

# Установка для автоматической дуговой сварки кольцевых швов гидроцилиндров

В конструкции гидроцилиндра, как правило, имеются кольцевые соединения «корпуса» с «крышкой» (рис. 1) и «проушины» со «штоком» (рис. 2). Предприятием «НАВКО-ТЕХ» (Киев) создана установка АС305-1М (рис. 3) для дуговой автоматической сварки плавящимся электродом в смеси газов на основе аргона поворотных кольцевых швов таких соединений длиной от 70 до 2 000 мм и диаметром от 40 до 160 мм.

Особенности установки:

- быстрая наладка для сварки изделий разных типоразмеров;
- возможность выполнять сварку с колебаниями горелки (плавная регулировка амплитуды и частоты, остановка в среднем положении);
- высокая надежность и ремонтпригодность.

Последовательность работы на установке:

1. Ручная загрузка свариваемых деталей с зажимом «корпуса» (или «штока») в патроне с опорой его на один (или два) суппорта и фиксация «крышки» (или «проушины») пневмоприжимом.

2. Нажатие оператором кнопки «Пуск», после чего в автоматическом режиме выполняются следующие операции:

- опускание горелки в начало шва;
- зажигание дуги при неподвижном изделии;
- вращение изделия со сварочной скоростью и с регулируемым перекрытием начала и конца шва,



Рис. 1. Кольцевой шов соединения «корпуса» с «крышкой» гидроцилиндра



Рис. 2. Кольцевой шов соединения «проушины» со «штоком» гидроцилиндра

а также с колебаниями (при необходимости) горелки;

- заварка кратера и гашение дуги;
- подъем горелки;
- возврат всех механизмов в исходное положение.

3. Ручная выгрузка сваренного изделия.

Установка АС305-1М изготовлена по заказу и эксплуатируется на ООО «Гидросила-ТЕТИС» (Мелитополь, Запорожская обл.).

С более подробной информацией о предприятии «НАВКО-ТЕХ» и описанием выпускаемого им оборудования для автоматической и роботизированной дуговой сварки можно ознакомиться на сайте: <http://www.navko-teh.kiev.ua>. ● #1307



Рис. 3. Внешний вид установки АС305-1М