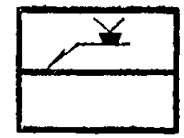
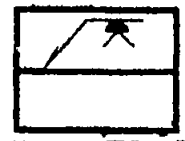
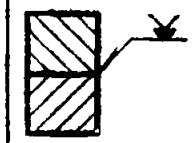
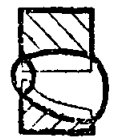
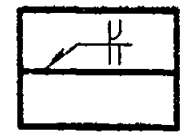
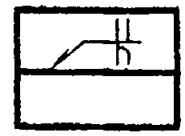
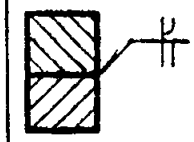
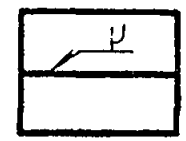
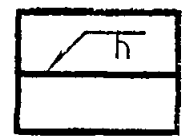
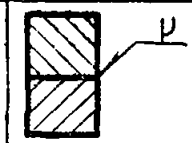
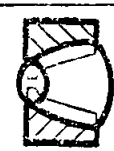
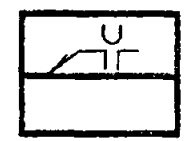
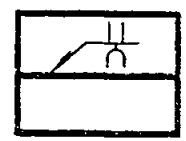
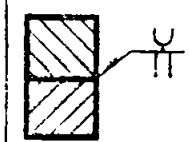
Продолжение

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения сварного соединения	Условный графический знак	Условное изображение шва на чертежах		
					на виде		в разрезе
					Лицевая сторона	Оборотная сторона	
Стыковое (С)	Без скоса кромок	Односторонний на съемной подкладке					
		Односторонний на остающейся подкладке					
		Односторонний замковый					
	Со скосом одной кромки	Двусторонний					
		Односторонний					

Продолжение

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения сварного соединения	Условный графический знак	Условное изображение шва на чертежах		
					на виде		в разрезе
					Лицевая сторона	Оборотная сторона	
Стыковое (С)	Со скосом одной кромки	Односторонний на остающейся подкладке					
	Со скосом кромок	Двусторонний					
		Односторонний					
		Односторонний на съемной подкладке					
		Односторонний на остающейся подкладке					

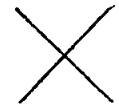
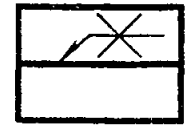
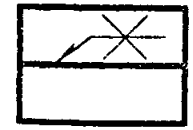
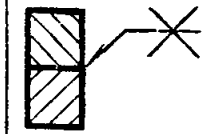
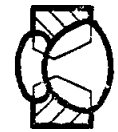
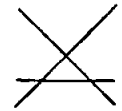
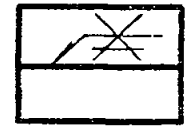
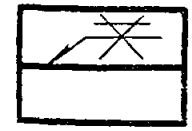
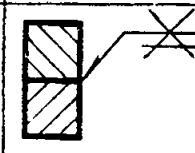
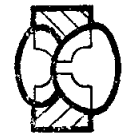
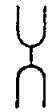
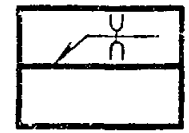
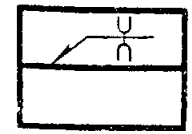
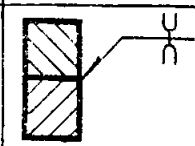
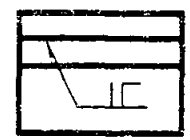
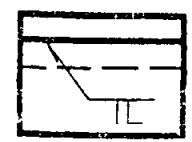
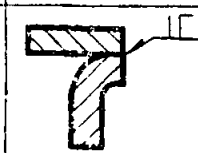
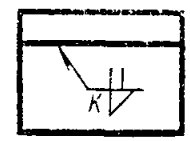
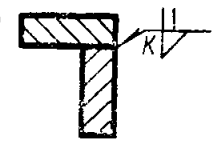
Продолжение

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения сварного соединения	Условный графический знак	Условное изображение шва на чертежах		
					на виде		в разрезе
					Лицевая сторона	Оборотная сторона	
Стыковое (С)	Со скосом двух кромок	Односторонний замковый					
		Односторонний с расплавляемой вставкой					
	С криволинейным скосом одной кромки	Двусторонний					
		Односторонний					
	С криволинейным скосом двух кромок	Двусторонний					

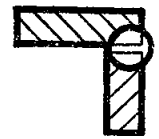
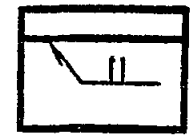
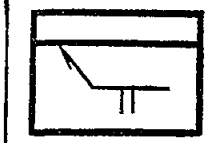
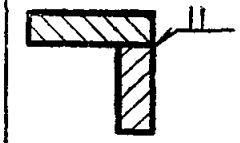
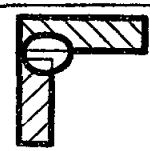
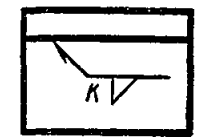
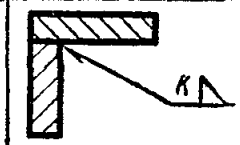
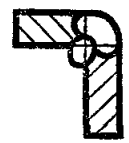
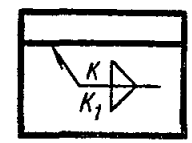
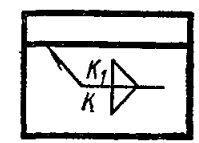
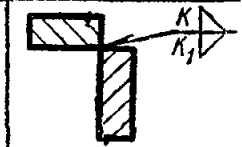
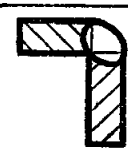
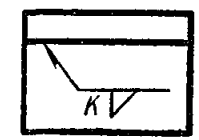
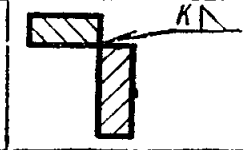
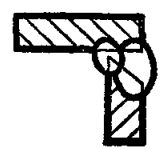
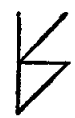
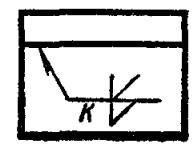
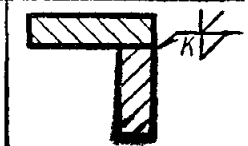
Продолжение

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения сварного соединения	Условный графический знак	Условное изображение шва на чертежах		
					на виде		в разрезе
					Лицевая сторона	Оборотная сторона	
Стыковое (С)	С криволинейным скосом двух кромок	Односторонний					
		Односторонний на остающейся подкладке					
		Односторонний замковый					
	С двумя симметричными скосами одной кромки	Двусторонний					
	С двумя несимметричными скосами одной кромки	Двусторонний					

Продолжение

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения сварного соединения	Условный графический знак	Условное изображение шва на чертежах		
					на виде		в разрезе
					Лицевая сторона	Оборотная сторона	
Стыковое (С)	С двумя симметричными скосами двух кромок	Двусторонний					
	С двумя несимметричными скосами двух кромок	Двусторонний					
	С двумя симметричными криволинейными скосами двух кромок	Двусторонний					
Угловое (У)	С отбортовкой одной кромки	Односторонний					
	Без скоса кромок	Двусторонний					

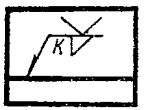
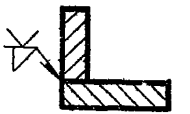
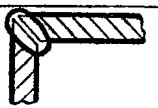
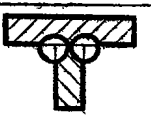
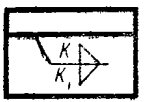
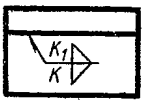
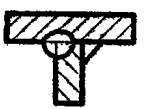
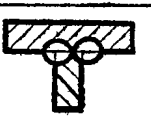
Продолжение

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения сварного соединения	Условный графический знак	Условное изображение шва на чертежах		
					на виде		в разрезе
					Лицевая сторона	Оборотная сторона	
Угловое (У)	Без скоса кромок	Односторонний					
		Односторонний					
		Двусторонний					
		Односторонний					
	Со скосом одной кромки	Двусторонний					

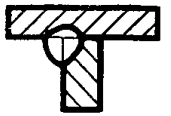
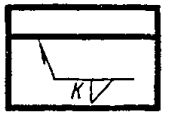
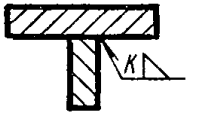
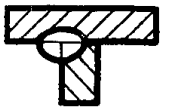
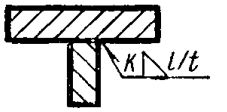
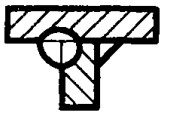
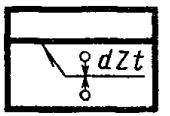
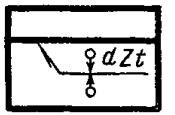
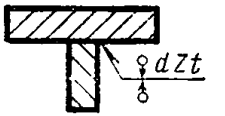
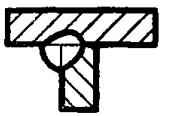
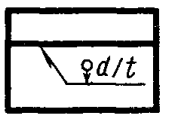
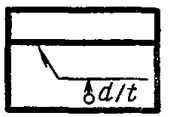
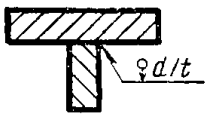
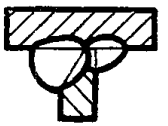
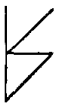
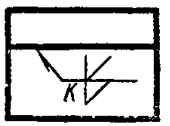
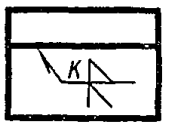
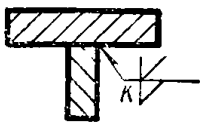
Продолжение

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения сварного соединения	Условный графический знак	Условное изображение шва на чертежах		
					на виде		в разрезе
					Лицевая сторона	Оборотная сторона	
Угловое (У)	Со скосом одной кромки	Односторонний					
		Односторонний замковый					
		Односторонний на остающейся подкладке					
		Односторонний на съемной подкладке					
	С двумя скосами одной кромки	Двусторонний					

Продолжение

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения сварного соединения	Условный графический знак	Условное изображение шва на чертежах		
					на виде		в разрезе
					Лицевая сторона	Оборотная сторона	
Угловое (У)	Со скосом двух кромок	Двусторонний					
		Односторонний					
Тавровое (Т)	Без скоса кромок	Двусторонний					
		Двусторонний шахматный					
		Двусторонний прерывистый					

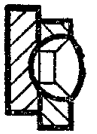
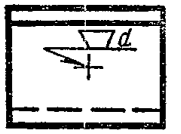
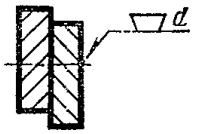
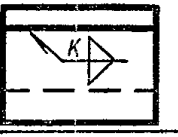
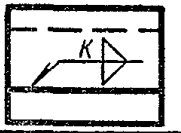
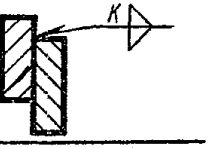
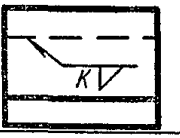
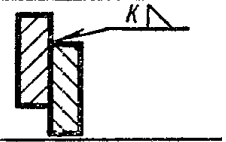
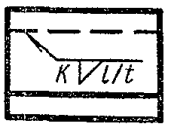
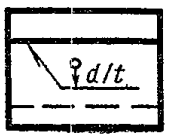
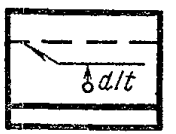
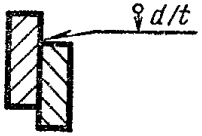
Продолжение

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения сварного соединения	Условный графический знак	Условное изображение шва на чертежах		
					на виде		в разрезе
					Лицевая сторона	Оборотная сторона	
Тавровое (Т)	Без скоса кромок	Односторонний					
		Односторонний прерывистый					
		Двусторонний точечный шахматный					
		Односторонний точечный					
	Со скосом одной кромки	Двусторонний					

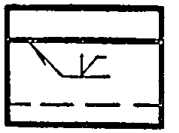
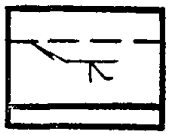
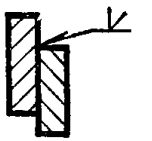
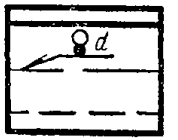
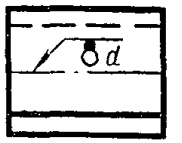
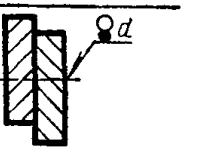
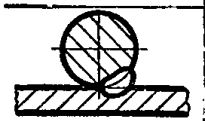
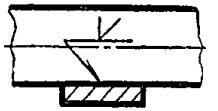
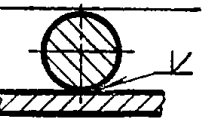
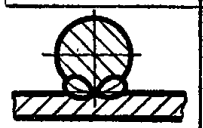
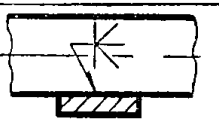
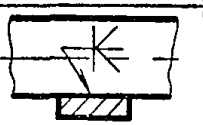
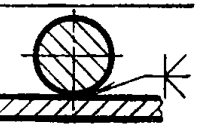
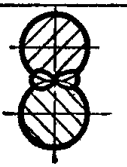
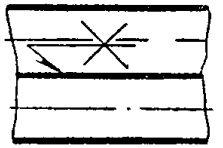
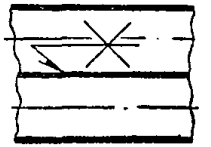
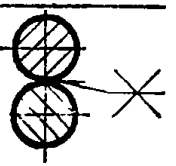
Продолжение

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения сварного соединения	Условный графический знак	Условное изображение шва на чертежах		
					на виде		в разрезе
					Лицевая сторона	Оборотная сторона	
Тавровое (Т)	Со скосом одной кромки	Односторонний					
	С двумя симметричными скосами одной кромки	Двусторонний					
	С двумя несимметричными скосами одной кромки	Двусторонний					
Внахлестку (Н)	С удлиненным отверстием	Односторонний с несплошной заваркой					
		Односторонний со сплошной заваркой					

Продолжение

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения сварного соединения	Условный графический знак	Условное изображение шва на чертежах: на виде — Лицевая сторона	на виде — Оборотная сторона	в разрезе
Внахлестку (Н)	С круглым отверстием	Односторонний со сплошной заваркой					
	Без скоса кромки	Двусторонний					
		Односторонний					
		Односторонний прерывистый					
		Односторонний точечный					

Продолжение

Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения сварного соединения	Условный графический знак	Условное изображение шва на чертежах: на виде — Лицевая сторона	на виде — Оборотная сторона	в разрезе
Внахлестку (Н)	Со скосом одной кромки	Односторонний					
	Без подготовки	Односторонний с проплавлением					
		Односторонний					
		Двусторонний					
		Двусторонний					

Продолжение

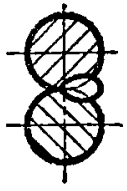
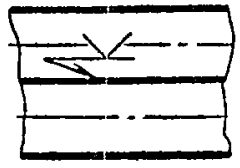
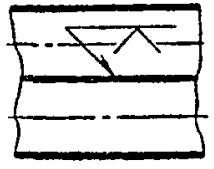
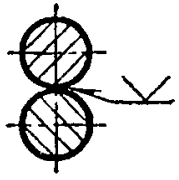
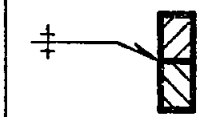
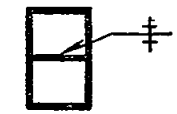
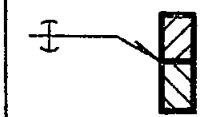
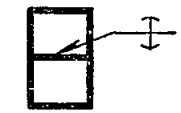
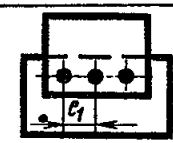
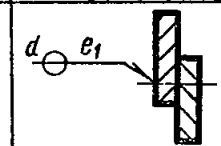
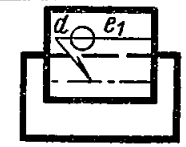
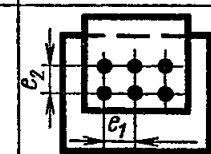
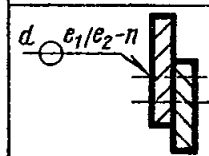
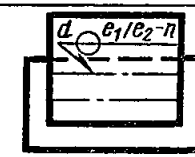
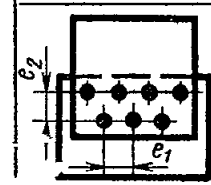
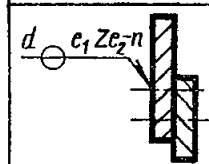
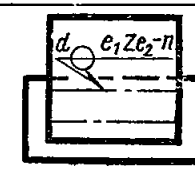
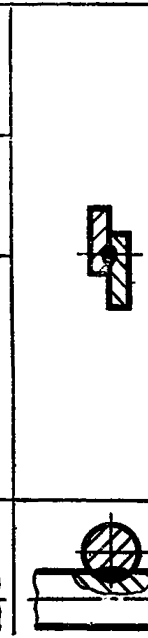
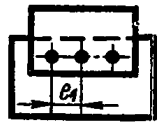
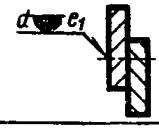
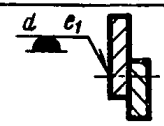
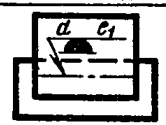
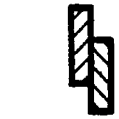
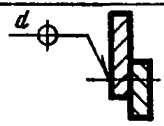
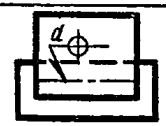
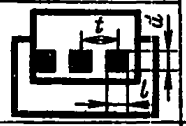
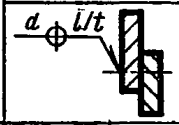
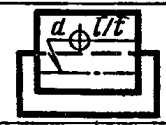
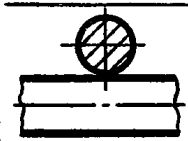
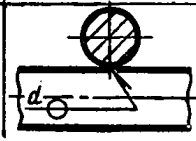
Вид соединения	Форма подготовленных кромок	Характер выполненного шва	Форма поперечного сечения сварного соединения	Условный графический знак	Условное изображение шва на чертежах		
					на виде		в разрезе
					Лицевая сторона	Оборотная сторона	
Внахлестку (Н)	Без подготовки	Односторонний					

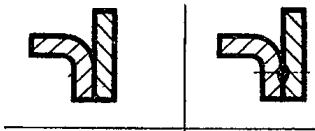
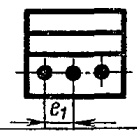
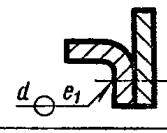
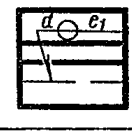
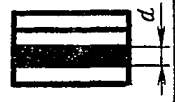
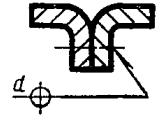
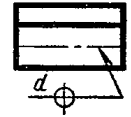
Таблица 2

Вид соединения	Характер выполненного шва	Форма соединения: до сварки, в разрезе	Форма соединения: после сварки, в разрезе	Форма соединения: после сварки, на виде	Условный графический знак	Условное изображение шва на чертежах: в разрезе	Условное изображение шва на чертежах: на виде
Стыковое (С)	С оплавлением кромок						
	Без оплавления кромок						
Внахлестку (Н)	Точечный однорядный						
	Точечный многорядный						
	Точечный шахматный						

Продолжение

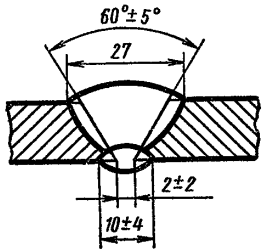
Вид соединения	Характер выполненного шва	Форма соединения: до сварки, в разрезе	Форма соединения: после сварки, в разрезе	Форма соединения: после сварки, на виде	Условный графический знак	Условное изображение шва на чертежах: в разрезе	Условное изображение шва на чертежах: на виде
Внахлестку (Н)	Рельефный выступ на верхнем листе						
	Рельефный выступ на нижнем листе						
	Роликовый сплошной						
	Роликовый прерывистый						
	Точечный						

Продолжение

Вид соединения	Характер выполненного шва	Форма соединения		Условный графический знак	Условное изображение шва на чертежах	
		до сварки / после сварки				
		в разрезе	на виде		в разрезе	на виде
Внахлестку с отбортовкой (Н)	Точечный однорядный					
	Роликовый сплошной					

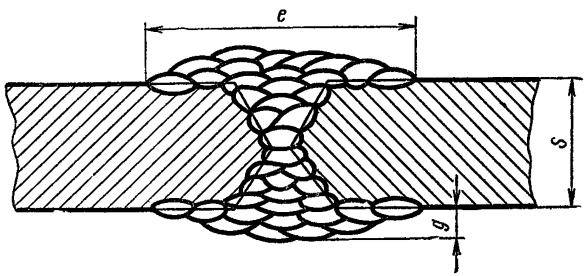
1.3. При изображении на чертежах швов сварных соединений с указанием размеров всех конструктивных элементов, буквенные обозначения которых приведены в приложении 1:

а) границы шва изображают сплошными основными линиями, а конструктивные элементы кромок в границах шва — сплошными тонкими линиями (черт. 1).



Черт. 1

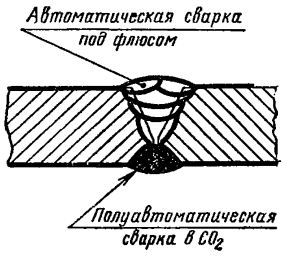
б) на изображениях многопроходных швов, при необходимости, наносят контуры отдельных проходов (черт. 2).



Черт. 2

в) на изображении двустороннего шва контур отдельного шва, который должен быть сварен особым способом или отличающимися сварочными материалами, штрихуют или зачерняют (черт. 3).

1.4. Швы сварных соединений, конструктивные элементы которых не регламентированы соответствующими стандартами или другими нормативно-техническими документами, на чертежах, по кото-



Черт. 3

рым выполняют сварку, изображают в соответствии с требованиями п. 1.3.

2. ОБОЗНАЧЕНИЕ ШВОВ

2.1. Стандарт устанавливает два вида обозначений швов сварных соединений:

а) основные обозначения, которые наносят на чертежах и других конструкторских документах;

б) дополнительные (буквенно-цифровые) обозначения, которые применяют при переписке и в нормативно-технической документации.

2.2. Основные обозначения швов сварных соединений состоят из:

а) буквенного обозначения вида, метода сварки и, при необходимости, способа сварки;

б) условного графического знака;

в) размера сечения шва в миллиметрах;

г) длины шва в миллиметрах;

д) вспомогательного знака.

2.3. Дополнительные обозначения швов сварных соединений состоят из:

а) буквы, определяющей вид сварного соединения:

С — стыковое,
У — угловое,
Т — тавровое,
Н — внахлестку;

б) цифры, определяющей тип сварного соединения по соответствующему стандарту или нормативно-техническому документу на конструктивные элементы, и номера этого документа, например: С11 ГОСТ 8713—58.

2.4. Буквенные обозначения некоторых видов и методов сварки приведены в приложении 2.

Для швов, выполненных дуговой электросваркой, буквенное обозначение вида сварки (Э) в основном обозначении не проставляют.

2.5. Перед буквенными обозначениями вида сварки проставляют буквенное обозначение способа выполнения сварки:

Р — ручной,
П — полуавтоматический,
А — автоматический.

Между буквенными обозначениями вида и способа сварки ставят тире.

2.6. При выполнении всех швов, указанных на чертеже, одним и тем же видом и способом сварки буквенное обозначение вида и способа сварки в основном обозначении каждого шва не указывают, а дают указание об этом в технических требованиях.

2.7. Для более подробной характеристики видов и способов сварки, приведенных в настоящем стандарте, допускается применять дополнительные буквенные обозначения с обязательной расшифровкой их на чертеже или в другой технической документации.

2.8. Условные графические знаки, примеры которых приведены в табл. 1 и 2, выполняют сплошными тонкими линиями высотой 4 ... 7 *мм*. Расстояние между смежными линиями знака должно быть не менее 0,8 *мм*.

Для швов, примеры условных графических знаков которых не приведены в табл. 1, используют основные условные графические знаки, указанные в приложении 3. Для двусторонних швов условный графический знак строят из знаков двух односторонних швов, расположенных с двух сторон сварного соединения.

2.9. Вспомогательные знаки выполняют сплошными тонкими линиями.

Примеры применения вспомогательных знаков приведены в табл. 3.

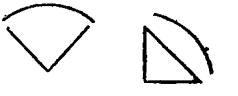
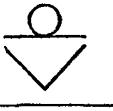
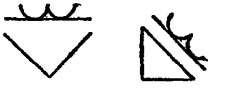
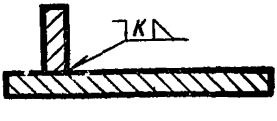
2.10. При необходимости швам, указанным на чертеже, присваивают порядковые номера, указанные в таблице швов, помещаемой на чертеже, в специальной ведомости или в другой технической документации.

Порядковый номер шва проставляют в конце основного обозначения. Высота цифр номера шва должна быть в два раза больше высоты других цифр и букв в обозначении.

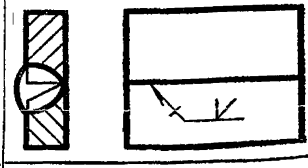
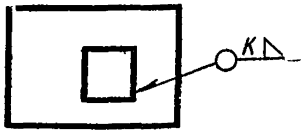
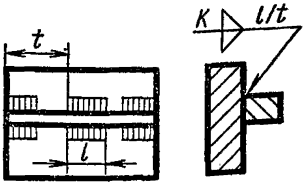
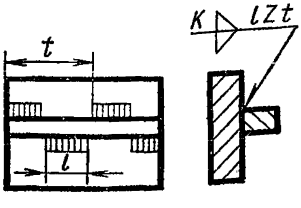
2.11. В технически обоснованных случаях допускается в основных обозначениях швов сварных соединений не указывать размеры сечения шва, длину шва и вспомогательный знак.

Вспомогательные знаки

Таблица 3

Знак	Применение	Изображение на чертежах
	Внешняя сторона шва соответственно плоская, вогнутая или выпуклая без дополнительной механической обработки	
		
		
	Усиление шва снято до поверхности свариваемых кромок	
	Подрезы и неровности шва обработаны с плавным переходом к основному металлу	
	Кромки под сварку подготовлены электродуговой или газовой строжкой после сварки шва с другой стороны	
	Знак на полке линии-выноски обозначает, что шов выполняют при монтаже составных частей изделий	

Продолжение

Знак	Применение	Изображение на чертежах
	Корень шва вырублен или удален любым другим способом и снова сварен	
	При необходимости для обозначения швов со скосом одной кромки. Направление стрелки с поперечной чертой указывает на кромку, которая должна быть со скосом	
	При обозначении расположения шва по периметру	
	При обозначении прерывистого и точечного швов с цепным расположением	
	При обозначении прерывистого и точечного швов с шахматным расположением	

2.12. Основное обозначение шва сварного соединения проставляют над и под полкой линии-выноски, которую заканчивают односторонней стрелкой, указывающей месторасположение шва (черт. 4).



Черт. 4

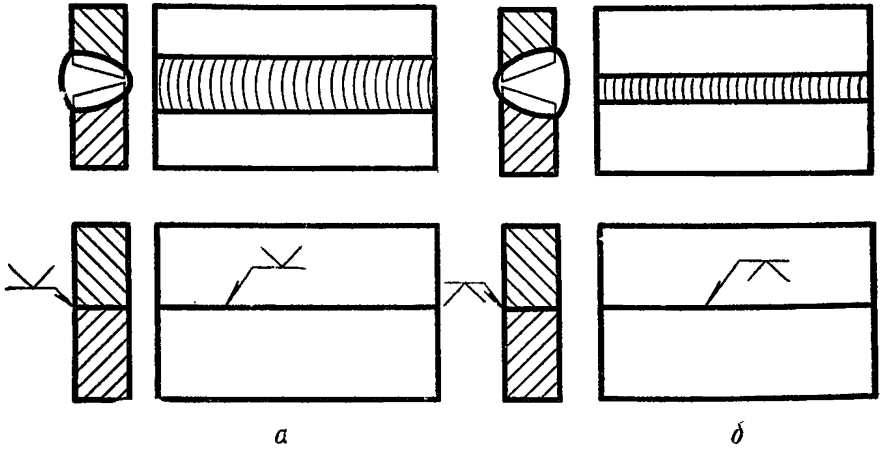
Линии-выноски, указывающие месторасположения швов, выполненных сваркой плавлением, рекомендуется проводить от видимых швов.

Если необходимо указать чистоту поверхности механически обработанного шва, то обозначение шероховатости поверхности проставляют на линии-выноске.

2.13. Основные обозначения швов наносят:

а) над полкой, когда лицевая сторона шва расположена на той стороне соединения, на которой находится стрелка линии-выноски на чертеже (черт. 5*а*);

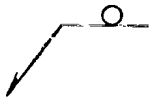
б) под полкой, когда лицевая сторона шва находится с противоположной стороны по отношению к стрелке линии-выноски на чертеже (черт. 5*б*). Положение условного графического знака должно быть обычное при расположении его над полкой и перевернутое при расположении его под полкой.

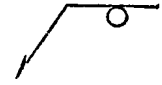


Черт. 5

2.14. Условные графические знаки швов в основном обозначении располагают на полках линий-выносок (см. табл. 1, 2).

Примечание. Допускается указывать месторасположение электрода или ролика при применении односторонней контактной сварки соответствующим условным графическим знаком над или под полкой линии-выноски, например:



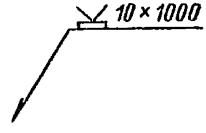


3. ПОСТРОЕНИЕ ОСНОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ ШВОВ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

3.1. Знаки в основных обозначениях швов на чертежах проставляют в следующем порядке:

а) для швов стыковых соединений:
буквенное обозначение вида сварки;
условный графический знак;
толщину шва *а*;
длину шва *l*.

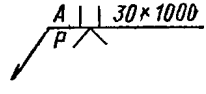
Пример обозначения одностороннего шва на остающейся подкладке со скосом двух кромок, выполненного дуговой электросваркой, толщиной шва 10 *мм* и длиной шва 1000 *мм*:



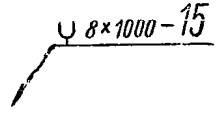
Пример обозначения двустороннего шва, выполненного автоматической дуговой электросваркой по ручной подварке, без скоса кромок, толщиной шва 30 *мм* и длиной шва 1000 *мм* с



-образным скосом кромок для ручной подварки:



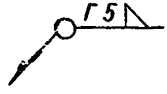
Пример обозначения одностороннего стыкового шва с криволинейным скосом двух кромок, толщиной 8 *мм*, длиной 1000 *мм*, выполненного дуговой электросваркой, с порядковым номером 15 по таблице, помещенной на чертеже:



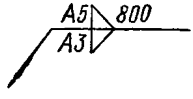
б) для швов угловых соединений:
буквенное обозначение вида сварки;

катет шва K;
условный графический знак;
толщину шва a;
длину шва l.

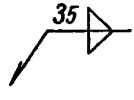
Пример обозначения одностороннего шва без скоса кромок, катетом 5 *мм*, выполненного по замкнутому контуру газовой сваркой:



Пример обозначения двустороннего шва без скоса кромок, толщиной (расчетными катетами шва) 5 и 3 *мм*, выполненного автоматической электродуговой сваркой при длине шва 800 *мм*:

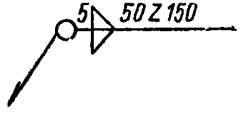


Пример обозначения двустороннего шва без скоса кромок с катетами шва 5 *мм*, выполненного дуговой электросваркой в защитных газах:



в) для швов тавровых соединений:
буквенное обозначение вида сварки;
катет шва K;
условный графический знак;
толщину шва a;
длину провариваемого участка l прерывистых швов или диаметр точки d для точечных швов;
знак, характеризующий взаимное расположение участков шва (вспомогательный знак);
шаг прерывистого или точечного шва t.

Пример обозначения шва без скоса кромок, толщиной (расчетным катетом шва) 5 *мм* при длине провариваемого участка 50 *мм* и шаге 150 *мм*, с шахматным расположением участков, выполненного по замкнутому контуру дуговой электросваркой:



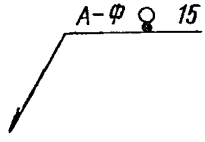
г) для швов соединений внахлестку, выполненных в прорезном отверстии с проплавлением:

буквенное обозначение вида сварки;

условный графический знак;

диаметр отверстия или ширину прорези для швов с круглым или удлиненным отверстием или ширину проплавления для швов с проплавлением d.

Пример обозначения одностороннего шва с проплавлением, при ширине проплавления 15 *мм*, выполненного автоматической дуговой электросваркой под флюсом:



д) для швов соединений внахлестку, выполненных контактной сваркой:

буквенное обозначение вида сварки;

диаметр точки для точечных швов или ширину шва для роликовых швов d;

условный графический знак;

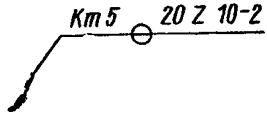
расстояние между точками e_1 или длину проваренного участка роликового прерывистого шва l;

знак, характеризующий взаимное расположение точек или участков (вспомогательный знак);

расстояние между рядами точек e_2 или шаг прерывистого роликового шва t;

количество рядов точек n.

Пример обозначения двухрядного одностороннего точечного шва, диаметром точки 5 *мм* и расстоянием между точками 20 *мм*, при шахматном расположении точек и расстоянии между рядами точек 10 *мм*:

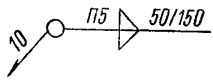


Примечания:

1. Цифровые значения величин a и l, d и l разделяют знаком умножения (×).
2. Цифровые значения величин e_2 и n разделяют знаком тире (—).

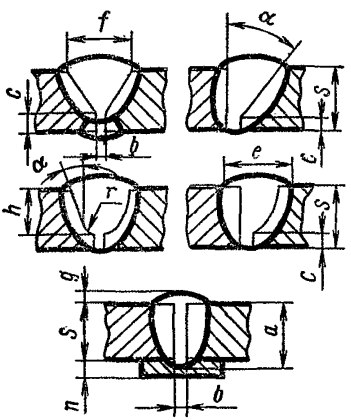
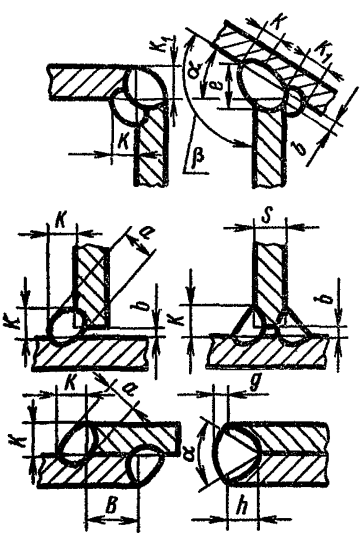
3.2. Обозначение нескольких сварных швов, одинаковых по типу и размерам, указывают один раз на полке линии-выноски, проведенной к одному из швов, с указанием на линии-выноске количества этих швов. Остальные швы отмечают только линиями-выносками.

Пример обозначения одного из 10 двусторонних прерывистых швов таврового соединения без скоса кромок, катетом шва 5 *мм*, при длине провариваемого участка 50 *мм* и шаге 150 *мм*, выполненных по замкнутому контуру полуавтоматической дуговой электросваркой:

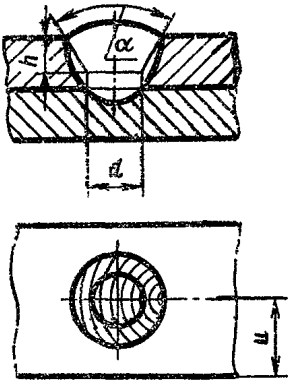
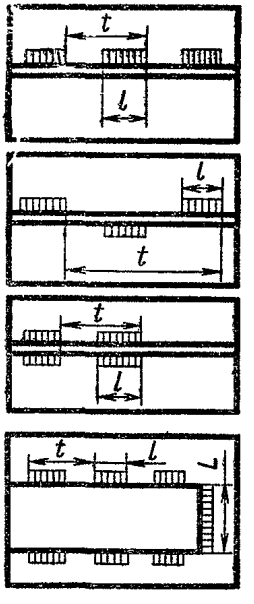
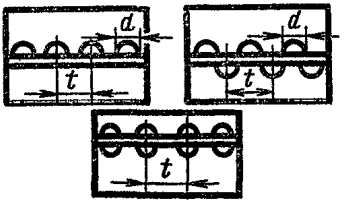


ПРИЛОЖЕНИЕ 1

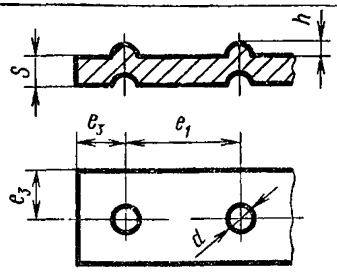
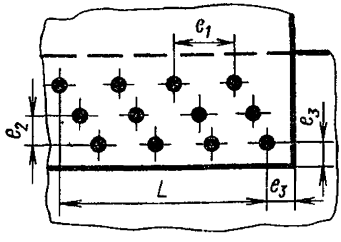
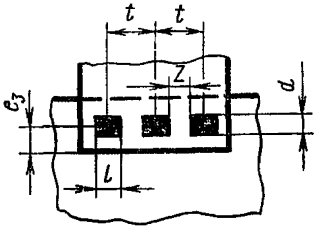
Буквенные обозначения конструктивных элементов кромок и швов

Наименование	Эскизы конструктивных элементов кромок и швов	Наименования конструктивных элементов кромок и швов	Буквенные обозначения
Швы стыковых соединений		Толщина свариваемых деталей	*s*
		Зазор между кромками	*b*
		Угол разделки кромок	*α*
		Величина притупления	*c*
		Глубина разделки кромок	*h*
		Ширина разделки	*f*
		Радиус закругления разделки	*r*
		Ширина шва	*e*
		Высота усиления	*g*
		Толщина подкладки	*n*
		Толщина шва (расчетная толщина свариваемых листов)	*a*
Швы угловых, тавровых соединений и соединений внахлестку		Катеты шва	*K*, K_1
		Длина нахлестки	*B*
		Угол раскрытия под сварку	*α*
		Угол соединения деталей	*β*
		Зазор между кромками	*b*
		Глубина разделки кромок	*h*
		Ширина шва	*e*
		Высота усиления	*g*
		Толщина шва (расчетный катет шва)	*a*
		Толщина свариваемых деталей	*s*

Продолжение

Наименование	Эскизы конструктивных элементов кромок и швов	Наименования конструктивных элементов кромок и швов	Буквенные обозначения
Швы соединений внахлестку с круглым и удлиненным отверстиями или проплавлением		Угол раскрытия отверстия Глубина скоса кромок Диаметр или ширина шва с отверстием или проплавлением Расстояние от края листа	α h d u
Швы угловых, тавровых соединений и соединений внахлестку прерывистые и точечные		Длина провариваемого участка прерывистого шва Шаг прерывистого шва Длина непрерывного участка шва	l t L
		Диаметр точки Шаг точечного шва	d t

Продолжение

Наименование		Эскизы конструктивных элементов кромок и швов	Наименования конструктивных элементов кромок и швов	Буквенные обозначения
Швы соединений внахлестку, выполненные контактной сваркой	рельефные		Высота рельефа Диаметр точки Толщина детали Расстояние между рельефами Расстояние от края листа	h d s e_1 e_3
	точечные многорядные		Расстояние между точками Расстояние между рядами точек Расстояние от края листа Количество рядов точек Длина шва	e_1 e_2 e_3 n L
	роликовые прерывистые		Расстояние между двумя участками шва Длина проваренного участка Ширина роликового шва Шаг шва Расстояние от края листа до оси шва	z l d t e_3

Примечание. Буквенные обозначения конструктивных элементов подготовки кромок и швов, как правило, в обозначениях не проставляют. Вместо них указывают численные значения в миллиметрах.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Рекомендуемые буквенные обозначения некоторых видов и методов сварки

Виды и методы сварки	Буквенные обозначения
Газовая	Г
Дуговая электросварка	Э
Дуговая электросварка под флюсом	Ф
Дуговая электросварка в защитных газах	З
Электрошлаковая	Ш
Контактная	Кт
Ультразвуковая	Уз
Трением	Тр
Холодная	Х
Дуговая плазменная	Пз
Электроннолучевая	Эл
Диффузионная	Дф
Лазером	Лз
Взрывом	Вз
Индукционная	И
Газопрессовая	Гп
Термитная	Тм

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Основные условные графические знаки

Знак шва	Указания по начертанию знака
	Угол между сторонами знака приблизительно 90°
	Угол между сторонами знака приблизительно 45°
	Расстояние между штрихами равно приблизительно $^1/_2$ высоты
	Расстояние между сторонами знака равно приблизительно $^2/_3$ высоты

Продолжение

Знак шва	Указания по начертанию знака
	Равнобедренный прямоугольный треугольник

Знаки  и подобные ему применяют для односторонних швов с притупленными кромками.

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 2.310—68 Нанесение на чертежах обозначений покрытий, термической и других видов обработки 3

ГОСТ 2.311—68 Изображение резьбы 11

ГОСТ 2.312—68 Условные изображения и обозначения швов сварных соединений 21

ГОСТ 2.313—68 Условные изображения и обозначения швов неразъемных соединений 57

ГОСТ 2.314—68 Указания на чертежах о маркировании и клеймении изделий 61

ГОСТ 2.315—68 Изображения упрощенные и условные крепежных деталей 65

ГОСТ 2.316—68 Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц 73

ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

ГОСТ 2.310-68 — ГОСТ 2.316-68

Редактор издательства *И. И. Топильская*
Технический редактор *Н. П. Сизова*
Корректор *А. Г. Старостин*

Сдано в набор 27/XII 1968 г. Подп. к печ. 17/VI 1969 г. Формат 60×90¹/₁₆. Бумага типографская № 1. 5,0 п. л. Тир. 300 000. Цена 27 коп.

Издательство стандартов. Москва, К-1, ул. Щусева, 4.

Киевская книжная фабрика № 1 Комитета по печати при Совете Министров УССР, ул. Довженко, 5. Зак. № 9—41.

gost.e-ecolog.ru