

**Дата проведения урока 28.10.2021 г.**

**Урок по МДК.01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование**

Группа: 12С

**Тема урока: Классификация сварных швов**

**Задание на урок:**

1. Запишите в тетрадь тему урока.
2. Прочитайте тему 7.
3. Составьте конспект по теме 7.

Выполненное задание прислать на электронную почту преподавателя [exkbot16@mail.ru](mailto:exkbot16@mail.ru)

**Сварной шов** — это участок сварного соединения, образовавшийся в результате кристаллизации металла сварочной ванны.

К сварным швам предъявляют следующие требования:

1. Прочность металла шва должна быть равной прочности основного металла.
2. Форма и размер сварных швов ручной дуговой сварки должны соответствовать указанным на чертеже и в ГОСТ 5264-80.
3. Швы не следует располагать в наиболее нагруженных и опасных местах.

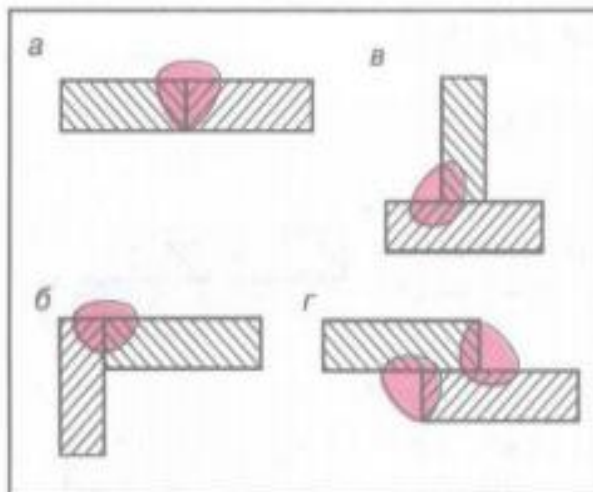


Рис. 18

4. Не допускать скученности швов.

Сварные швы делятся по следующим признакам.

1. **По виду соединения** (рис. 18): стыковые (а), угловые (б), тавровые (в) и нахлесточные (г).

2. **По типу сварного соединения** (рис. 18): стыковые (а) и угловые (б, в, г). Угловые швы применяют при выполнении угловых, тавровых или нахлесточных соединений.

3. **По положению в пространстве** (рис. 19) различают: нижние (а), потолоч-

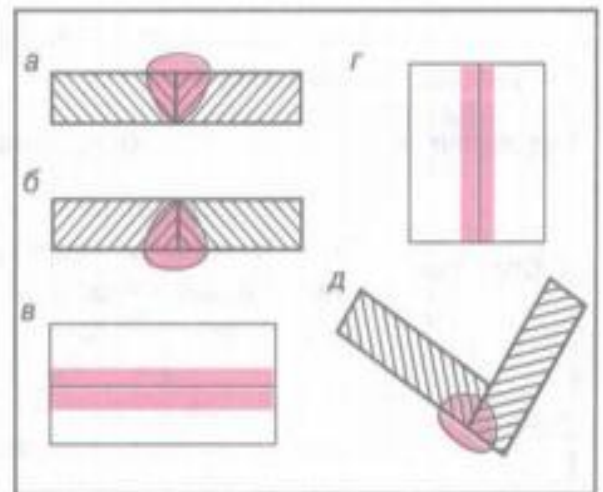


Рис. 19

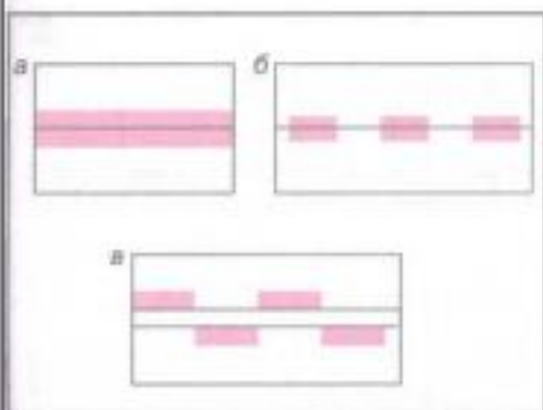


Рис. 20

ные (б), горизонтальные (а), вертикальные (г), в лодочку (д).

4. По протяженности (рис. 20) различают непрерывные (а) и прерывистые (б, в) швы. Прерывистые швы делятся на цепные (б) и шахматные (в) и используются в том случае, когда не требуется герметичности конструкции. Применение прерывистых швов обеспечивает экономию наплавленного металла, времени и стоимости сварки.

5. По подготовке кромок к сварке (рис. 21): без скоса кромок (а), т. е. без подготовки, с отбортовкой кромок (б), со скосом одной или двух кромок (У-образный скос (в), Х-образный скос (г), криволинейный скос (д), К-образный скос (е)).

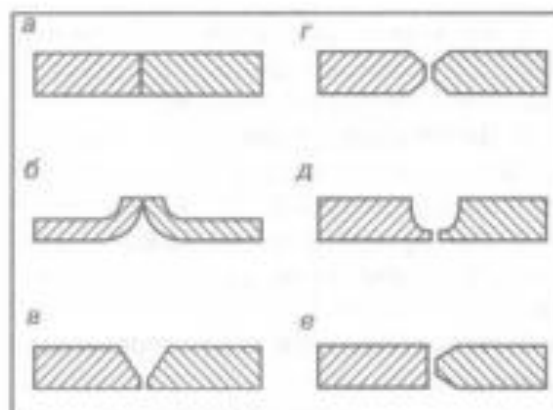


Рис. 21

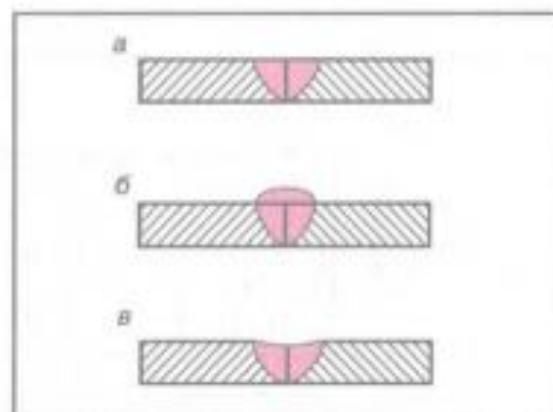


Рис. 22

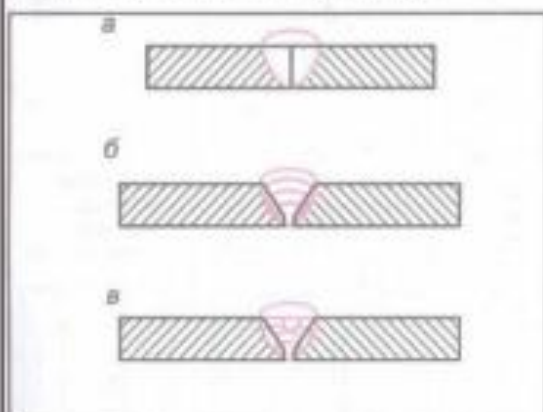


Рис. 23

1 Основы теории ручной дуговой сварки

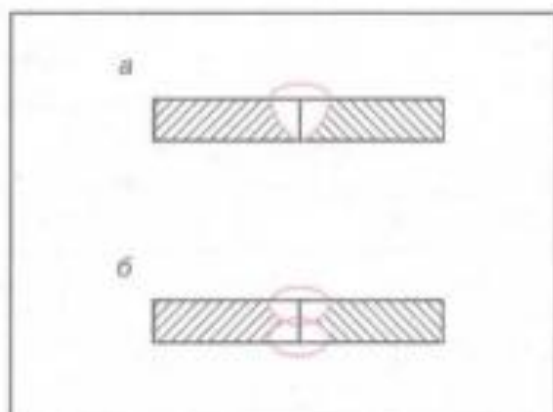


Рис. 24

6. По форме наружной поверхности (рис. 22) сварные швы бывают: плоские (а), выпуклые (б) и вогнутые (в).

7. По количеству слоев (рис. 23) швы делятся на: однослойные (а), многослойные (б) и многослойные многопроходные (в).

8. По характеру выполненного шва (рис. 24) на односторонние (а) и двусторонние (б).

9. По отношению к действующим усилиям (рис. 25) швы делятся на фланговые (а), лобовые (б), комбинированные (в) и косые (г).

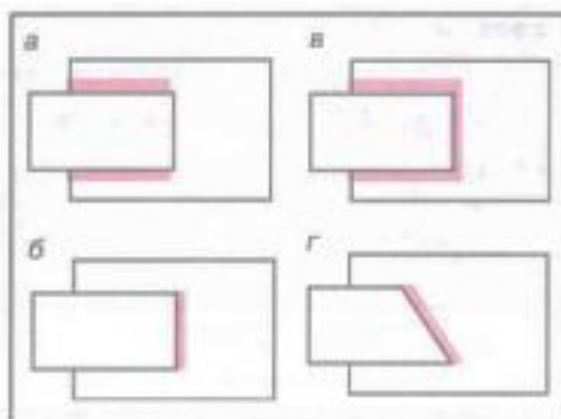


Рис. 25