



Предназначение сварочного аппарата

Еще в советские времена появились сварочные аппараты, в которых сила тока достигается с помощью встроенного трансформатора. Сварка осуществляется двумя электродами переменного тока, и благодаря шунту процесс плавно регулируется. Конечно, не все начинающие смогут сразу же сделать ровный и красивый шов, это связано с тем, что устройство работает на переменном токе, и к его работе надо подстроиться.

Назначение инвертора

Такая установка подойдет начинающему сварщику, поскольку она работает по принципу выпрямителя, при этом переменный ток преобразуется в постоянный ток не через трансформатор, а через электронную схему. Инвертор можно использовать для работ с нержавейкой. Инверторы отличаются следующими преимуществами:

- небольшой вес от 2,5 до 6 кг;

Автор: Administrator
22.11.2013 00:00 -

- с ними легко и просто работать даже начинающим сварщикам;
- электронное управление силой тока;
- постоянная дуга;
- неизменный сварочный ток, который не зависит от входного напряжения;
- малое энергопотребление;
- высокий КПД 80-90%.

Однако, инвертор нельзя использовать для резки металла, поскольку может выйти из строя.

Назначение полуавтомата

Такая модель сварочного аппарата используется для сварки длинных швов проволокой покрытой защитным слоем флюса, а также может применяться в среде защитного газа цветных металлов, при этом, чем меньше природного окислителя, то есть кислорода, тем качественнее шов. При этой сварке проволока является основой шва, поскольку только ее подает установка из бобины через горелку на участок сварки.

Назначение максимального сварочного тока

Какие электроды использовать для сварки зависит от сварочного тока. Наиболее

распространенные электроды: 2,5 и 3,0 мм, иногда 4,0 мм. Для сварки нужны токи не менее 80, 115 и 150 А. Сварочные работы нужно начинать не небольшим токе 70-80%, только после того как аппарат прогреется, можно нагрузку увеличить до максимальной. Сварочные устройства всегда должны иметь запас 10-15%, а также необходимо учитывать падение напряжение в родной электросети, в противном случае будет часто срабатывать термозащита от его перегрева, и будет прилипать электрод, а металл не будет провариваться.

Что такое процент непрерывного действия ПВ% (X%)?

Это отношение непрерывной работы к общему времени цикла, то есть 10 мин – 100%. Как правило, ПВ у обычных бытовых аппаратов составляет не более 30-40%, то есть 3- 4 мин. В отличие от бытовых установок профессиональные установки имеют более длительный цикл, и ПВ у них – 60-100%, поэтому они дорого стоят. Как бытовые, так и профессиональные аппараты нельзя ударять и ронять. Сварочные аппараты рекомендуется внутри регулярно пылесосить и продувать компрессором. Следует обращать внимание на класс защиты: IP 21 используются для работы внутри помещения, в них предусмотрена защита от вертикального попадания капель воды и от доступа рук в опасные зоны, в IP 23 предусмотрена защита от дождя и доступа рук.