Сварка с разделкой кромок, при которой элементы в месте притупления собираются без зазора, позволяет в два-три раза снизить поперечные и угловые деформации по сравнению со сваркой с зазором.

При сварке угловых швов без полного провара необходимо обеспечить равно-прочность с основным металлом. Обычно такие швы выполняются при небольшой толщине металла. Однако такое решение для сварки прессовых конструкций из-за большого количества электродного металла, вводимого в шов, и значительных деформаций неэкономично. Поэтому нами было принято решение, обеспечивающее снижение расхода наплавленного металла при том же расчетном сечении, а также уменьшающее деформации за счет сближения швов. В зависимости от типа шва - одностороннего или двустороннего - применялась односторонняя и двусторонняя прямолинейная разделка кромки под углом 35°.

При подготовке кромок таврового соединения под автоматическую сварку ГОСТ 8713-58 предусматривает притупление 4±1 мм. Экспериментальная проверка показала, что сборка деталей листовой стали большой толщины с притуплением 4-5 мм при длине элементов 3000-10 800 мм весьма затруднительна, так же как и подтяжка с целью ликвидации зазоров. Трудоемкость подрубки возрастает в несколько раз. Величина притупления кромок для удобства сборки принята 1±1 мм.

При таком притуплении выполнение первого слоя дуговой сваркой под флюсом исключается, так как трудно предотвратить прожоги. Два первых слоя шва, в которых не требуется проплавление корня, выполняются вручную, а остальные - автоматической сваркой под флюсом.

Вас интересуют фланцы плоские ? Подробности Вы можете узнать на сайте pkspecmash.ru.