**Швы стыковых соединений (форма, обозначение, пример)**

Таблица 6

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Характер шва |  |  | V — образные |  |
|  | Без скоса | Со скосомодной кромки | Со скосом двух кромок | С двумя симметричными скосами двух кромок |
| Односторонний | Без скоса кромок | Со скосомодной кромки односторонний | Односторонний |  |
| Двусторонний | Без скоса  | Двустронний | Двустронний | Cj cкосами двух кромок |
| Односторонниес прокладкой |  |  | Односторонниес прокладкой |  |

**Швы угловых соединений (форма, обозначение, пример)**

Таблица 7

|  |  |
| --- | --- |
| Характер шва | Без скоса |
| Односторонний | 37 |
| Двусторонний | Двусторонний |
| Односторонний впритык | Односторонний впритык |
| Двусторонний впритык | Без скоса |

**Швы тавровых соединений (форма, обозначение, пример)**

Таблица 8

|  |  |
| --- | --- |
| Характер шва | Без скоса |
| Двусторонний | Без скоса кромок |
| Двусторонний шахматные | Без скоса двусторонний  |

**Швы соединений внахлестку (форма, обозначение, пример)**

Таблица 9

|  |  |
| --- | --- |
| Характер шва | Без скоса |
| Двусторонний | Двустронний |
| Односторонний прерывистый | Прерывистый |

По международным стандартам (ЕСКД) сварные швы плоских листов металла и труб классифицируются по пространственному положению на:

* горизонтальные;
* вертикальные;
* потолочные;
* сваренные в нижнем положении.

В зависимости от этого расположение целесообразно использовать различные виды снятия кромок. При условиях тщательной подготовки, а именно зачистки, правильной подгонки кромок (притупление кромок — предотвращает прожог и протекание металла, параллельность кромок — гарантирует равномерный шов) можно добиться следующих достоинств сварного шва:

1. Экономичность. Минимальный расход металла для наплавления.
2. Эффективность скорости сваривания. Подобные кромки дают наименьший промежуток времени для сваривания за один подход.
3. Прочность. Можно добиться прочности сварного соединения, не уступающего прочности основного металла.

Поэтому в технической документации обязательно должны быть указаны: тип шва и вид снимаемой кромки, который даст лучший результат при сваривании шва.

**Условные обозначения швов с разной ориентацией двух свариваемых деталей и различным скосом кромок**

Таблица 10

|  |  |
| --- | --- |
| Общий тип шва и используемой кромки | Иллюстрация шва и условный символ для обозначения соединения |
| С отбортовкой | Обозначения соединения |
| Без скоса | Без скоса кромок(I - weld) |
| С односторонним скосом | скосом двух кромок(V - weld) |
| С односторонним скосом одной кромки(HV) | Иллюстрация |
| С односторонним скосом двух сторон(Y) | Скос двух кромок |
| С односторонним скосом одной стороны(HY) | Иллюстрация и условный символ для обозначения соединения |
| С односторонним криволинейным скосом двух сторон(U — шов) |   Со скосом двух кромок (U) |
| С односторонним ломаным скосом двух сторон |  Со скосом двух кромок |
| Подварочный | 53 |

Правильное обозначение указанное в конструкторской документации это залог качественной работы инженеров технологов и специалистов — сварщиков, ведь только благодаря корректному отображению условных обозначений, они смогут воплотить выполненную на чертеже задумку конструктора в металле.