

НОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СВАРКИ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ГАЗОПРОВОДОВ

Применение полимерных труб для распределительных газопроводов быстро растет как во всем мире, так и в нашей стране уже на протяжении не одного десятка лет. Столь же быстро развивается техника для сварки полимерных труб. Производители сварочного оборудования, в частности французская компания J. SAURON S. A., работают над повышением его надежности, производительности и способности работать в сложных условиях. Одними из последних моделей производства этой компании являются стыковой сварочный аппарат TRANSPILLOT 630 и аккумуляторный аппарат для сварки деталями с закладными нагревателями (ЗН) Barbara BATTERIE.

TRANSPILLOT 630

Сварка полиэтиленовых (ПЭ) труб больших диаметров имеет свои особенности. Так, при диаметре труб более 315 мм необходимо применять грузоподъемную технику (автокраны, тельферы и т. п.) для перемещения труб, сварочных аппаратов, нагревательного инструмента, торцевателя. Например, вес станины стыкового аппарата диаметром до 630 мм составляет в среднем 200–250 кг, торцевателя такого аппарата – более 100 кг, нагревательного инструмента – 40–50 кг, суммарная потребляемая мощность – 11–12 кВт. Значит, и источник электроэнергии должен иметь соответствующие габариты.

С учетом того, что как минимум половину рабочего времени занимает проведение подготовительных работ, включая перемещение труб, аппарата, генератора, подготовку труб к сварке, за смену удастся провести сварку буквально 1–3 стыков.

Для улучшения ситуации компания J. SAURON S. A. выпустила сварочный аппарат TRANSPILLOT 630 с высокой степенью автоматизации на гусеничном ходу, предназначенный для сварки труб из термопластов диаметром 315–630 мм (рис. 1). На аппарат получен сертификат соответствия и разрешение Ростехнадзора России для применения на опасных производственных объектах, а также сертификат ГАЗСЕРТ.

Автономность и гидравлический привод всех подвижных элементов TRANSPILLOT 630 – нагревателя, торцевателя, верхних зажимов, роликов для поддержки ПЭ труб (рис. 2) – позволяет добиться максимальной производительности в работе.

Для автономного перемещения по стройплощадке аппарат установлен на гусеничной платформе с бензиновым двигателем, что обеспечивает превосходную маневренность с возможностью поворота на месте на 360°. Для работы в ночное время аппарат снабжен мини-прожектором на выдвигной штанге. По желанию заказчика TRANSPILLOT 630 может быть укомплектован аппаратами



Рис. 1. Стыковой аппарат TRANSPILLOT 630



Рис. 2. Гидравлический привод всех подвижных элементов TRANSPILLOT 630

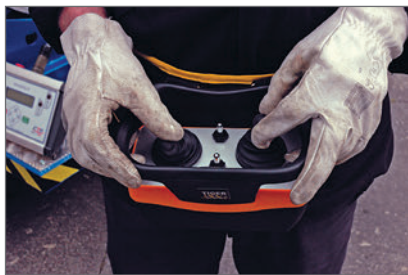


Рис. 3. Пульт управления TRANSPILOT 630

для электродуговой сварки полимерных труб и для электродуговой сварки стальных конструкций. Электропитание сварочного модуля и прожектора осуществляется от электрогенератора также установленного на платформе.

Управлять работой и перемещениями TRANSPILOT 630 можно с помощью многофункционального пульта управления (рис. 3).

ЭЛЕКТРОМУФТОВЫЙ СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ BARBARA BATTERIE

Вес и габариты оборудования для сварки ПЭ труб деталями с ЗН существенно уступают таковым у оборудования для сварки встык, однако и для него необходимо наличие источника электропитания. Необходимость транспортировки электрогенератора к месту проведения сварочных работ отрицательно сказывается на их производительности, оперативности и себестоимости.

Для решения проблемы энергоснабжения при сварке деталями с ЗН предназначен аппарат Barbara BATTERIE с питанием от аккумулятора (рис. 4).

Barbara BATTERIE рассчитан на ввод данных со штрихкода, ручную и аварийный, с объемом памяти на 970 протоколов, которые могут передаваться через USB-порт на внешний носитель. Для продления автономной работы аппарата можно использовать несколько аккумуляторов.

Технические характеристики Barbara BATTERIE:

- питание от внешнего аккумуляторного блока;

Технические характеристики TRANSPILOT 630

Температура нагревателя, °С	180–260
Диапазон рабочих температур, °С	–10...55
Характеристики двигателя	4-тактный; 9,5 л. с.; 3600 об/мин
Скорость перемещения гусеничной платформы, км/ч	~4
Максимальный продольный наклон гусеничной платформы, град.	35
Максимальный поперечный наклон гусеничной платформы, град.	20
Вес, кг	1200
Потребляемая сварочным модулем мощность, кВт	12
Характеристики установленного электрогенератора, кВт/В	14/400



Рис. 4. Barbara BATTERIE вместе с аккумулятором

- максимальный диаметр муфт с ЗН: 63 мм;
- максимальный диаметр седловых отводов для врезки под давлением неограничен;
- графический дисплей;
- выходное напряжение: 8–48 В;
- температура эксплуатации: –15...45 °С;
- длина сварочных кабелей: 2,5 м;
- габариты: 336 x 300 x 148 мм;
- вес: 5,4 кг.

Технические характеристики аккумуляторного блока:

- 4 герметичных необслуживаемых аккумулятора 12 В емкостью 12 А·ч с низким саморазрядом;
- время зарядки: 8 ч;
- максимальный выходной ток в течение 1 мин: 75 А;
- длина кабеля питания для сварочного аппарата: 5 м;
- температура эксплуатации: –20...60 °С;

- габариты: 464 x 366 x 176 мм;
- вес: 25,4 кг.

Преимущества Barbara BATTERIE:

- сварка происходит без использования электросети или электрогенератора;
- при работе отсутствуют выхлопные газы и шум от электрогенератора;
- небольшой вес сварочного аппарата позволяет проводить сварку в труднодоступных местах.

TRANSPILOT 630 уже успел хорошо зарекомендовать себя на стройках России, а Barbara BATTERIE имеет хорошие перспективы применения при ликвидации аварий и утечек на газопроводах, а также для подключений новых потребителей. В любом случае, постоянное повышение качества и технического уровня оборудования для сварки ПЭ труб, присутствующего на российском рынке, – залог успеха в деле развития и обновления инфраструктуры нашей страны.



Группа компаний «CTF»
127282, РФ, г. Москва,
Чермянский пр-д,
д. 7, стр. 1, под. 2
Тел.: +7 (495) 727-10-15
E-mail: sales@ctf-m.ru
<http://ctf-russia.ru>