

TPS/i: НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СВАРОЧНЫХ СИСТЕМ*

С представления принципиально новой модульной сварочной платформы TPS/i компания «Fronius» начинает новую эру сварочных технологий. Теперь пользователи могут работать с индивидуально настраиваемыми и модернизируемыми устройствами, которые отличаются высокой интеллектуальностью и расширенными коммуникационными возможностями.

Квантовый скачок в области сварочных технологий является результатом самого крупного инновационного проекта в истории «Fronius». Для осуществления этого прорыва проектная группа провела тщательный анализ многолетнего опыта работы компании, взяв наилучшие качества оборудования предыдущих поколений и объединив их с новыми революционными технологиями. В результате появилась система для сварки MIG/MAG под названием TPS/i, построенная полностью на модульном принципе. Она отвечает всем требованиям новой промышленной концепции «Индустрия 4.0» и устанавливает качественно новый уровень эффективности сварочных технологий.

Пользователи новаторской сварочной системы получают очевидные преимущества благодаря многочисленным техническим усовершенствованиям и новым функциям. Это позволяет с легкостью решить ряд технологических проблем, в частности, теперь можно выполнять сварку с заметно меньшим образованием брызг, более стабильной дугой, лучшим проплавлением и большей эффективностью. Эти усовершенствования также значительно упрощают эксплуатацию аппаратов.

Ключевую роль в сварочном оборудовании серии TPS/i играют интегрированные интеллектуальные возможности. Быстродействие системы управления нового источника питания примерно в 200 раз выше, чем у моделей предыдущего поколения. Эта система способна регистрировать больше информации о сварочной дуге и регулировать ее характеристики с большей точностью, чем ранее. Высокоскоростная шина SpeedNet, которая связывает системные компоненты, такие как сварочная горелка и механизм подачи проволоки, с источником питания передает данные намного быстрее, обеспечивая таким образом высокую скорость реакции и большую степень контроля.

Инженеры компании «Fronius» не остановились на достигнутом и провели дальнейшую оптимизацию отдельных этапов сварочного процесса, сделав их еще более согласованными между собой. Например, TSP/i – это первая в мире система, которая, учитывая текущую температуру на конце проволочного электрода, рассчитывает нужную (сниженную) энергию поджига дуги, а затем самостоятельно устанавливает подходящие параметры для источника питания. Это позволяет максимально эффективно стабилизировать сварочную дугу. Усовершенствованная интеллектуальная система управления и мотор механизма подачи с высокими динамическими характеристиками обеспечивают более быструю и точную регулировку скорости подачи проволоки в соответствии с заданным расстоянием между контактным наконечником и деталью (вылетом электрода). Таким образом, практически исключаются колебания глубины проплавления основного металла. Усовершенствованное управление механизмом подачи проволоки гарантирует также получение весьма полезного результата в конце каждой сварочной операции: втягивание проволочного электрода одновременно со снижением сварочного тока. Это предотвращает образование брызг и формирование нежелательной капли застывшего металла на конце проволоки.

Оптимизация различных этапов сварки обеспечивает преимущества не только для стандартного процесса, но и для



Будущее начинается сегодня: инновационная сварочная система TPS/i помогает предприятиям заложить надежную основу для высокоэффективных производственных процессов

* Статья на правах рекламы.



Сенсорный 7-дюймовый графический дисплей, на котором отображаются интуитивно понятные графические и текстовые сообщения, гарантирует полный контроль при выполнении сварочных работ



Порт Ethernet, которым оснащаются все аппараты TPS/i, можно использовать для подключения оборудования к локальной сети и последующего обмена данными

двух принципиально новых сварочных процессов, которые стали возможными только благодаря уникальным интеллектуальным возможностям системы TPS/i. Технология дуговой сварки с короткими замыканиями LSC (Low Spatter Control) отличается предельно низкой склонностью к образованию брызг и чрезвычайно высокой стабильностью процесса. Вторым новым процессом, предложенным компанией «Fronius», называется PMC (Pulse Multi Control). Для него характерно значительное повышение скорости импульсной сварки при оптимальном капельном переносе металла. Более того, этот процесс характеризуется меньшей склонностью к образованию подрезов.

Отдельно следует упомянуть, что пользователи сварочной системы TPS/i могут комплектовать аппаратную часть, сварочные процессы и программное обеспечение в соответствии со своими индивидуальными потребностями. Таким образом, сварочное оборудование данной серии в дальнейшем можно с легкостью изменять и модернизировать, что обеспечивает надежную защиту инвестиций. Например, унифицированный модульный принцип дает возможность пользователю начать с приобретения всего одного аппарата для стандартной сварки короткой дугой и позднее модернизировать его для выполнения импульсной сварки.

В систему можно с легкостью загружать новые сварочные процессы с обычного USB-накопителя или же использовать интернет-соединение, аналогично процессу обновления программного обеспечения. Такой подход делает аппарат серии TPS/i готовым к решению любых задач завтрашнего дня.

Система TPS/i не только гарантирует высочайший уровень качества и производительности, но и открывает новые измерения в области интерактивных возможностей. Большой сенсорный 7-дюймовый дисплей оптимизирован в соответствии с практическими требованиями сварочной среды и отображает информацию для пользователя в максимально доступном виде: с графическими изображениями, анимацией и меню на русском языке. Для обеспечения простой и эффективной работы были учтены такие факторы, как цвет, угол наклона, яркость, прочность и многие другие. Это делает управление аппаратом проще, чем когда-либо, даже в перчатках.

Взаимодействие сварочной системы с роботами также значительно усовершенствовано. Кроме повышения скорости обмена данными с контроллером робота, появилась возможность быстро и легко адаптировать сварочный роботизированный комплекс к конкретным условиям работы при помощи специально разработанного программного обеспечения.

Новая сварочная платформа TPS/i предлагает пользователям невиданную степень индивидуализации, интерактивные возможности и выдающиеся усовершенствования. Это позволяет предприятиям выполнять более сложные и разноплановые сварочные работы проще, эффективнее и с неизменно высоким качеством. Интеллектуальная система управления и полностью модульный принцип сварочной системы TPS/i создают прочную основу для будущих инноваций, гарантируя надежную защиту инвестиций на предстоящие годы.



РАСШИРЯЯ ГРАНИЦЫ

ООО «ФРОНИУС УКРАИНА»
07455, Киевская обл., Броварской р-н,
с. Княжичи, ул. Славы, 24
Тел.: +38 044 277-21-41; факс: +38 044 277-21-44
E-mail: sales.ukraine@fronius.com
www.fronius.ua