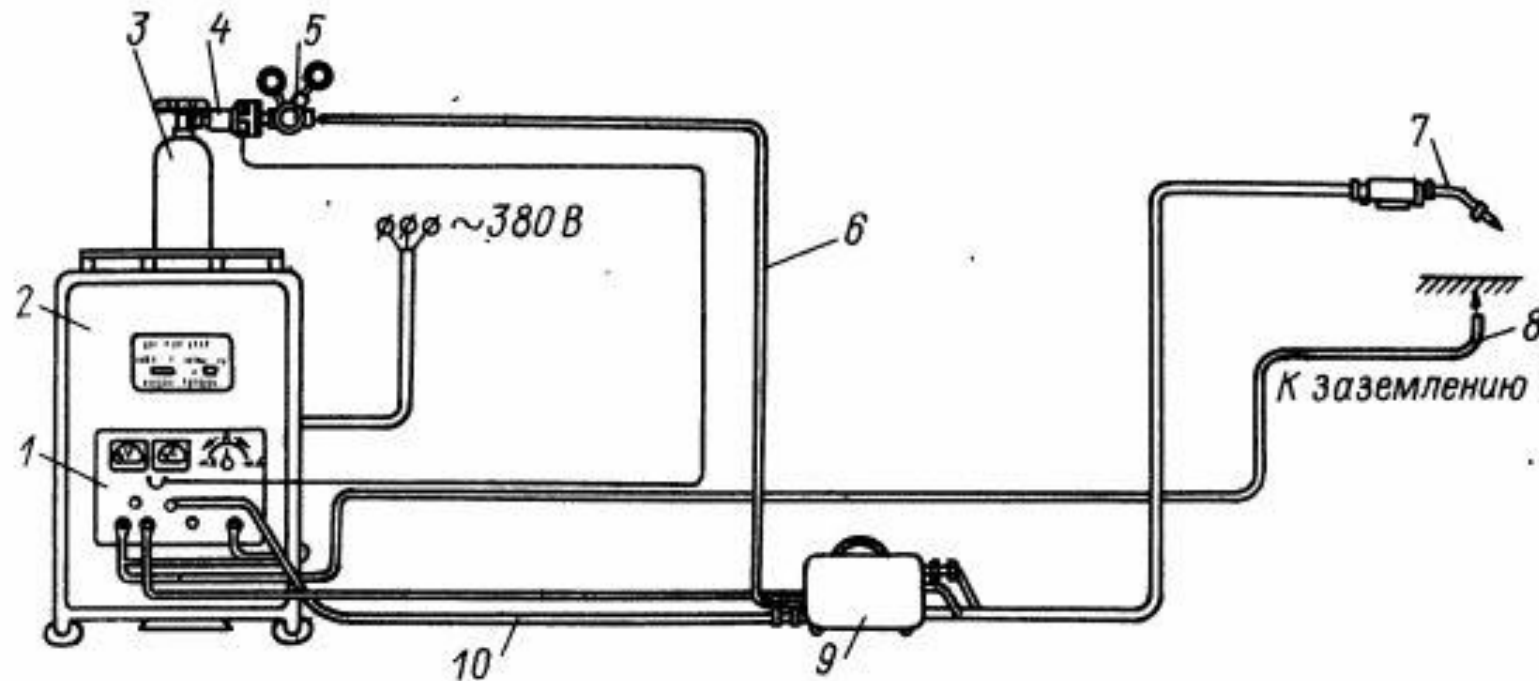


Схема сварочного полуавтомата для сварки тонколистовых металлов в углекислом газе



В состав полуавтомата входят пульт управления, вмонтированный в источник питания 2, баллон с углекислым газом 3, подогреватель газа 4 и понижающий редуктор-расходомер 5, трубка подачи углекислого газа 6, сварочная горелка 7, кабель заземления 8, механизм подачи сварочной проволоки 9 (он может быть выносным, как показано на рисунке, или встроенным в единый корпус с источником питания). К полуавтоматической установке относятся соединительные электрокабели с муфтами и шланги подачи газа и электродной проволоки.



www.mobyplus.ru
e-mail: info@mobyplus.ru
Телефон: +7 (495) 542-40-94
Факс: +7 (495) 751-68-75

Длины соединительных проводов и шлангов: от источника питания до подающего механизма — 10 м; от подающего механизма до сварочной горелки (шланг сварочной горелки) — 3 м.

Процесс подачи электродной проволоки и защитного газа в зону сварки автоматизирован. Электродная проволока с помощью механизма подачи поступает из кассеты по гибкому направляющему каналу, размещенному в шланге, в зону сварки. Одновременно по шлангу газотокосвода в зону сварки подводится из баллона газ для защиты металла шва и сварочный ток от источника питания дуги. Сварочную горелку перемещают вручную.

Схема полуавтомата обеспечивает: включение-выключение полуавтомата выключателем, расположенным на сварочной горелке; плавное регулирование скорости с помощью потенциометра, расположенного на пульте управления, а также стабилизацию установленной скорости подачи электродной проволоки; автоматическую продувку газового тракта защитным газом до зажигания дуги в течение 1 с.

Управление полуавтоматом осуществляется с пульта, встроенного в лицевую панель.

При нажатии выключателя, находящегося на горелке, происходит включение газового клапана, через 1 с включается источник питания и привод подачи электродной проволоки. При замыкании электрода на изделие зажигается дуга — происходит сварка.

При размыкании выключателя сварки останавливается двигатель подачи электродной проволоки, происходят растяжка дуги и ее обрыв. Через 2-3 с выключаются источник питания и газовый клапан (снимается напряжение со сварочной горелки и прекращается подача защитного газа), и схема приходит в исходное состояние, обеспечивающее возможность повторного включения.