KEMPPI K5 СВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

KempArc Pulse TCS

ЭФФЕКТИВНАЯ СВАРКА С УДВОЕННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

6.06.2018

KEMPPI

And you know.

KempArc Pulse TCS

СИСТЕМА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ MIG/MAG-СВАРКИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫМИ ДУГАМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДВУХ ПРОВОЛОК

Замена сварки одной проволокой на сварку последовательными дугами с использованием двух проволок — эффективный способ повышения скорости и производительности сварки и снижения расходов. Подходит для различных сценариев использования: от выполнения сварочных работ в тяжелых условиях до сварки тонких листов. **KempArc Pulse TCS** (система управления сварочным производством последовательными дугами) повышает производительность на 40–80 % по сравнению с процессом сварки с использованием одной проволоки. Интеллектуальное программное обеспечение TCS предлагает простую настройку системы, автоматическое регулирование дуги и позволяет добиться значительного увеличения скорости при поддержании высокого качества сварки. Интеллектуальное программное обеспечение TCS дает возможность активно контролировать и управлять каждой дугой, позволяя точно регулировать дуги независимо друг от друга. Ведомая дуга постоянно следит за ведущей и подстраивается под нее, что обеспечивает ряд преимуществ.

KempArc Pulse TCS может поставляться со сварочной горелкой по вашему выбору: обычной или в исполнении «push-pull», специально спроектированной для сварки последовательными дугами MIG/MAG. Для дистанционного управления параметрами сварки и для эффективного размещения источников питания можно использовать подвесной пульт управления KF 62 или дополнительное приложение KempArc Browser, позволяющее взаимодействовать с оборудованием KempArc через веб-интерфейс.

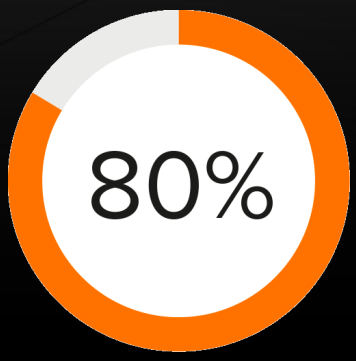
КЛЮЧЕВЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

ПРОИЗВОДСТВО ТОНКОСТЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

КАПИТАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

СУДОСТРОЕНИЕ

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА



ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Максимальное повышение по сравнению с процессом сварки одной проволокой

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ 450 А

Можно использовать разные процессы сварки для каждой проволоки

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Повышение производительности на 40–80 % по сравнению с процессом сварки одной проволокой
- Простая настройка процесса и контроль параметров
- Быстрая и гибкая регулировка параметров
- Оптимальная независимая регулировка длины дуги в реальном времени
- Отсутствие взаимовлияния дуг системы
- Доступны четыре сварочных процесса (комбинации импульсных и струйных вариантов)
- Возможность включения/выключения любого из электродов в процессе сварки
- Подходит для сварки как стали, так и алюминия
- Пониженный подвод тепла для тонколистовых материалов
- Можно использовать для сварки одной проволокой (первая или вторая проволока)
- Надежный четырехроликовый механизм подачи DuraTorque и цельнометаллические подающие ролики с высокой износостойкостью на обоих механизмах подачи проволоки
- Возможность подключения к роботам распространенных марок

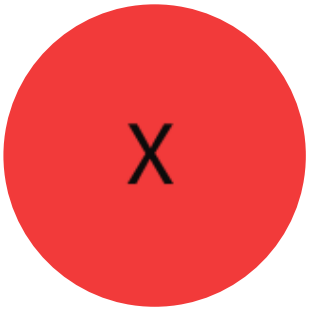
ПРЕИМУЩЕСТВА

ПРОСТАЯ НАСТРОЙКА ЭКОНОМИТ ВРЕМЯ И ДЕНЬГИ

Одним из значительных преимуществ технологии TCS является использование в установке KempArc Pulse TCS большего допуска для отклонений параметров сварки по сравнению с обычными системами сварки последовательными дугами. Это позволяет значительно сократить время настройки оборудования как на этапе начальной настройки, так и при изменении области применения сварки. Установка KempArc Pulse TCS обеспечивает быстрый и гибкий переход с одной механизированной области применения на другую.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ WISE

Программные продукты Wise можно использовать для повышения производительности установки KempArc Pulse TCS. При этом повышается производительность и качество сварки за счет автоматического управления мощностью сварки и длиной дуги. Продукты Wise также доступны для сварки корневых проходов и сварки тонколистовых материалов.



ДОСТУП К СИСТЕМЕ KEMPARC С ПОМОЩЬЮ ВЕБ-ИНТЕРФЕЙСА

KempArc Browser — это дополнительное приложение, предоставляющее веб-интерфейс для выбранных моделей роботов или для компьютерной обработки. Это простой способ скорректировать на расстоянии значения параметров сварки без необходимости перемещения между источником питания для сварки и областью механизированного применения. При использовании с компьютером приложение KempArc Browser позволяет установить соединение с любой областью механизированного применения, будь оно в этом же здании или на другой стороне земного шара.

СОСТАВ СИСТЕМЫ - ОБОРУДОВАНИЕ

KempArc Pulse 450 TCS Digital

Источник питания на 450 А для автоматизированной сварки последовательными дугами с использованием двух проволок. Двумя модулями, интегрированными в систему автоматизированной сварки KempArc Pulse TCS, можно управлять независимо друг от друга.

DT400 Wire feeder

Правосторонний механизм подачи проволоки для автоматической сварки с надежной четырехроликовой конструкцией и цельнометаллическими подающими роликами. Механизм DT400 устанавливается на задней части манипулятора робота или используется в качестве интегрированного механизма с любой автоматизированной системой сварки. Разъем типа Euro.

DT400L Wire feeder

Левосторонний механизм подачи проволоки для автоматической сварки с надежной четырехроликовой конструкцией и цельнометаллическими подающими роликами. Механизм DT400L устанавливается на задней части манипулятора робота или используется в качестве интегрированного механизма с любой автоматизированной системой сварки. Разъем типа Euro.

DeviceNet

Плата Fieldbus

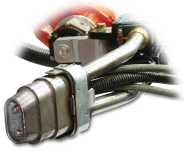
Tandem control cable

Кабель для подключения источников питания KempArc Pulse TCS.

Interconnection cable ROBOT 95-25-WH TANDEM

KempCool 40

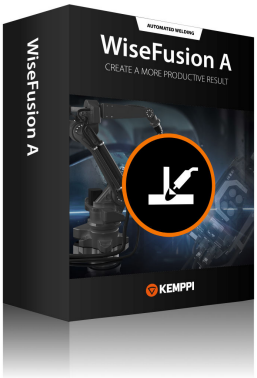
Блок охлаждения для KempArc Pulse TCS. KempCool 40 обеспечивает мощность охлаждения 4 кВт. Используется резервуар емкостью 8 литров, в который заливается 20...40%-я смесь воды и этанола или другой подходящий антифриз.



Binzel Tandem W 800 CAT torch

В комплект поставки входит сварочная горелка WH Tandem W 800 с жидкостным охлаждением, держатель горелки, автоматизированный монтажный комплект CAT2, а также фланец адаптера в зависимости от модели автоматизированной системы и кабельного пучка.

СОСТАВ СИСТЕМЫ - ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

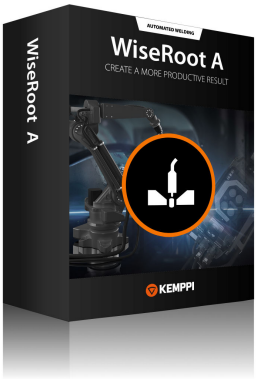


WiseFusion-A

Сварочная функция Kemppi Wise для автоматической сварки.

WisePenetration-A

Сварочная функция Kemppi Wise для автоматической сварки.



WiseRoot-A

Сварочный процесс Kemppi Wise для автоматической сварки.

WiseThin-A

Kemppi Wise welding process for automated welding.

АЛЬТЕРНАТИВА - ОБОРУДОВАНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

KempArc Pulse TCS package Can Open

Система автоматизированной MIG/MAG-сварки последовательными дугами с использованием двух проволок (код оборудования P162) с двумя цифровыми источниками питания 450 A, блоком охлаждения KempCool 40, двумя устройствами подачи проволоки DT400 кабелем и интерфейсом Can Open.

KempArc Pulse TCS package Ethernet

Система автоматизированной MIG/MAG-сварки последовательными дугами с использованием двух проволок (код оборудования P163) с двумя цифровыми источниками питания 450 A, блоком охлаждения KempCool 40, двумя устройствами подачи проволоки DT400 кабелем и интерфейсом Ethernet.

KempArc Pulse TCS package Profibus

Система автоматизированной MIG/MAG-сварки последовательными дугами с использованием двух проволок (код оборудования P164) с двумя цифровыми источниками питания 450 A, блоком охлаждения KempCool 40, двумя устройствами подачи проволоки DT400 кабелем и интерфейсом Profibus.

KempArc Pulse TCS package Profinet

Система автоматизированной MIG/MAG-сварки последовательными дугами с использованием двух проволок (код оборудования P165) с двумя цифровыми источниками питания 450 A, блоком охлаждения KempCool 40, двумя устройствами подачи проволоки DT400 кабелем и интерфейсом Profinet.

Interconnection cable ROBOT 95-10-WH

Ethernet

Плата Fieldbus

Profibus

Плата Fieldbus

Profinet

Плата Fieldbus

Can Open

Плата Fieldbus

ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

KempArc Pulse TCS

Код оборудования	KempArc Pulse TCS package DeviceNet - P161
Напряжение трехфазной сети, 50/60 Гц	400 В -15...+20 %
Предохранитель (с задержкой срабатывания)	35 А
Минимальная выходная мощность генератора	35 кВА
Диапазон сварочного тока и напряжения	10 ... 50 В
Напряжение холостого хода	50 В
Номинальная мощность при ПВ 60 %	221,1 кВА
Номинальная мощность при ПВ 100 %	17,8 кВА
Мощность холостого хода (мощность без нагрузки)	100 Вт
Производительность	88 %
Коэффициент мощности	0,90
Напряжение питания периферийных устройств	50 В пост. тока / 100 Вт
Сетевой предохранитель вспомогательного устройства (X14, X15)	6,3 А, с задержкой срабатывания
Напряжение питания блока охлаждения	24 В пост. тока / 50 Вт
Макс. выходной ток	450 А (60 %)
Диапазон рабочих температур	-20...+40 °C
Габаритные размеры, ДхШхВ	590 × 230 × 430 мм
Масса (без дополнительного оборудования)	36 кг
Класс защиты	IP23S
Класс электромагнитной совместимости	A
Диапазон температуры хранения	-40...+60 °C

DT400 Wire feeder

Код оборудования	6203400
Диаметры присадочной проволоки (Fe, сплошная)	0,6…1,6 мм
Класс электромагнитной совместимости	A

KempCool 40

Код оборудования	6208400
Напряжение в однофазной сети 50/60 Гц	230 В ± 10 %
Номинальная мощность	300 Вт (10 %)
Номинальная мощность при ПВ 100 %	300 Вт
Охлаждающая жидкость	20–40 % монопропиленгликоль - вода
Макс. давление на выходе	0,35 МПа
Диапазон рабочих температур	-20...+40 °C
Габаритные размеры, ДхШхВ	700 × 600 × 600 мм
Масса (без дополнительного оборудования)	40 кг
Класс защиты	IP23S
Класс электромагнитной совместимости	A
Объем резервуара охладителя	8 л
Мощность охлаждения	4 кВт
Диапазон температуры хранения	-40...+60 °C

WWW.KEMPPI.COM

Kemppi один из лидеров сварочной индустрии. Наша роль — разрабатывать решения, которые обеспечат процветание Вашего бизнеса. Штаб-квартира Kemppi расположена в городе Лахти, Финляндия. Более 600 экспертов в области сварки трудится на предприятиях Kemppi в 13 странах мира; годовой доход компании превышает 110 млн евро. Наши решения для сварки включают интеллектуальное оборудование, программное обеспечение для управления сварочным производством и экспертные услуги, предназначенные как для использования в промышленном производстве с жесткими стандартами, так и для быстрой сварки в любых условиях. Мы учитываем особенности работы в разных регионах за счет создания глобальной партнерской сети, покрывающей 60 стран мира.

KEMPPI