

СКАНИРОВАТЬ СВАРКУ

Каждый сварочный шов — как шрам на теле человека, некий код, который хранит в себе информацию. Один за другим подходы сварщика оставляют след, который на производстве учитывают для принятия решений в будущем. Все тонкости шва, мощность источника и даже уровень мастерства могут быть собраны воедино и предстать в виде единой цифровой схемы — такие признаки Индустрии 4.0 сегодня демонстрирует мировое сварочное производство. Об этом мы поговорили с начальником отдела стандартного оборудования «Эсаб» в России и СНГ Андреем Седовым.

Беседовала Надежда Гесс



— Андрей, почему интерактивную систему WeldCloud называют «трендом года»?

— Почему тренд года? Это связано с тем, что цифровые технологии и четвёртая промышленная революция сегодня добрались и до сварочного производства. В том числе ESAB создаёт оборудование для сварки и резки, которое позволяет собирать данные в облако для дальнейшей их обработки. Я уверен, этот тренд будет актуален не один год: технология будет постоянно улучшаться в течение ближайших двух-трёх лет, появятся новые решения для обработки, хранения и транспорта данных.

— Что представляет собой система WeldCloud? Как она работает?

— WeldCloud — это онлайн-система для сбора и обработки данных сварочного процесса и сварочных данных. Сколько бы сварочных источников у вас не было, все данные с них стекаются в одно место — например, к главному сварщику или технологу. Дальше специалист уже решает, как с этими данными работать и что с ними

делать, при этом экономит своё время.

Это защищённая, масштабируемая система анализа сварочных данных, которая прослеживает основные параметры каждого выполненного сварного шва. К любому сварочному аппарату можно присоединить блок для передачи данных. Эти устройства представлены в трёх вариациях: есть встроенные, которые поступают в сварочных аппаратах по умолчанию. Существуют так называемые «апгрейд-киты», когда уже имеющийся аппарат ESAB можно оснастить этим блоком. Третий вариант — когда устройство монтируется к любому сварочному оборудованию независимо от марки и года производства. Все данные устройство отправляет в наш WeldCloud. Первые две версии продукта появились около двух лет назад и были успешно интегрированы на нескольких предприятиях России и стран СНГ. В этом году представлена уже третья версия.

— В чём её особенность?

— В ней появился тот самый универсальный коннектор WeldCloud Universal Connector, который позволяет подключать

весь парк сварочного оборудования любого производителя, управление сваркой при этом централизовано, нет проблем с совместимостью. Эта версия наиболее полная и имеет больше технологических возможностей по кастомизации для каждого конкретного человека. Можно сказать, мы учли все пожелания клиентов и внесли доработки.

Устройство состоит из двух модулей: один силовой — он собирает данные, второй передаёт. Данные о сварке практически в реальном времени поступают одновременно от большого количества систем по беспроводным и проводным каналам: Wi-Fi или LAN. Анализ данных можно выполнять с любого компьютера, планшета или смартфона с доступом к интернету.

Устройство снабжено встроенным аккумулятором, который заряжается в процессе работы сварочного аппарата. Нет необходимости искать розетку на 220V — на некоторых объектах просто нет такой возможности. Более того, это минус один кабель: не нужно думать о том, как бы случайно не наступить на него. Это вопрос мобильности, удобства.



*Андрей Седов,
начальник отдела стандартного оборудования «Эсаб» в России и СНГ*

— Кто может пользоваться этой онлайн-платформой?

— Все участники сварочного процесса могут документировать сварку и контролировать ход выполнения работ на всех этапах. Начальники производства, заинтересованные в повышении производительности, инженеры службы технического контроля, для которых во главе угла протокол, статистика процесса и поиск возможной причины разрушения сварного шва. Так, например, с помощью онлайн-платформы техники по обслуживанию могут определить, где находятся и как используются аппараты, обнаружить поломку.

— Как быстро окупаются инвестиции в подобные системы?

— Это зависит от многих факторов: масштаб предприятия, количество единиц сварочного оборудования, степень загруженности аппаратов и характер работ.


— Наверняка речь идёт о крупномасштабных производствах?

— Дело даже не в этом. Допустим, у вас может быть один аппарат, который производит сварку ответственного изделия. Здесь важно знать, когда проходили сварочные работы, кто их выполнял и какие режимы использовал. Возьмем также для примера противоположный сценарий: у вас есть несколько аппаратов, но они распределены по всему заводу, визуальный контроль для оценки качества выполняемых работ в таком случае занимает массу времени, которое можно было бы потратить более эффективно.

— Расскажите, пожалуйста, о наиболее распространенных сегодня проблемах российского рынка сварочного оборудования?

— С точки зрения потребностей рынка, оборудование покрывает все задачи. Действительно, нет такого, чтобы у одного производителя было что-то, чего нет у других. Основная задача сегодня — это успешное внедрение новых продуктов на российский рынок и поворот российского потребителя в сторону передовых сварочных технологий.

— Какова перспектива локализации производства ESAB в России?

— У нас в России уже есть локализованное производство сварочных материалов. На наших заводах в Санкт-Петербурге и в Тюмени мы производим хорошо известные сварщикам электроды, проволоку и флюсы. Мы активно рассматриваем и вопрос локализации производства стандартного оборудования, но для этого необходима программа государственной поддержки. В частности, для полноценного построения производства государственная поддержка должна касаться налогообложения, льготных условий в рамках государственных заказов. При наличии такой программы мы готовы рассматривать возможность перенести сюда часть своих производств, например, собирать здесь самые популярные среди российских потребителей аппараты. 

К СЛОВУ

Встреча прошла в рамках международной выставки Weldex-2019

СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

- Морские платформы
- Судостроение
- Коммерческий транспорт
- Строительное оборудование
- Сосуды высокого давления
- Трубное производство
- Производство электроэнергии, ядерная энергетика
- Строительство и инфраструктура

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

для устройств на базе Android позволяет сканировать штрих-коды сварочной проволоки, газов, номеров детали и бейджи операторов, что увеличивает объём данных в сеансах сварки. Благодаря этому можно оценивать производительность в зависимости от детали, типа сварного шва, оператора или присадочного металла.



400A/34V DC/AC ПРИ ПВ

100%

500A/39V DC/AC ПРИ ПВ

60%

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЯ
ТОКА УНИВЕРСАЛЬНОГО
КОННЕКТОРА