

УДК 621.791

ЗАКРЕПЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ ДУГОВОЙ СВАРКОЙ

В.М. БЕЛОКОНЬ

Государственное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Могилев, Беларусь

Для сохранения заданных размеров сварного соединения и снижения коробления детали между собой следует закреплять. На основании практики, исследований и экспериментов для закрепления деталей рекомендуется постановка прихваток, которые необходимо производить при общем закреплении деталей в приспособлениях.

Выбор способа прихватки определяется конструкцией соединения, маркой материала и его толщиной, последующим способом сварки. Наиболее часто применяется прихватка дуговой сваркой. В зависимости от конкретных конструктивных и технологических особенностей изделия выбирают шаг прихватки. Чем больше толщина и общая жесткость деталей, тем шаг прихватки больше.

В крупногабаритных конструкциях для деталей из листов толщиной 0.5...4 мм при сварке плавлением шаг прихваток 30...60 мм длиной 10...20 мм.

Прихватки на толстолистовом материале имеют размер в сечении 25...30 мм², длину 20...120 мм.

Количество прихваток, как правило, не должно быть меньше трех.

В ряде случаев, особенно при сварке жестких и крупногабаритных узлов, прихватки заменяют сплошным швом небольшого сечения («беглым швом»).

Прихватки и («беглый шов») необходимо выполнять в первую очередь со стороны обратной наложения первого рабочего шва или слоя.

Разрешается наложение прихваток вне мест расположения швов для временного скрепления деталей. После выполнения своего назначения прихватки рекомендуется удалять, а место их расположения зачищать.

Размер прихватки или («беглого шва») в поперечном сечении должен составлять 2/3 от номинального размера шва.

При прихватке важно соблюдать заданные технические условия на сборку изделия. Поэтому в каждом конкретном случае необходим тщательный анализ поведения конструкции при выполнении этой операции, последовательность и направление их поставки, интервал между ними и места их расположения. Все это обязательно должно быть отмечено в технологической документации.