

PI 200 | 250 | 320 | 350 | 400 | 500



MICATRONIC

Migatroniс Pi – Линейка аппаратов TIG сварки от переносных до мощных стационарных моделей



Передовая TIG и MMA сварка легким путем

Migatroniс Pi – это сварочные аппараты инверторного типа для решения любых задач по TIG и MMA сварки углеродистых и нержавеющей сталей, алюминия и многих других металлов и сплавов.

Migatroniс Pi предназначены для любых работ, связанных со сваркой, как то: ремонт, сборка, малое и крупные производства, также Pi пригоден к эксплуатации в составе роботизированного комплекса. Модели Pi различают по типу сварочного процесса: TIG HP (сварка с импульсом), TIG H (без импульса), TIG AC/DC и MMA

Твердое и надежное качество сварки

Все аппараты Pi имеют надежно заизолированные электронные платы и сертификат калибровки на соответствие норм и правил Eurocode.

Многоцелевой диапазон моделей: 15 возможных исполнений

Источник	AC/DC	DC HP	DC H	MMA	CELL
Pi 200	•	•		•	
Pi 250	•	•		•	
Pi 320	•				
Pi 350		•	•	•	•
Pi 400	•	•			
Pi 500	•	•			



MMA сварка V-образной разделки

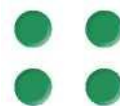


Migatroniс Pi – пригоден для автоматизации



Передовая TIG сварка- это очень легко

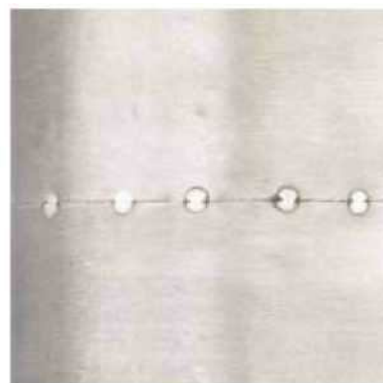
Больше автоматизации в настройках и супер-дизайн как для ручных, так и для автоматических процессов



По исполнению линейка Migatron's Pi охватывает широкий спектр от компактных переносных источников до специальных аппаратов для работы в тяжелом режиме с током сварки до 500 А .



Включи, Нажми, Вари – все передовые функции всегда под рукой



Аппараты Pi изготавливаются по проверенной инверторной технологии с улучшенными опциями управления, что позволяет оптимизировать производительность сварки и добиться такой легкости в настройках, что с ними играючи справится даже ребенок.

Новое звучание импульса при сварке Synergy PLUS™

Для процесса TIG DC, Migatronik предлагает инновационную разработку режим **Synergy PLUS™**; Это особая функция импульсной сварки, когда аппарат автоматически и динамически настраивает все первичные параметры импульса в режиме синергетики. При этом обычный звук импульса заменен на металлические тона.

Сварка до 200 А потребляет из сети не более 16 А

Однофазные Pi 200 TIG оснащены системой PFC (Система коррекции мощности), которая снижает потребление тока до значений менее 16 А

Настройка до 4 x 64 программ сварки

Все TIG версии Pi имеют 64 редактируемые программы процессов сварки: TIG DC, TIG AC, MMA DC и MMA AC, что позволяет сварщику быстро переключаться с одного режима на другой при повторяющихся сварочных операциях.

TIG LiFTIG® - стандартная функция

Все аппараты Pi TIG и MMA стандартно оснащены функцией поджига дуги TIG LiFTIG® (Контактный поджиг) для процесса TIG-сварки металлов.

Выбор режима включения горелки находится в под-меню

Для облегчения настройки процесса сварки основные индивидуальные установки управления аппаратом Pi спрятаны в под-меню, что позволяет упростить вид контрольной панели.

TIG-A-Tack™ - максимально быстрая сварка прихваток

TIG-A-Tack™ - новая разработка Migatronik, позволяющая вести сварку предельно малыми прихватками с максимальной быстрой скоростью, что позволяет избежать деформации изделия во время сборочных операций.

Малошумный и энергоэффективный вентилятор

Для снижения уровня шума, внутренней загрязненности и потребления энергии, аппараты Pi, оснащены вентилятором с управляемой скоростью вращения, которая напрямую зависит от степени нагрузки машины. Всё это позволяет увеличить срок службы аппарата в целом.

Строжка толстостенных материалов

Pi 500 оснащен функцией «строжка» для обработки корневых проходов или вырезания не проваренных участков шва.

Отмеченный наградой, упрощенный дизайн с функциональными деталями

АС сварка: одна кнопка – 4 параметра

Пример упрощения: На AC/DC версии Pi, сварщик одной кнопкой баланса на панели управления может настраивать следующие АС параметры:

1 Баланс времени

- контроль очищающего эффекта

2 АС -частота

- контроль дуги и сварочной ванны

3 Подогрев электрода

- облегчение поджига и уменьшение износа электрода
- готовность к смене газа

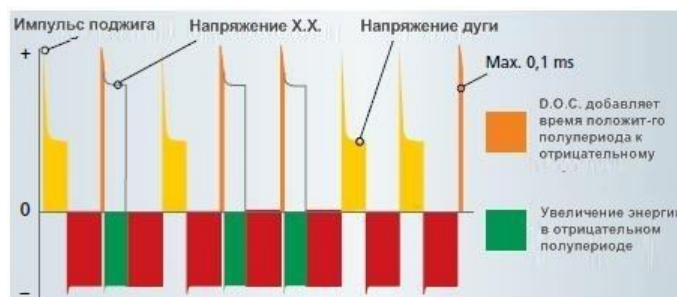
4 Баланс тока

- защищает вольфрамовый электрод
- фокусирует дугу



D.O.C® - увеличивает скорость АС сварки

Все АС аппараты Pi оснащены функцией D.O.C.® (Динамический оксидный контроль), обеспечивающей тщательный контроль зоны очистки, что увеличивает скорость сварки до 30% и снижает расход энергии и вольфрама.



4 типа панели управления с оптимизированным операционным комфортом

Техника для человека, а никак иначе! – таков лозунг, под которым разрабатывалась концепция панели управления аппаратом PI Migatronics, следуя основному девизу компании: «Включи, Нажми, Вари!»

Конечно, программное обеспечение панели управления со временем нуждается в обновлениях, поэтому мы предусмотрели возможность его быстрой перезагрузки с помощью обычной SD – карты.



PI AC/DC с функцией D.O.C®
Панель управления TIG AC/DC с настройкой всех необходимых параметров для качественной сварки всех материалов

-  4 AC параметра баланса
-  Функция **TIG-A-Task** (сварка прихватками)
-  Выбор 4x64 программ сварки
-  Функция **D.O.C.®** (сварка алюминия)



PI DC H
TIG H – панель управления для безимпульсной сварки с высокочастотным поджигом дуги. (Оснащается только PI 350)



PI DC HP с функцией Synergi Plus™
Панель TIG HP поддерживает импульсный режим сварки и имеет синергетический режим Synergi Plus™

-  Обычный импульс с настройкой периодов
-  Быстрый импульс с регулировкой частоты
-  **Synergi Plus™**. Все основные параметры - одной кнопкой (синергетика)
-  Выбор 2x64 программ сварки

PI MMA
MMA- панель управления для сварки штучными электродами, также имеет возможность простой TIG сварки с контактным поджигом LIFTIG®

PI MMA CELL
Имеет те же возможности что и PI MMA, плюс дополнительную программу сварки вертикальных швов электродами с целлюлозным покрытием



-  **LIFTIG®**-контактный TIG поджиг дуги
-  **Горячий старт** - легкий поджиг дуги
-  **Мощность дуги** – предотвращает залипание электрода в сварочной ванне

Migatroniс Pi – всё очень просто

Быстрая смена режима сварки



Нажмите на кнопку и выберите одну из 64 возможных фиксированных настроек сварочного процесса.



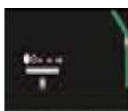
Активируйте функцию Synergy PLUS™ и Pi автоматически установит все первичные параметры (синергетика).



TIG-A-Task™: функция быстрого наложения предельно малых прихваток (стежков)



IGC® Управляемый Расход Газа (опция) снижает расход газа до 50%..



Функция D.O.C® всегда активна и обеспечивает контроль за зоной очистки при сварке алюминия и его сплавов и увеличивает скорость сварки до 30%.



Pi 350 MMA CELL – новинка от Migatroniс

Pi 350 MMA CELL разработан специально для сварки труб и трубопроводов с использованием электродов с целлюлозным покрытием. Применение этого аппарата позволяет существенно увеличить производительность сварки, за счет оптимизации плавильных свойств. Pi 350 MMA CELL может быть подключен к асинхронному генератору тока.

Новый Pi 350 доступен с 4 типами панелей управления:
DC HP, DC H,
MMA и MMA CELL



Широкий диапазон выбора аксессуаров и сварочных горелок

Превосходные TIG горелки для качественной сварки

Чтобы получить шов превосходного качества, сварочная горелка должна стать для сварщика продолжением его руки. Именно поэтому Migatroniс разработал собственную серию эргономичных сварочных горелок; TIG Adjust, например, может поворачиваться во всех направлениях, а TIG Flex – вести сварку под любым углом к рабочей поверхности.



Кнопка
вкл./выкл.
(80300100)

Вертик. регулятор
тока
(80300101)

Горизонтальный
регулятор тока
(80300130)

3 типа управления горелкой улучшают оперативность

Горелки Migatroniс TIG Ergo могут оснащаться 3 типами устройств управления. Быстросъемные и взаимозаменяемые, они обеспечивают широкий выбор вариантов контроля за процессом сварки.

TIG Adjust обеспечивает свободу операций на 360 град.

Горелка TIG Adjust разработана для сварки в труднодоступных местах, когда необходимо постоянное изменение конфигурации тела горелки. TIG Adjust оснащена стандартными расходными элементами горелок Migatroniс.

Аксессуары для Migatroniс Pi:

- IGC® Система управляемого расхода газа
- Тележка с консолью для газового баллона и держателем для горелки
- Рама для подвески
- Автотрансформатор 230-500V
- Блок водяного охлаждения
- Педаль/ пульт ДУ
- Сварочные горелки/кабели различной длины



TIG Flex (гибкая)

TIG Adjust



Педаль, 7-пол. воздушное охлажд (78815016)
Педаль, 7-пол. вод. охлаждение (78815015)
Педаль, 8-полюсная (78815010)



Система Управляемого расхода Газа IGC® -синергетическое управление потоком защитного газа



Управляемый Расход Газа – Включи,Нажми,Вари..!

Управляемый Расход Газа IGC® - встраиваемая опция для Pi 320, Pi 350, Pi 400 Pi 500 TIG, это эффективный набор газосберегающих деталей и электроники, динамически контролирующей расход газа во время сварки. Система IGC® позволяет экономить до 50% потребления газа, снижать затраты времени на смену баллонов и не загрязнять окружающую среду.

Лучше процесс - проще окончание

В начале процесса сварки система Migatron IGC® предотвращает перерасход газа и обеспечивает условия хорошего старта.

Система IGC® контролирует установление сварочной ванны и экономит расход газа, оптимизируя его подачу в соответствии с величиной тока сварки.

IGC® предлагает больше преимуществ

Синергетическое управление потоком газа в системе IGC® возможно для аппаратов Pi 320, 350, 400 и 500). Оно автоматически задает необходимое время послесварочной продувки и предотвращает окисление вольфрама электрода и металла шва в конце сварки.



Больше включений – больше экономия газа

"Мониторинг газа" – ещё одна особенность IGC®

IGC® также обладает функцией "мониторинг газа", которая автоматически останавливает сварку в случае недостаточного для защиты потока газа.

Масштабное снижение потребление газа

Величина экономии зависит от профиля производства, объемов сварки и количества сварочных аппаратов. Узнайте величину экономии газа для вашего производства на сайте www.intelligentgascontrol.com



CWF Multi обеспечивает качество формы шва и высокую скорость сварки

TIG сварка нон-стоп

CWF Multi (Холодный механизм подачи) – это отдельный механизм подачи проволоки, разработанный специально для автоматической и для оптимизации ручной TIG сварки. CWF Multi обеспечивает как равномерную, так и импульсную автоматическую подачу проволоки.

Панель управления CWF Multi позволяет сварщику переключать программы сварки источника питания и автоматически синхронизирует импульсный ток источника с импульсной подачей проволоки. CWF Multi может работать с Pi 320, 350, 400 и 500.

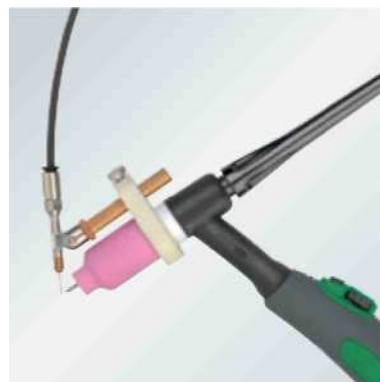
Автоматическая подача проволоки

Для оптимизации качества и скорости сварки, обычные TIG горелки оснащаются специальным оборудованием для автоматической подачи проволоки.

CWF Multi позволяет корректировать количество проволоки, поступающей в сварочную ванну, в результате чего значительно увеличивается скорость сварки, уменьшается риск возникновения непроваров и других дефектов шва, а также не возникает нежелательного контакта электрода с металлом, что продлевает срок службы расходных элементов горелки.



Направляющая для подачи проволоки «Ручка». Обеспечивает старт/стоп и регулировку скорости подачи проволоки с держателя.



Направляющая для подачи проволоки, смонтированная на обычной горелке. CWF Multi обеспечивает очень точное регулирование скорости подачи проволоки от 0.2 до 5.0 м/мин.

Рi может быть адаптирован к любым условиям сварки, включая автоматические линии и роботы

Автоматическая TIG сварка

4 вида TIG инверторов, Рi 320, 350, 400 и 500, являются стандартным выбором источника питания для автоматических линий или роботизированной сварки и полностью подготовлены к таким условиям эксплуатации совместно с CWF Multi.



Пульт управления, идентичный панели управления источником



RWF – Робот-механизм подачи проволоки.

Комфорт управления

Для автоматической сварки все аппараты Рi могут оснащаться пультом управления, имеющим вид идентичный панели управления источником и обладающим теми же функциями и возможностями по настройке сварочных параметров.



Робот-интерфейс.

Интерфейсы для всех видов роботов

RCI (Robot Communication Interface) позволяет объединять аппараты Рi с любыми видами роботов и контроллеров. Также RCI используется при операции "Retrofit" (модифицирование) – адаптации устаревших моделей роботов к современным технологиям производства. Все интерфейсы RCI поставляются Migatroniс в требуемой заказчиком конфигурации.

Рi 320, 350, 400 и 500 пригодны к применению для автоматических линий и роботов.



Тип источника	200 E DC	200 HP DC	200 AC/DC	250 E/HP DC	250 AC/DC	320 AC/DC	350 E DC	350 H DC/HP DC	350 E CELL DC	400 HP DC-AC/DC	500 HP DC-AC/DC
Напряж. сети +/-15%	3х400 V	1х230 V	1х230 V	3х400 V	3х400 V	3х400 V	3х400 V	3х400 V	3х400 V	3х400 V	3х400 V
Предохранитель сети	10 A	25 A	25 A	10 A	10 A	16 A	25 A	25 A	16 A	25 A	32 A
Предохранитель PFC		16 A	16 A								
Потр. ток эфф. (PFC)	6,7 A	24 A (17,5)	25 A (18,6)	7,1 A	7,3 A	13,8 A	17,1 A	18,0 A	15,4 A	17,3 A	25,8 A
Потр. мощн. 100% (PFC)	4,6 kVA	5,5 kVA (4,0)	5,8 kVA (4,3)	4,9 kVA	5 kVA	9,6 kVA	11,9 kVA	12,5 kVA	10,7 kVA	12,0 kVA	17,9 kVA
Потр. мощн. макс (PFC)	6,7 kVA	9,4 kVA (5,6)	9,7 kVA (6,0)	9,0 kVA	9,0 kVA	14,1 kVA	16,0 kVA	16,0 kVA	13,2 kVA	19,3 kVA	31,0 kVA
Мощн. холост. хода	35 W	35 W	35 W	35 W	35 W	40 W	40 W	40 W	40 W	40 W	40 W
Диапазон тока	5-200 A	5-200 A	5-200 A	5-250 A	5-250 A	5-320 A	5-350 A	5-350 A	5-300 A	5-400 A	5-500 A
Напряж. холост. хода	95 V	95 V	95 V	95 V	95 V	95 V	95 V	95 V	95 V	95 V	95 V
Класс применения											
Класс защиты	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
EN60974-1, 2, 3, 10	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
В x Ш x Д, см	36х22х52	36х22х52	36х22х52	36х22х52	36х22х52	98х54,5х109	55х25х64	55х25х64	55х25х64	98х54,5х109	98х54,5х109
Вес, кг	20	22	24	23	25	62/71	30	31	31	63/72	68/77

Представительство в РФ
ООО "НГС"
105215, Москва, 9-я Парковая, 60
т/ф (495) 921-40-67
www.migatroniс.ru

MIGATRONIC

HP	200 E DC	200 HP DC	200 AC/DC	250 E/HP DC	250 AC/DC	320 AC/DC	350 E DC	350 H DC/HP DC	350 E CELL DC	400 HP DC-AC/DC	500 HP DC-AC/DC
100 % at 20°C TiG	170 A	170 A	160 A	170 A	170 A	305 A	350 A	340 A	-	330 A	475 A
100 % at 20°C MMA	170 A	150 A	150 A	170 A	170 A	280 A	350 A	330 A	300 A	330 A	475 A
Max at 20°C TiG	200/60 %	200/40%	200/40%	210/60%	200/60%	320/95%	-	350/95%	-	400/70%	500/80%
Max at 20°C MMA	200/60 %	170/40%	170/40%	210/60%	200/60%	320/60%	-	350/60%	350/60%	400/50%	400/65 %
100 % at 40°C TiG	140 A	150 A	140 A	150 A	150 A	265 A	280 A	300 A	-	290 A	420 A
100 % at 40°C MMA	140 A	130 A	130 A	150 A	150 A	265 A	280 A	290 A	250 A	290 A	420 A
60% at 40°C TiG	180 A	170 A	170 A	190 A	180 A	290 A	325 A	350 A	-	350 A	500 A
60% at 40°C MMA	180 A	150 A	150 A	190 A	170 A	270 A	325 A	340 A	275 A	350 A	450 A
Max at 40°C TiG	200/40%	200/40%	200/40%	250/35%	250/35%	320/50%	350/40%	350/50%	350/35%	320/50%	400/40%
Max at 40°C MMA	200/40%	170/40%	170/40%	250/35%	250/35%	320/35%	350/40%	350/35%	350/35%	400/20%	500/55 %

Блок охлаждения	МСУ 1000*	МСУ 1100**	МСУ***	Холодный подающий	SWF Multi ****
Мощность охладж.,	0.9 kW	0.9 kW	1.2 kW	Скорость подачи, м/мин	0.20 – 5
Емкость бака, л	2.0	4.0	3.5	Диаметр проволоки, мм	0.6 – 1.6
Давление, макс	3 бар	3 бар	3 бар	Габариты, В x Ш x Д, см	27,6 x 21.1 x 27.6
Поток жидкости, 1,2 бар-60С	1.75 л/мин	1.75 л/мин	1.75 л/мин	Вес, кг	9,6
Габариты, В x Ш x Д, см.	29 x 22 x 57	27 x 24 x 56	*		
Вес, кг	15		*		

*) Отдельный блок для Рі 200/250. **) Отдельный блок для Рі 350. ***) Встроенный блок для Рі 320, 400, 500. ****) SWF Multi только для Рі 320, 350, 400, 500