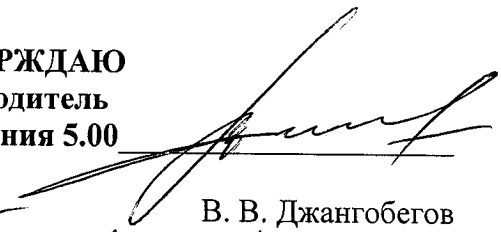


УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
отделения 5.00

«25»


В. В. Джангобегов
2011 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Наименование закупки:

Установка для автоматической аргодуговой сварки труб среднего диаметра с источником сварочного тока Р6 фирмы POLYSOUDE или аналог.

2. Технические требования к поставке товара:

Конструктивно установка для автоматической сварки должна быть выполнена на жесткой станине, на которой размещается вращатель с трехкулачковым патроном для закрепления деталей и передвижная стойка для закрепления сварочной горелки. Стойка с закрепленной на ней горелкой должна перемещаться и фиксироваться на расстоянии до 1000 мм от торца патрона с обеспечением соосности с патроном. Расстояние от пола до горизонтальной оси патрона 1000-1100 мм.

По оси трехкулачкового патрона на всю длину вращателя должно быть отверстие диаметром не менее 135 мм, через которое должна проходить труба без ограничения по длине.

Установка для автоматической сварки должна быть оснащена следующими механизмами и системами:

- системой автоматического регулирования напряжения дуги (AVC) или аналогичной;
- механизмом подачи сварочной проволоки $\varnothing 1,0 \div 1,6$ мм;
- конструкция сварочной горелки должна предусматривать использование вольфрамовых электродов $\varnothing 2,0 \div 3,0$ мм;
- механизмом колебания сварочной горелки;
- системой включения и отключения цикла сварки: старт/стоп и аварийное отключение;
- системой позиционирования отдельных подвижных узлов сварочной головки во время цикла сварки;
- системой изменения параметров режима сварки во время цикла сварки (сварочный ток, скорость вращения, скорость подачи проволоки, длина дуги, амплитуда колебаний, смещение горелки);
- системой автодиагностики (индикация ошибок и сбоя);
- системой контроля качества сварного соединения по параметрам режима сварки в процессе сварки и документирования данных цикла сварки с помощью встроенного принтера и (или) возможностью подключения принтера;
- пультом дистанционного управления с дисплеем, обеспечивающим контроль всех функций и согласование сварочных параметров (позиционирование сварочной горелки и механизма подачи проволоки, начало и окончание сварочного цикла, выбор программы сварки, имитация сварочного цикла без дуги, точная настройка параметров во время сварочного цикла, контроль потока защитного газа, включение насоса системы охлаждения, аварийное отключение установки);
- механизмом вращения изделия, обеспечивающим:
- настроечное/установочное/вращение со скоростью 2 об/мин;

- рабочее, программируемое в мм/мин, вращение со скоростью от 0,15 об/мин до 2 об/мин;
- механизмом поворота оси стола вращателя от горизонтального положения до вертикального (ручной привод).

Требования к источнику сварочного тока типа Р6 фирмы POLYSOUDE или аналогу:

- источник сварочного тока должен быть многофункциональным для сварки постоянным током и включать в себя аппаратуру управления сварочным автоматом;
- диапазон сварочного тока (плавная настройка) 5-300 А;
- продолжительность включения при 20°С при сварке WIG: 300А - 60% ПВ, 240А - 100%ПВ;
- импульсная сварка WIG постоянным током;
- программируемые оси перемещения: вращательное движение стола вращателя (постоянное или импульсное), подача проволоки (постоянная или импульсная, автоматический возврат проволоки), AVC – автоматическая регулировка напряжения дуги, поперечные колебания горелки;
- управление подачей газа – защитный газ горелки регулируется программируемым расходомером, дополнительный газ;
- охлаждение источника тока – принудительное воздушное охлаждение;
- охлаждение горелки – замкнутый контур охлаждения с контрольным реле;
- отображение на экране (регистрация действительных значений во время сварки): напряжение дуги, сварочный ток, скорость вращения, скорость подачи проволоки;
- архиватор (передача данных) – жесткий диск (карта USB);
- цветная сенсорная панель не менее 10" с многоязыковым, графическим и интуитивным программным обеспечением;
- ноутбук;
- многофункциональный 6-осевой пульт дистанционного управления с дисплеем;
- система управления подачей проволоки;
- система управления AVC;
- система управления поперечными колебаниями горелки;
- интерфейс для управления внешними устройствами для механизированной сварки (стол-вращатель);
- система управления подачей защитного газа;
- мини-принтер;
- устройство адаптации к различным напряжениям питающей сети от 200В до 480В;
- адаптер для сварочных головок других производителей;
- комплект для постановки прихваток вручную с водоохлаждаемой WIG-сваркой;
- удлинитель пакета шлангов (не менее 10 м);
- газовый шланг;
- второй контур охлаждения.

Доставка на условиях – склад заказчика, Московская область, г. Подольск, ул. Орджоникидзе, д. 21.

3. Требования к упаковке и маркировке:

Упаковка должна исключать возможность повреждения оборудования при транспортировке.

4. Требования к гарантии качества:

Качество обеспечивается действующей у Поставщика, в соответствии с международными стандартами, системой качества.

5. Требования к объему технической документации:

Установка для автоматической аргодуговой сварки деталей среднего диаметра должна иметь, как минимум:

- сертификат соответствия;
- паспорт;
- техническое описание и инструкцию по эксплуатации на русском языке.

Состав и содержание технической документации должно соответствовать требованиям (раздел 2) Технического регламента безопасности машин и оборудования, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2009 г. №753.

6. Прочие условия

6.1. Установка для автоматической сварки деталей среднего диаметра должна иметь сертификат соответствия согласно Техническому регламенту о безопасности машин и оборудования, утвержденному Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2009 г. №753 выданный органом по сертификации, который признан Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

6.2. Поставщик должен быть Производителем или иметь документальное подтверждение Производителя оборудования о правах Поставщика в РФ на продажу, гарантийное обслуживание, послегарантийный ремонт и проведение инструктажа персонала заказчика.

7. Требования к гарантийному сроку и условиям гарантийного обслуживания:

Гарантия на оборудование должна действовать в течение двенадцати месяцев с момента запуска оборудования. При возникновении неисправности оборудования в гарантийный срок, Поставщик обязан в течение двух рабочих дней письменно или по телефону ответить на сообщения о неисправности оборудования. В течение следующих двух рабочих дней Поставщик обязан определить причину неисправности и уведомить Заказчика о способе восстановления (ремонта) оборудования. Срок восстановления (ремонта) оборудования – семь рабочих дней после определения неисправности без учета времени на изготовление, поставку и таможенное оформление частей или материалов, необходимых для ремонта.

8. Место поставки товара:

Московская область, г. Подольск, ул. Орджоникидзе, д. 21.

9. Срок поставки товара:

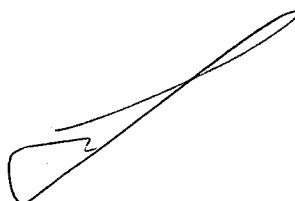
7-7,5 месяцев с момента первого платежа. Досрочная поставка допускается. Работа выполняется в один этап.

10. Прочие условия:

Поставщик обеспечивает монтаж и сдачу оборудования Заказчику с проверкой его технических характеристик на территории ОКБ «ГИДРОПРЕСС» г.Подольск в соответствии с программой испытаний при входном контроле (прилагается).

Подписи:

Руководитель отдела 5.01



О. Н. Бахус



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по закупкам –
начальник отделения

Ведерников П. А.

«19» 09 2012 г.

Программа
испытаний при входном контроле установки для автоматической аргонодуговой сварки
труб среднего диаметра

1. Проверка комплектности и работоспособности установки для автоматической аргонодуговой сварки:

1.1 проверка комплектности в соответствии с документацией завода изготовителя и договорными обязательствами;

1.2 проверка соответствия возможности регулировок с паспортными данными и договорными обязательствами:

- ток сварки 5-300 А;
- рабочее программируемое вращение стола 0,15-2 об/мин;
- возможность программирования режима сварки.

2. Проверка работоспособности установки и остальных параметров режима сварки при сварке образцов по следующей технологии:

2.1 сварка труб $\varnothing 45$ мм, толщиной стенки 2 мм из стали 08Х18Н10Т со скосом кромок 30° , притуплением 0,5_{-0,2} мм, зазор 0,3 мм на режиме:

- сварочная проволока Св-04Х19Н11М3 $\varnothing 1,0$ мм;
- вольфрамовый электрод СВИ-1 $\varnothing 2-3$ мм;
- сварочный ток постоянный, полярность прямая, ток импульсный (импульс 70 ± 10 А, пауза 35 ± 5 А);
- напряжение на дуге $8 \pm 1,0$ В;
- скорость сварки 60 ± 10 мм/мин;
- скорость подачи проволоки: 1-й проход – без присадки,
2-й проход – 550 ± 150 мм/мин;
- амплитуда колебаний электрода: 1-й проход – без колебаний,
2-й проход – $5,0 \pm 0,5$ мм;
- расход аргона: в горелку – 10-16 л/мин,
на защиту корня шва – 4-8 л/мин.

Проверка архивации фактического режима сварки на завариваемом образце.
(количество образцов 1-2 шт.)

2.2 сварка труб $\varnothing 124$ мм, толщиной стенки 14,5 мм из стали 08Х18Н10Т со скосом кромок 20° , притуплением 3,5_{-0,3} мм, зазор 0,3 мм (разделка 1-25-1 по ПНАЭ Г-7-009-89) на режиме:

- сварочная проволока Св-04Х19Н11М3 $\varnothing 1,0$ мм;
- вольфрамовый электрод СВИ-1 $\varnothing 2-3$ мм;
- сварочный ток постоянный, полярность прямая, ток 175 ± 10 А;
- напряжение на дуге $10 \pm 1,0$ В;
- скорость сварки 60 ± 10 мм/мин;
- скорость подачи проволоки: 1-й проход – без присадки,
2-й проход – 1000 ± 200 мм/мин,
3-7 проходы – 1400 ± 280 мм/мин;

- амплитуда колебаний электрода: 1-й проход – без колебаний,
2-й проход – $4,0 \pm 0,5$ мм,
3-й проход – $5,0 \pm 0,5$ мм,
4-й проход – $6,0 \pm 0,5$ мм,
5-й проход – $7,0 \pm 0,5$ мм,
6-й проход – $8,0 \pm 0,5$ мм,
7-й проход – $9,0 \pm 0,5$ мм
- расход аргона: в горелку – 10-16 л/мин,
на защиту корня шва – 3-6 л/мин

Проверка архивации фактического режима сварки на завариваемом образце.
(количество образцов 1-2 шт.)

3. Процесс сварки и сварные соединения образцов контролировать визуальным и измерительным контролем. Результаты контроля отражаются в акте.

Главный сварщик



19.09.2012

Н. Ф. Самусев

Инженер-технолог II кат.



19.09.12

Р. А. Строганов