

FastMig X 450 - MXP 37 Pipe

Комплексное решение для сварки труб и листов



Коротко

- Специальный процесс сварки WiseRoot+, предназначенный для выполнения корневых швов с зазором без подложки
- Идеальные швы от корня до верхнего слоя на одном аппарате
- Повышение производительности означает снижение затрат
- Возможность реализации нескольких процессов: MIG, 1-MIG, импульсного MIG, ММА и TIG
- Оптимальные сварочные характеристики выполнения корневых швов со сплошной проволокой с применением в качестве защитных газов CO₂ или смесей аргона
- Возможность использования двух механизмов подачи проволоки с одним и тем же источником питания для быстрой смены присадочной проволоки
- Функция MatchChannel для быстрого изменения сварочных параметров в ходе сварки
- Проволокоподающий механизм GT04 со сдвоенными двигателями
- Совместимость с ArcQuality для управления качеством сварки



Области применения

- Сварка наземных трубопроводов
- Сварка трубопроводов на морских платформах
- Резервуары и сосуды под давлением
- Строительные работы под водой
- Энергетическая промышленность
- Судостроение и возведение стальных конструкций



Идеальная сварка труб с цифровой точностью и высоким качеством

Источник питания FastMig X 450 и механизм подачи проволоки MXP 37 Pipe создают комплексное решение для сварки труб для морских платформ и наземного оборудования.

Система основана на универсальном источнике питания FastMig X 450, который можно применять для выполнения корневых, заполняющих и завершающих проходов. К источнику питания можно подключить два механизма подачи проволоки, что позволяет быстро переходить к другому сварочному процессу и другому типу и размеру присадочной проволоки.

Если необходима возможность изменения уровней мощности при сварке, поможет MatchChannel. Изменяйте уровни мощности в ходе сварки по нажатию курка сварочной горелки в соответствии с изменениями положения сварки и толщины или типа материала. Альтернативные настройки мощности хранятся в памяти MatchChannel, что ускоряет сварку и экономит время по сравнению с применением традиционного оборудования, требующего перенастройки между швами.

WiseRoot+ — лидирующий на рынке прогрессивный процесс, предназначенный для простого и эффективного выполнения корневых швов с зазором без подложки. Благодаря поразительной частоте дискретизации 20 миллионов в секунду и революционной точности управления механизмом подачи проволоки, процесс WiseRoot+ предлагает превосходную стабильность дуги, оптимальный провар и необходимую форму валика. Система FastMig X 450 обеспечивает новый уровень точности и надежности управления дугой.



FastMig X 450 - MXP 37 Pipe

Быстрое и простое выполнение корневых швов с зазором без подложки

Сварочный процесс WiseRoot+ представляет собой высокоточный модифицированный процесс сварки MIG/MAG короткой дугой, предназначенный специально для выполнения корневых швов на трубах и листах.

Процесс WiseRoot+, предварительно устанавливаемый на все устройства подачи проволоки MXP 37, основан на специальном методе измерения напряжения, который предоставляет точную информацию о параметрах на всех этапах сварочного процесса, и использует полученную информацию для точного управления характеристиками короткого замыкания дуги с целью исключения брызг и обеспечения постоянных характеристик сварки, которой легко управлять в сложных условиях сварки труб.

WiseRoot+ — не просто еще один специальный сварочный процесс, это комплексный подход к сварке. Благодаря поразительной частоте дискретизации 20 миллионов в секунду, высокой точности и мощности системы подачи проволоки со сдвоенными двигателями, выполнение корневого шва высочайшего качества стало реальностью.

Система FastMig X 450 позволяет выбирать наиболее подходящие пакеты программ сварки, а в случае необходимости изменения характеристик сварки предусмотрены дополнительные программы, доступные для различных комбинаций присадочных проволок и защитных газов.

Повышение производительности

Моделирование сварки труб показало, что характеристики процесса WiseRoot+ для выполнения корневого шва превышают характеристики процесса 1-MIG. В зависимости от положения сварки процесс WiseRoot+ обеспечивает увеличение скорости до 3 раз.

Повышение качества

Новейшие методики управления дугой обеспечивают необходимые составляющие управления качеством сварочного процесса. Процесс WiseRoot+ предоставляет техническим службам возможность добиться необходимых показателей производительности и качества.

Повышение практичности

Система для сварки труб FastMig X 450 объединяет в себе последние технологии сварки и программные решения для сварки, что приводит к увеличению скорости сварки и повышению производительности.

Система включает две передовые инновации в области сварки, которые образуют уникальное решение для сварки труб и листов: WiseRoot+ и WiseFusion. WiseRoot+ — это высокоэффективный сварочный процесс для труб, а WiseFusion — функция сварки, предназначенная для обеспечения стабильного качества шва во всех положениях. Они установлены в механизме подачи проволоки MXP 37 Pipe с завода-изготовителя.

Кроме того, в качестве дополнительного программного обеспечения доступна функция WisePenetration, обеспечивающая постоянную мощность сварки независимо от длины вылета.

+ Преимущества

- Превосходные показатели выполнения корневых швов
- Снижение требований к подгонке кромок
- Отсутствие необходимости в применении подложки
- Возможность уменьшения объема соединения и увеличения скорости работы, что сокращает расходы на присадочный материал
- Оптимальный провар и форма шва независимо от положения
- Сокращение затрат на обработку шва после сварки
- В 5 раз быстрее сварки TIG
- Превосходные характеристики при использовании сплошной стальной проволоки и защитного газа CO₂
- Легкость в обучении и применении



Опции Wise и Match предлагают специализированные решения программного обеспечения для сварки. Система FastMig X 450 в стандартной конфигурации включает WiseRoot+ и WiseFusion.



Кабель потенциального считывания измеряет фактическое напряжение дуги в ходе сварки. Это позволяет процессу WiseRoot+ оптимизировать сварочные характеристики, что гарантирует перенос присадочного материала с минимальным разбрызгиванием и стабильность сварочной дуги.

Моделирование сварки труб

- Лист: S355 / 10 мм
- V-образная канавка: 60° с зазором 3 мм
- Присадочная проволока: G3Si1 Ø 1,2 мм
- Защитный газ: CO₂

Положение	WiseRoot+	1-MIG
PG 3	25 см/мин	18 см/мин
PF 3		8 см/мин
PG 5	20 см/мин	13,5 см/мин
PF 5		12 см/мин

Чтобы получить подробные сведения об оборудовании, ознакомиться с видео и новостями, посетите www.kemppi.com

FastMig X 450 - MXP 37 Pipe

Механизм подачи проволоки с ручкой, которая не скользит



Проволокоподающий механизм GT04 включает сдвоенные синхронизированные двигатели.

Мощный проволокоподающий механизм GT04 и новейшая технология потенциального считывания в сочетании с усовершенствованным чрезвычайно точным управлением скоростью подачи проволоки обеспечивает точное и простое управление выполнением корневого шва и его высокое качество. Механизм MXP37 Pipe, заключенный в жесткий двойной пластиковый корпус и оборудованный светодиодной системой Brights освещения для работы в условиях низкой освещенности, включает цветные быстросменные подающие ролики и дополнительную систему подогрева корпуса для удаления конденсата с присадочной проволоки при изменении атмосферных условий.

Пистолет PMT со сменными шейками

Система сварочного пистолета PMT с газовым охлаждением и сменными шейками разработана специально для удовлетворения требований, предъявляемых к корневым проходам на трубах и листах.

Конструкция пистолета PMT MN предусматривает возможность быстрой замены шейки, что позволяет легко выбирать шейку с длиной, углом изгиба и газовым соплом, соответствующими предстоящей сварочной операции, и обеспечивает большой радиус действия и удобство работы. Легкие и хорошо сбалансированные пистолеты MN предлагаются с длинами 3,5 м и 5 м. Пистолеты MN также могут оборудоваться пультом дистанционного управления RMT10, предназначенным для выбора мощности или предустановленных каналов сварки.

Два пакета программ сварки

Пакет для стали оптимизирует сварочные функции механизма подачи проволоки и стоимость ваших инвестиций. В стандартную конфигурацию не входит функция импульсной сварки MIG/MAG, но она доступна в качестве дополнительной опции.

Пакет для нержавеющей стали в стандартной конфигурации включает функцию импульсной сварки MIG/MAG и программы сварки для нержавеющей стали, что обеспечивает высокие сварочные характеристики при выполнении заполняющих и завершающих проходов сплошной проволокой.

+ Система подачи проволоки

- Жесткий ударопрочный двойной пластиковый корпус
- Светодиодная система Brights освещения корпуса
- Усовершенствованное управление скоростью сварки для улучшения зажигания дуги даже при очень низких скоростях подачи
- Жесткий приводной механизм из литого алюминия обеспечивает неизменно высокую точность
- Сдвоенные двигатели увеличивают вращающий момент для присадочной проволоки с защитным покрытием
- Дополнительная система подогрева корпуса для контроля конденсации на проволоке

+ Пистолеты PMT со сменными шейками

- Замена шеек MN за считанные секунды
- Шейка с воздушным охлаждением
- Возможность выбора из нескольких доступных шеек. Выбирайте шейки по длине, углу изгиба, размеру сопла и контактному наконечнику
- Дополнительный пульт управления RMT10 для регулировки мощности сварки или выбора канала памяти
- Пистолеты длиной 3,5 м или 5 м



Горелка модели PMT MN оснащена сменными шейками. Наличие нескольких шеек позволяет удовлетворять меняющиеся потребности.



Панель управления XF 37 механизма подачи проволоки MXP 37 Pipe.

Чтобы получить подробные сведения об оборудовании, ознакомиться с видео и новостями, посетите www.kemppi.com

 **KEMPPi**
The Joy of Welding

FastMig X 450 - MXP 37 Pipe

Одна система для различных областей применения



Установите два механизма подачи проволоки для быстрого и удобного изменения сварочного процесса и размера и типа присадочной проволоки или используйте в сочетании со сварочным аппаратом TIG LT250.

Система FastMig X 450 предлагает не только функции выполнения корневых швов. Это действительно универсальная сварочная система, предназначенная для всех сварочных процессов, включая MIG, TIG и MMA.

Помимо сварки MIG/MAG и 1-MIG, при использовании механизма подачи проволоки с соответствующим приобретаемым отдельно пакетом программ также возможна поддержка импульсной сварки MIG/MAG.

При необходимости использования сварки MMA просто подключите держатель электродов, выполните настройки и приступите к сварке с идеальными характеристиками мощности. Можно использовать любые типы электродов, включая электроды с целлюлозным покрытием.

Источник питания и панели управления

Источник питания FastMig X 450 основан на новейшей технологии источников питания Kemppi. Благодаря небольшим размерам и малому весу для своего класса мощности, источник питания Fastmig X 450 можно легко переносить на место проведения сварочных работ.

FastMig X 450 является источником питания стабилизированного постоянного тока (CC) / стабилизированного постоянного напряжения (CV). Его можно подключать к разнообразным вспомогательным устройствам, например, к Kemppi ArcFeed — механизму подачи проволоки с потенциальным считыванием, который можно использовать для сварки проволоки с защитным покрытием и внешним покрытием, или аппарату Kemppi MasterTig LT 250, который предоставляет гибкое решение для высококачественной сварки TIG постоянным током.



Чтобы получить подробные сведения об оборудовании, ознакомиться с видео и новостями, посетите www.kemppi.com

FastMig X 450 - MXP 37 Pipe

Технические характеристики

FastMig X 450		450
Напряжение питания	3~50/60 Гц	400 В, -15...+20 %
Номинальная мощность	ПВ 60 %	22,1 кВА
	ПВ 80 %	
	ПВ 100 %	16,0 кВА
Сетевой кабель	HO7RN-F	4G6 (5 м)
Предохранитель (с задержкой срабатывания)		35 А
Нагрузка при 40 °С	ПВ 60 %	450 А
	ПВ 100 %	350 А
Диапазон сварочного тока и напряжения	MMA	15 А/20 В – 450 А/46 В
	MIG	20 А/12 В – 450 А/46 В
Макс. напряжение при сварке MMA		46 В
Напряжение холостого хода	MMA	U ₀ = 70–98 В, U _{ср} = 50 В
	Импульсная сварка MIG/MAG	U ₀ = 80–98 В
Мощность холостого хода		100 Вт
Коэффициент мощности при макс. токе		0,88
КПД при макс. токе		87 %
Диапазон рабочей температуры		-20...+40 °С
Диапазон температуры хранения		-40...+60 °С
Класс электромагнитной совместимости		A
Минимальная мощность сети питания при коротком замыкании S _{кз}		5,5 МВА
Класс защиты		IP23S
Габаритные размеры	Д x Ш x В	590 x 230 x 430 мм
Масса		38 кг
Питание вспомогательных устройств		50 В пост. тока / 100 Вт
Предохранитель (с задержкой срабатывания)		6,3 А
Питание блока охлаждения		24 В пост. тока / 50 ВА
Возможность использования с генератором		

FastMig MXP 37 Pipe		
Рабочее напряжение (безопасное напряжение)		50 В пост. тока
Номинальная мощность		250 Вт
Нагрузка при 40 °С	ПВ 60 %	520 А
	ПВ 100 %	440 А
Скорость подачи сварочной проволоки		0,5–25 м/мин
Проволокоподающий механизм		4 ролика, два двигателя
Диаметр подающих роликов		32 мм
Присадочная проволока	∅ Fe, нерж. сталь	0,6–2,0 мм
	∅ порошковая проволока	0,8–2,4 мм
	∅ Al	0,8–2,4 мм
Катушка проволоки	макс. масса / макс. ∅	20 кг / 300 мм
Габаритные размеры	Д x Ш x В	590 x 240 x 445 мм
Масса		13,1 кг

Чтобы получить подробные сведения об оборудовании, ознакомиться с видео и новостями, посетите www.kemppi.com

FastMig X 450 - MXP 37 Pipe

Информация для заказа

Источник питания FastMig X 450	6103450
Источник питания FastMig X 450 Без панели управления	610345001
Механизм подачи проволоки FastMig MXP 37 Pipe FE, 300 мм	6103700
Механизм подачи проволоки FastMig MXP 37 Pipe SS, 300 мм	6103710

Устройства управления

Панель управления X 37	Входит в комплект поставки источника питания	W007700
Панель дистанционного управления X 37		6103800

Программные продукты

Функция MatchLog		9991017
Функция MatchChannel	Покрывается лицензией MatchLog	
Лицензия WisePulseMig для импульсной сварки	Включена в комплект поставки MXP37 Pipe SS	9990417
Сварочный процесс MMA	Входит в комплект поставки источника питания	9991016
Функция WiseFusion	Входит в комплект поставки механизма подачи проволоки MXP	9991014
Функция WisePenetration		9991000
Комплект программ Pipe FE	Включён в комплект поставки MXP37 Pipe FE	99904274
Комплект программ Pipe SS	Включён в комплект поставки MXP37 Pipe SS	99904275

– Доступно другое программное обеспечение для сварки.

Дополнительное оборудование и принадлежности

Блок охлаждения FastCool 10		6068100
Подогреватель KWF 200/300		6185288
Магнитный зажим заземления, 600A		9871570
Магнитный зажим кабеля измерения, 200A		9871580
Вспомогательный механизм подачи проволоки SuperSnake GT02S	10 м	6153100
	15 м	6153150
	20 м	6153200
	25 м	6153250
Вспомогательный механизм подачи проволоки SuperSnake GT02S W	10 м	6154100
	15 м	6154150
	20 м	6154200
	25 м	6154250
Блок синхронизации вспомогательного механизма подачи проволоки SuperSnake GT02S для механизмов подачи проволоки MXF и MXP.		W004030
Монтажная пластина KV 200 для двух механизмов подачи проволоки и аппарата TIG		6185249
Держатель сварочного пистолета GH 30		6256030
Транспортная тележка PM 500		6185291
Средство установки программного обеспечения DataGun		6265023

ВНИМАНИЕ: Сварочный процесс WiseRoot+ недоступен при использовании вспомогательного механизма подачи SuperSnake.

Кабели

Кабель заземления	5 м, 50 мм ²	6184511
Кабель заземления	5 м, 70 мм ²	6184711
Сварочный кабель для сварки MMA	5 м, 50 мм ²	6184501
Сварочный кабель для сварки MMA	5 м, 70 мм ²	6184701

Соединительные кабели, воздушное охлаждение

FASTMIG X 70-1.8-GH	1,8 м	6260468
FASTMIG X 70-5-GH	5 м	6260469
FASTMIG X 70-10-GH	10 м	6260470
FASTMIG X 70-20-GH	20 м	6260471
FASTMIG X 70-30-GH	30 м	6260472

– Для заказа кабелей других длин свяжитесь с Kemppi.

Соединительные кабели, водяное охлаждение

FASTMIG X 70-1.8-WH	1,8 м	6260473
FASTMIG X 70-5-WH	5 м	6260474
FASTMIG X 70-10-WH	10 м	6260475
FASTMIG X 70-20-WH	20 м	6260476
FASTMIG X 70-30-WH	30 м	6260477

– Для заказа кабелей других длин свяжитесь с Kemppi.

Пульты дистанционного управления

Пульт дистанционного управления R10	5 м	6185409
Пульт дистанционного управления R10	10 м	618540901
Пульт дистанционного управления R20	5 м	6185419
Пульт дистанционного управления R30 DataRemote	5 м	6185420
Пульт дистанционного управления R30 DataRemote	10 м	618542001
Удлинительный кабель пульта дистанционного управления	10 м	6185481