

ПРОВОЛОКА

для сварочного полуавтомата (MIG)

Существуют разные виды сварки, многое зависит от технологии и расходных материалов. **MMA** — ручная дуговая сварка электродами с покрытием. **TIG** — аргонодуговая сварка неплавящимся электродом, чаще всего вольфрамовым. **MIG** и **MAG** — полуавтоматическая сварка в среде защитного газа. В отличие от той же дуговой сварки, здесь сразу два обозначения. Сварка MIG представляет собой сварку полуавтоматом с использованием инертного газа, а сварка MAG — также сварку полуавтоматом, где в роли защитной среды выступают активные газы, например, углекислый газ или азот.

MIG и MAG сварка расшифровываются как **Metal Inert / Metal Active Gas**, то есть дуговая сварка в защитной среде активного или инертного газов.

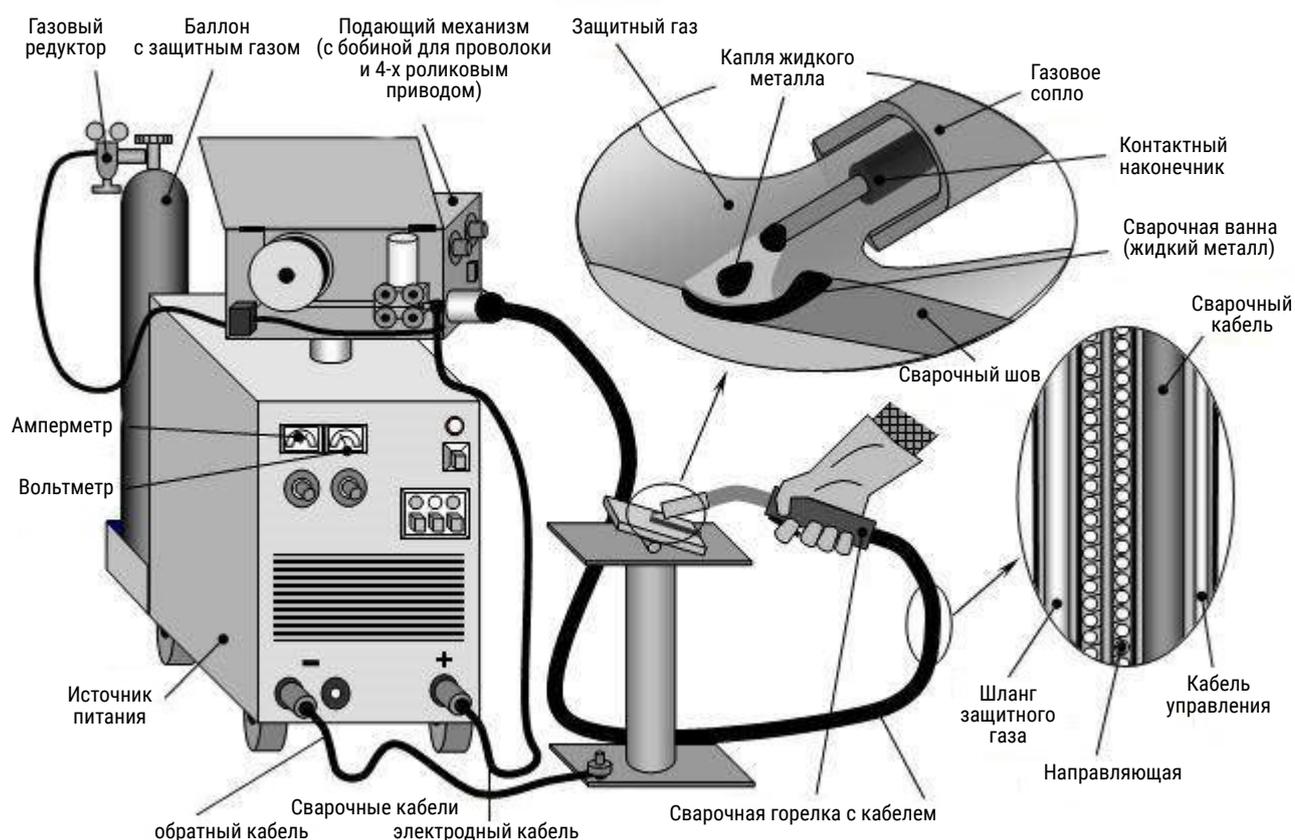
Сварка полуавтоматическим сварочным аппаратом (MIG), в отличие от сварки штучным электродом (MMA), избавляет сварщика от ручной подачи электрода и процедуры его замены в держателе. В сварочном полуавтомате в качестве электрода используется специальная проволока (тонкий электрод, намотанный на бобины разных размеров), автоматически поступающая в зону сварки с нужной скоростью.

Между концом проволоки, выходящим из сопла горелки, и металлом заготовки горит электродуга.

Ее тепло плавит металл, образуется сварочная ванна. Через сопло горелки подается защитный газ, закрывающий рабочую зону от контакта с кислородом, азотом и водяными парами воздуха.

Сварщик должен только отрегулировать скорость подачи, а затем, удерживая необходимое расстояние от сопла горелки до поверхности металла, осуществлять продольное движение вдоль свариваемого стыка. Полуавтоматическая сварка не требует очень высокой квалификации, а расходные материалы для нее унифицированы.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СВАРОЧНОГО ПОЛУАВТОМАТА



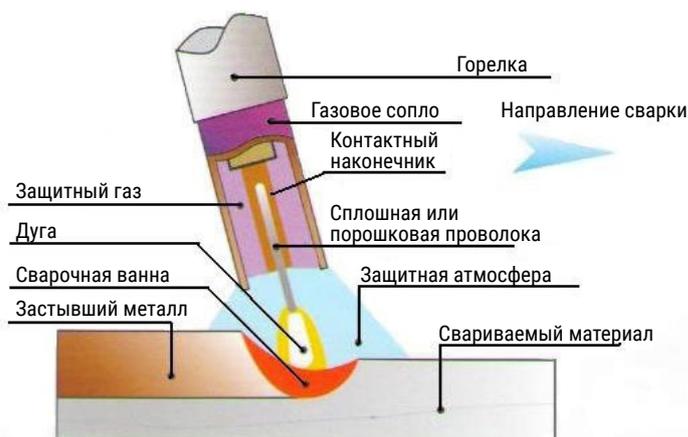
ВИДЫ ПРОВОЛОКИ ДЛЯ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЙ СВАРКИ

Сварочные проволоки делятся на:

- применяемые в среде нейтральных газов — сплошные (**наш ассортимент**),
- самозащитные — порошковые (флюсовые).

При сварке полуавтоматическим аппаратом в режиме газовой защиты через сопло горелки подается защитный газ (углекислота, аргон, смеси инертных газов), закрывающий рабочую зону от контакта с кислородом, азотом и водяными парами воздуха.

В случае отсутствия газового оборудования или невозможности создания защитной газовой среды на месте сварочных работ применяется технология сварки порошковой самозащитной проволокой, позволяющая использовать сварочный полуавтомат без подачи газа. Электродуга образуется внутри флюсовой оболочки из расплавленного порошка, это способствует образованию защитного колокола, предохраняющего металл от воздействия окружающей среды (как при сварке штучным электродом).



ПРОВОЛОКА СПЛОШНОГО СЕЧЕНИЯ

Сварка сплошными видами проволоки требует газовой защиты (подачи газа), такие виды используются для сваривания различных стальных сплавов, а также цветных металлов.

Для сварки низкоуглеродистых и низколегированных марок стали применяется сплошная стальная проволока двух разновидностей: омедненная (**наш ассортимент**) и неомедненная.

ПЛЮСЫ:

- Медь создает дополнительное защитное покрытие вокруг расплава основной части проволоки и повышает антикоррозионные свойства шва.
- Обеспечивает хороший поджиг и стабильное горение дуги.
- Снижает коэффициент трения и, как следствие, износ расходных частей горелки и механизма подачи. Используется при сварочных работах в среде инертных газов. Пример — широко известная стальная проволока СВ08г2с, предназначенная для сварки низколегированных сталей. Наш ассортимент — это аналог указанной проволоки.

МИНУСЫ:

- При плавлении такой материал выделяет пары меди, что вредно для здоровья сварщика. Необходимо использовать средства защиты органов дыхания и глаз.

НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ДИАМЕТРЫ:

- 0,6 мм; • 0,8 мм; • 1,0 мм; • 1,2 мм; • 1,6 мм.

ПОРОШКОВАЯ (САМОЗАЩИТНАЯ) ПРОВОЛОКА

Самозащитная проволока используется в сварочных полуавтоматах, без подачи защитного газа. Этот вид проволоки представляет собой тонкостенные трубки, внутреннее пространство которых заполнено сварочными флюсами различных типов в виде порошка. Как и сплошные, порошковые проволоки имеют отдельные виды для сварки различных материалов: алюминия, меди и их сплавов, сварки чугуна, легированных и низколегированных сталей и др.

ПЛЮСЫ:

- Можно применять там, где нет возможности применять сплошную с газовой защитой (сильные потоки сдувающего газ воздуха, под водой).

МИНУСЫ:

- Порошковая проволока заметно дороже обычной, более капризна в механизмах подачи (из-за своей мягкости), выделяет большое количество паров и дыма, а швы, сваренные с ее применением, имеют склонность к пористости.
- Повышенная склонность к подгоранию токоподводящего наконечника.

НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ДИАМЕТРЫ:

- 1,0 мм; • 1,2 мм; • 1,6 мм.

НАШ АССОРТИМЕНТ

В нашем ассортименте представлена проволока THQ-50C (AWS ER70S-6), которая является аналогом СВ08Г2С (ГОСТ).

Назначение: данная проволока предназначена для сварки конструкционных сталей с пределом прочности до 500 МПа.

Требуемый вид сварочного оборудования: полуавтоматический сварочный аппарат с подачей защитного газа. Возможно использование сварочного автомата (робота) с подачей флюса (для диаметра 1,2мм).

Рекомендуемая полярность: обратная, «минус» источника сварочного тока на детали.

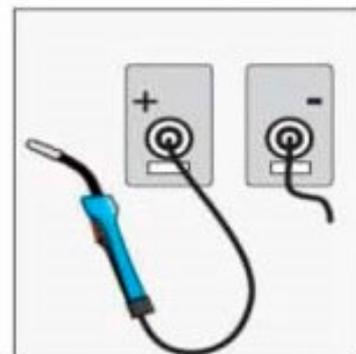
Покрытие: омедненная.

Пространственное положение сварочного шва: любое.

Особенности: низкое порообразование.



Сплошная проволока



Обратная полярность

Артикул поставщика	Фото	Код	Наименование
		81736	Проволока сварочная омеднённая (0,8 мм, 5 кг)
		81753	Проволока сварочная омеднённая (1,2 мм, 15 кг)
		81754	Проволока сварочная омеднённая (1,2 мм, 20 кг)
		81756	Проволока сварочная омеднённая (1,2 мм, 250 кг)
		81757	Проволока сварочная омеднённая (1,2 мм 350 кг)

THQ-50C AWS ER70S-6

