

PipePro® XC

Сварочная система

Система для сварки
трубопроводов



Краткие характеристики



Применение при сварке трубопроводов

Строительство
трубопроводов

Процессы*

РД
МП
RMD®
МПИ
МПС

Номинальный сварочный ток 400 А при 34 В, 100% ПВ

Диапазон тока / напряжения 40–350 А, 10–39 В

Масса, нетто PipePro 400XC: 56.7 кг
PipePro XC Feeder: 15.2 кг
PipePro XC RMD Feeder: 15.2 кг

*Набор доступных процессов определяется выбором подающего механизма PipePro XC Feeder.

**Сконструирована с учетом возможности эксплуатации
в тяжелых условиях при строительстве трубопроводов.**

Состав системы для выполнения заполняющих и облицовочных швов (компоненты заказываются по отдельности)

- Источник PipePro 400XC
- Подающий механизм чемоданного типа PipePro XC Feeder
- Горелка Bernard™ PipePro Dura-Flux™ (самозащитные проволоки)

Источник PipePro 400XC

Универсальный выпрямитель инверторного типа может работать как в режиме РД, так и в режимах механизированной сварки, включающих МП RMD®, с одним из подающих механизмов.

Состав системы для выполнения всех проходов механизированной сваркой - от корня до облицовки (компоненты заказываются по отдельности)

- Источник PipePro 400XC
- Подающий механизм чемоданного типа PipePro XC RMD Feeder
- Горелка Bernard™ PipePro Dura-Flux™ (самозащитные проволоки)
- Горелка Bernard™ PipeWorx™ (газозащитные проволоки)

Подающий механизм

PipePro XC Feeder

Сконструирован для работы совместно с источником PipePro 400 XC и позволяет выполнять сварку заполняющих и облицовочных слоёв сварных швов только самозащитными порошковыми проволоками.



Подающий механизм

PipePro XC RMD Feeder

Совместно с источником PipePro 400 XC обеспечивает выполнение механизированной сварки всеми видами проволок, рекомендуемых для сварки магистральных трубопроводов. Поддерживает процесс RMD, см. Стр. 2.

Горелка Bernard PipePro Dura-Flux

Специально разработана для сварки трубопроводов самозащитными порошковыми проволоками и оснащена переключателем режимов в процессе сварки. Параметры каждого режима (скорость подачи и напряжение) могут быть установлены индивидуально.



СОВМЕСТИМ С
БЕСПРОВОДНЫМ
ПУЛЬТОМ
ДИСТАНЦИОННОГО
УПРАВЛЕНИЯ

Горелка Bernard PipeWorx 250-15

Разработана с учётом требований эргономики для снижения усталости и улучшения контроля за сварочной ванной при корневом проходе.

Горелка Bernard PipeWorx 300-15

Разработана для использования с газозащитными проволоками для выполнения всех слоёв сварных швов.



Гарантия - три года.



ITW Welding Products — Россия

121170, Россия, г.Москва,
ул. Неверовского, д.9 оф. 107
Тел./факс: +7 (495) 232 53 29
www.itw-welding.ru
infosvarka@itw-welding.ru

Международная штаб-квартира Miller Electric Mfg. LLC

An Illinois Tool Works Company
1635 W. Spencer Street
Appleton, WI 54914 USA
Phone: +1 920 735 4554
MillerWelds.com

Особенности и преимущества сварочной системы PipePro® XC

Выпрямитель инверторный PipePro 400XC

(Универсальный источник для процессов от РД до RMD®. Оптимизирован для задач сварки трубопроводов.)



Надёжность. В конструкции источника учтены возможность эксплуатации в тяжёлых климатических условиях, а также требования к продолжительности нагрузки и минимизации времени технического обслуживания.

- Реализованная в системе цифровая передача сигнала исключает взаимовлияние (наводки) при одновременной работе двух сварщиков.
- Функционал системы минимизирует влияние на сварку качества подготовки стыка.
- Корпус выпрямителя установлен на амортизирующую платформу.
- Компоновка Wind Tunnel Technology™ — внутренние силовые элементы, требующие охлаждения, находятся на радиаторах, лопасти которых размещены внутри алюминиевого корпуса-туннеля.
- Вентилятор охлаждения включается автоматически при необходимости.

Производительность. Сконструирован для достижения оптимальной производительности сварки с использованием либо базового подающего механизма чемоданного типа PipePro XC Feeder (сварка заполняющих и облицовочных швов самозащитными проволоками) либо универсального подающего механизма PipePro XC RMD Feeder (сварка всех проходов, включая корневой, сплошными, металлпорошковыми, а также порошковыми газозащитными и самозащитными проволоками).

Простота и удобство в работе. Источник интуитивен в освоении и прост в работе.

- Ручные регулировки на источнике актуальны только для ручной дуговой сварки.
- При механизированной сварке все элементы управления реализованы в подающем механизме, что обеспечивает полный контроль сварочных параметров в зоне сварки.
- Актуальность параметров сварки обеспечивается через подающий механизм обратной связью по напряжению.
- При ручной дуговой сварке могут применяться как проводной, так и беспроводной пульта дистанционного управления.

Программное обеспечение. Источник оборудован кард-ридером для работы с картами формата SD и объёмом до 1 Гб, что позволяет:

- Обновлять внутреннее программное обеспечение источника и подающего механизма
- Расширять возможности системы, используя другие сварочные синергетические программы, не включённые в состав стандартной сварочной библиотеки
- Активировать блокировку настроек панели управления и ограничить диапазон рабочих параметров
- Активировать Assu-Power - функцию мгновенного расчёта и демонстрации значения тепловложения (Дж)
- Сохранять диагностическую и оперативную информацию в текстовом формате (версия ПО, время горения дуги для каждого из процессов, количество зажиганий дуги и пр.)



Подающий механизм PipePro XC Feeder

(Предназначен для сварки заполняющих и облицовочных швов исключительно самозащитными порошковыми проволоками и оптимизирован для получения дуги превосходного качества.)



Долговечность. Разработан для работы в жестких условиях при строительстве трубопроводов. Корпус чемоданного типа выполнен из ударопрочного пластика и надёжно защищает внутренние компоненты механизма и проволоку от влажности и пыли.

Удобство в работе. Обеспечивается точная настройка за счёт дискретных изменений значений напряжения и скорости подачи проволоки. Наличие обратной связи, осуществляемой по кабелю, подключаемому к подающему механизму, позволяет настраивать и отображать в процессе сварки актуальные значения напряжения. Наличие кабеля управления обратной связью обязательно.

Двойной режим. Реализованы две сварочные программы, настраиваемые индивидуально: по скорости подачи проволоки либо по напряжению и индуктивности. Переключение программ осуществляется непосредственно на горелке Bernard™ PipePro Dura-Flux™.

Мобильность. Небольшой вес и чемоданный дизайн.

Подающий механизм PipePro XC RMD Feeder

(Добавлена возможность работы со сплошными, порошковыми и металлпорошковыми газозащитными проволоками. Также добавлен специализированный корневой процесс с синергетическим управлением.)



Дополнительные особенности к уже упомянутым.

Контроль газа. Подающий механизм оснащён газовым клапаном с фильтрацией и имеет функцию продувки с указанием длительности. Добавлен наружный механический фильтр газа. Имеется возможность настройки подачи газа до и после сварки.

Производительность. Сварочные процессы оптимизированы для задач строительства трубопроводов, включая режимы начала и прекращения сварки.

RMD. Оснащён синергетическим процессом RMD, позволяющим выполнять сварку корневых швов сплошными и металлпорошковыми проволоками в среде защитных газов, а также специализированной самозащитной порошковой проволокой Fabshield Pipe Root 1. Дополнительная информация о процессе RMD — ниже.

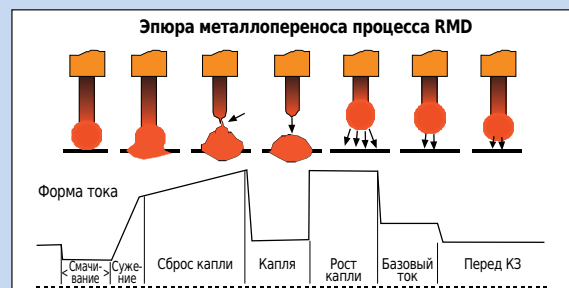
Удобство в работе. Простота выбора режима сварки в зависимости от процесса сварки, типа и диаметра проволоки. Подающий механизм поставляется с заводскими стандартными настройками для различных процессов.

- Обычная механизированная сварка — независимая настройка скорости подачи проволоки и напряжения на дуге.
- RMD — синергетическая зависимость напряжения от скорости подачи проволоки. Дополнительно имеется функция тонкой настройки длины дуги.

Расширенные возможности. Применение специализированных программ и других возможностей, не вошедших в стандартную заводскую сварочную библиотеку.

RMD® (управляемый металлоперенос)

Синергетический процесс с управляемым металлопереносом – модификация MIG/MAG процесса с высокоточным контролем коротких замыканий. Обеспечивает стабильность дуги и сварочной ванны. Снижает вероятность образования «непровара» и разбрызгивания. Снижает требования к квалификации сварщика по сравнению с обычным механизированным процессом. Сечение корневого слоя шва получается, как правило, большим, чем при стандартном MIG/MAG процессе, что может позволить избежать необходимости выполнения горячего прохода. В некоторых случаях при сварке нержавеющей сталей можно исключить газовую защиту корня со стороны обратного валика.



Источник PipePro 400XC

Процесс	Диапазон тока / напряжения	Номинальный сварочный ток	Степень защиты	Входной ток при ном. режиме, 50/60 Гц	кВА	кВт	Макс. НХХ	Размеры	Масса, нетто
CC: РД	40–350 А	350 А при 34 В, 100% ПВ	IP23	380 В 23.5 400 В 22.7	380 В 15.7 400 В 15.9	380 В 13.2 400 В 13.2	80 В DC	В: 375 мм Ш: 464 мм Г: 686 мм	56.7 кг
CV: МП/МПС	10–39 В	400 А при 34 В, 100% ПВ		380 В 27.1 400 В 25.7	380 В 18.0 400 В 18.0	380 В 15.5 400 В 15.6			

Подающие механизмы PipePro XC Feeder

Напряжение питания	Тип источника	Номинальный режим работы	Скорость подачи проволоки	Диаметры проволок	Максимальная ёмкость катушки	Степень защиты	Размеры	Масса, нетто
24 В AC, 9 А	PipePro 400XC	100 В, 500 А при 100% ПВ	1.3–12.7 м/мин.	0.9–2.0 мм	15 кг	IP23	В: 438 мм Ш: 203 мм Г: 508 мм	15.2 кг

Горелки Bernard[™] для механизированной сварки

Модель	100% ПВ NEMA	100% ПВ CE	60% ПВ CE	35% ПВ CE	Газовая смесь	Длина кабеля	Масса, нетто
PipeWorx 250-15	300 А	250 А	300 А	365 А	100% CO ₂	4.6 м	4.1 кг
	—	210 А	250 А	300 А	80% Ar/20% CO ₂		
PipeWorx 300-15	350 А	320 А	370 А	470 А	100% CO ₂	4.6 м	4.6 кг
	—	270 А	310 А	390 А	80% Ar/20% CO ₂		
PipePro Dura-Flux [™]	—	—	350 А	—	—	3 м	4.5 кг

Расходные материалы для горелок

Горелки Bernard PipeWorx

Описание	Номер для заказа	Кол-во в упаковке
Уплотнительное кольцо для силового разъёма	—	—
Зауженный контактный наконечник		
0.9 мм	TT-035 ¹	10
1.0 мм	TT-039	10
1.2 мм	TT-045	10
Контактный наконечник		
0.9 мм	T-035	10
1.0 мм	T-039	10
1.2 мм	T-045 ²	10
1.4 мм	T-052	10
1.6 мм	T-062	10
Сопло для одноуровневого наконечника		
10 мм ID, Большое	NT-3800C	10
10 мм ID, Малое	NST-3800B ¹	10
Сопло для выступающего наконечника		
10 мм ID	NST-38XTB	10

Описание	Номер для заказа	Кол-во в упаковке
Лайнер		
0.9–1.2 мм	L3A-15	1
1.2–1.6 мм	L4A-15	1
Сопло		
13 мм ID	NS-1218C	10
16 мм ID	NS-5818C ²	10
16 мм ID	N-5818C	10
19 мм ID	N-3418C	10
Диффузор		
	D-1	10
Диффузор		
	DS-1 ^{1,2}	10
Гусак в сборе		
60°	QT2-60 ^{1,2}	1
80°	QT2-80	1

¹Стандартно для горелок PipeWorx 250-15

²Стандартно для горелок PipeWorx 300-15

Горелка Bernard PipePro Dura-Flux

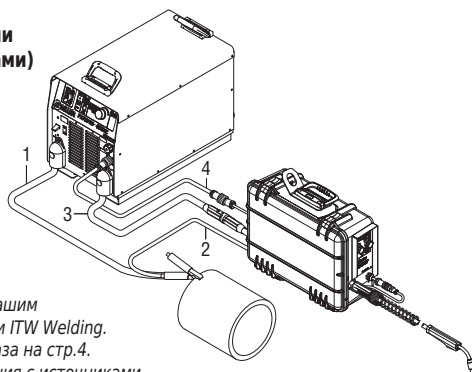
Описание	Номер для заказа	Кол-во в упаковке
Наконечник - изолятор, стекловолокно	7010062	1
Контактный наконечник		
1.4 мм	T1052	25
1.6 мм	T1116	25
2.0 мм	T1564	25
Быстросменный стальной лайнер		
1.2–1.6 мм	QJL-116	10
2.0 мм	QJL-564	10
Лайнер		
1.2–1.6 мм	444710	1
2.0 мм	444815	1

Схемы подключений

МПС

(сварка самозащитными «трубными» проволоками)

1. Кабель массы*
2. Кабель обратной связи**
3. Сварочный кабель («→» на электроде)*
4. Кабель управления для подключения подающего механизма к источнику**



*Проконсультируйтесь с Вашим представителем компании ITW Welding.

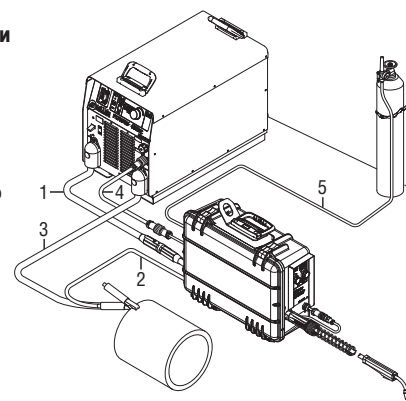
** См. Информацию для заказа на стр.4.

Замечание: для использования с источниками PipePro XC400 рекомендуются сварочные кабели сечением 70 мм².

МП / МПИ

(сварка газозащитными проволоками)

1. Сварочный кабель*
2. Кабель обратной связи**
3. Кабель массы*
4. Кабель управления для подключения подающего механизма к источнику**
5. Газовый шланг*



Информация для заказа

Источник	Артикул	Описание	Кол-во	Цена
Выпрямитель сварочный инверторного типа PipePro® 400XC (подающий механизм, горелка и кабели заказываются по отдельности)	907675	380 - 400 В, 3-фазное напр.		
Подающий механизм				
PipePro XC Feeder	300794	Подающий механизм чемоданного типа для процессов МПС (сварка самозащитными проволоками)		
PipePro XC RMD® Feeder	300844	Подающий механизм чемоданного типа для процессов МП, RMD, МПИ и МПС (сварка самозащитными или газозащитными проволоками)		
Газовый фитинг-фильтр	211989			
Адаптер для бескаркасной катушки	047141	Для 6.4-кг катушек		
Наборы подающих роликов				
С V-образной канавкой для сплошных проволок (2 ролика и направляющая втулка, латунная)	079595	0.9 мм		
	161189	1.0 мм		
	079596	1.1/1.2 мм — поставляется в комплекте с PipePro XC RMD Feeder номер 300844		
	079597	1.3/1.4 мм		
С VK-образной канавкой для порошковых проволок (2 ролика и направляющая втулка, латунная)	079607	1.1/1.2 мм		
	079608	1.3/1.4 мм		
	079609	1.6 мм		
	089984	1.8 мм		
	079610	2.0 мм — поставляется в комплекте с PipePro XC Feeder номер 300794		
Горелки для механизированной сварки				
Горелка Bernard™ PipeWorx 250-15	195399	250 А, с воздушным охлаждением, длина — 4.6 м. для сварки корневого шва процессом RMD, в особенности - в постоянных положениях		
Горелка Bernard™ PipeWorx 300-15	195400	300 А, с воздушным охлаждением, длина — 4.6 м. для сварки заполняющих и облицовочных швов газозащитными проволоками		
Горелка Bernard™ PipePro Dura-Flux™	301011	для самозащитных порошковых проволок. Длина — 3 м, горелка оснащена двухрежимным переключателем. Расходники для проволок 1.4, 1.6, и 2.0 мм см. Стр. 3		
Расходники для горелок				
Кабели для подключения компонентов системы в типичных конфигурациях				
Кабель управления для подключения подающего механизма к источнику (требуется один на систему)	300845	10 м		
	301039	25 м		
Кабель обратной связи	300947	5 м		
	300461	7.6 м		
	300462	15.2 м		
Шланг-пакет с воздушным охлаждением	058019329	Длина — 10 м. Включает сварочный кабель сечением 70 мм ² , кабель управления и газовый шланг)		
	058019330	Длина — 25 м. Включает сварочный кабель сечением 70 мм ² , кабель управления и газовый шланг		
Устройства дистанционного управления				
Блок дистанционного управления и приёмник, беспроводной комплект, приёмник с 14-штырьковым разъёмом	300430	Полный комплект. См. брошюру AY/6.6		
Блок дистанционного управления, беспроводной	300723	Код для заказа по отдельности		
Приёмо-передающее устройство с 14-штырьковым разъёмом для беспроводного блока дистанционного управления	300722	Код для заказа по отдельности		
Клипса для крепления на пояском ремне	249233	Запасная часть для беспроводного блока ДУ		
Батарейный отсек (для 3 шт. тип AA)	249297	Запасная часть для беспроводного блока ДУ		
RNC-14	242211020 242211100	Блок дистанционного управления для вкл./выкл. и контроля тока, проводной, 6 м Блок дистанционного управления для вкл./выкл. и контроля тока, проводной, 30.5 м		
Карты памяти PipePro (обновление ПО и калибровочное ПО бесплатно доступны на MillerWelds.com)				
	301080	Чистая карта — для записи сварочных программ		
	300460	Функция ограничений - обеспечивает возможность установки и блокирования требуемых значений и диапазонов сварочных параметров на подающем механизме		
	300667	Функция Assu-Power - отображение мгновенного тепловложения (кДж). Соответствует последним требованиям ASME по расчёту тепловложения для процессов со сложной формой тока (RMD)		

Дата:

Стоимость заказа:

Компания Miller рекомендует сварочные материалы



Дистрибьютор:

