



Каталог продукции // Сварка в защитном газе / Источники питания

Инвертор сварочный Строитель МИГ-4000



ВЫПРЯМИТЕЛЬ ДЛЯ ДУГОВОЙ СВАРКИ ИНВЕРТОРНЫЙ СТРОИТЕЛЬ МИГ-4000

Выпрямитель для дуговой сварки инверторный **СТРОИТЕЛЬ МИГ-4000** предназначен для следующих видов сварки:

- ручной дуговой сварки на постоянном токе покрытыми электродами углеродистых, легированных и коррозионностойких сталей диаметром от 2,0 мм до 5 мм (**режим РД [MMA]**);
- ручной дуговой сварки модулированный током покрытыми электродами углеродистых, легированных и коррозионностойких сталей диаметром от 2,0 мм до 5 мм (**режим РД-Пульс [MMA-P]**);
- полуавтоматической (механизированной) сварки и наплавки совместно с подающим механизмом порошковой и сплошной электродной проволокой (в том числе стальной, нержавеющей и алюминиевой проволокой) диаметром от 0,8 до 1,6 мм в среде активных и инертных газов (**режим МП [MIG/MAG, GMAW]**);

В режиме МП в данной версии ПО (п_9_1) выпрямитель обеспечивает работу по 7 специальным синергетическим алгоритмам, выбираемым пользователем в зависимости от поставленных задач.

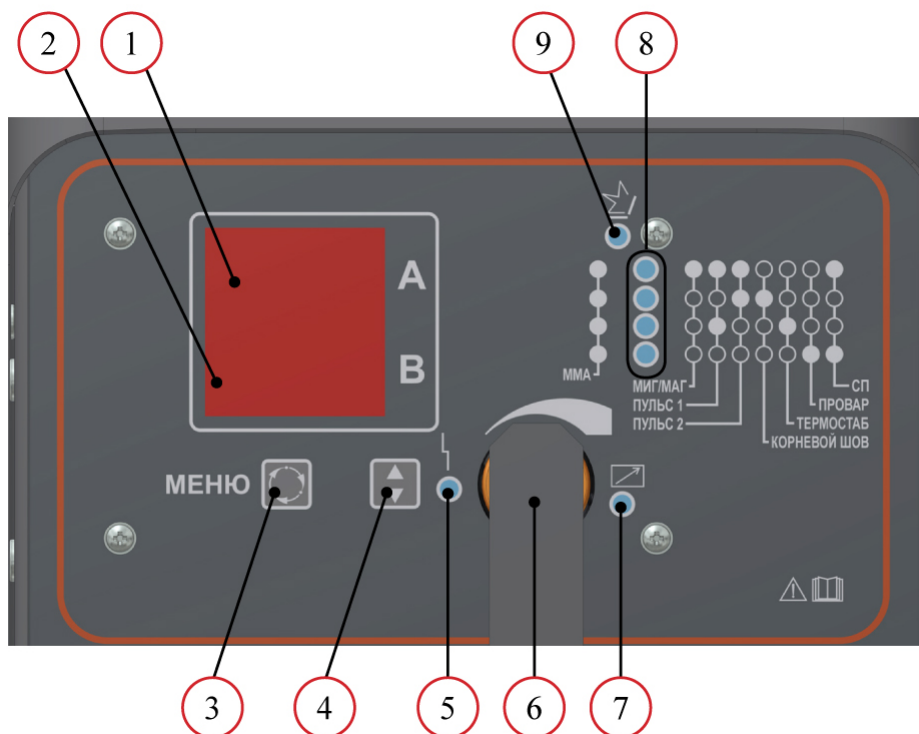
Количество и перечень синергетических алгоритмов, а также комбинации их применения (тип защитного газа, тип и диаметр проволоки, длина сварочных кабелей) можно подобрать под конкретные задачи клиента и получить полностью индивидуальный синергетический источник.

- **опционально по запросу потребителя** возможно реализовать аргонодуговую сварку неплавящимся электродом на постоянном токе (**режим РАД [TIG LIFT ARC]**);

- Выпрямитель имеет универсальные внешние характеристики.

- Питание выпрямителя может осуществляться как от промышленной сети переменного тока, так и от автономного источника питания.

ПАНЕЛЬ ИНДИКАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ СВАРОЧНОГО ВЫПРЯМИТЕЛЯ



1. Трёхразрядный семисегментный индикатор красного цвета «ТОК (A) / ПАРАМЕТР».

Индикатор отображает:

- численное значение устанавливаемого сварочного тока (предустановка);
- численное значение сварочного тока в течение сварочного процесса;
- численное значение выбранного параметра сварочного процесса в режиме установки;
- буквенное обозначения сварочного параметра в режиме установки параметров;
- буквенное обозначение возникающих неисправностей в источнике.

2. Трёхразрядный семисегментный индикатор красного цвета «НАПРЯЖЕНИЕ (В) / ЗНАЧЕНИЕ».

Индикатор отображает:

- численное значение сварочного напряжения в режиме холостого хода;
- численное значение сварочного напряжения в течение сварочного процесса;
- численное значение выбранного параметра сварочного процесса в режиме установки;
- буквенное обозначение сварочных режимов в момент выбора.

3. Кнопка «МЕНЮ». Позволяет переходить из состояния готовности к сварке к состоянию выбора сварочного режима.

4. Кнопка «ВЫБОР».

5. Светодиод «(!)» [ПЕРЕГРУЗКА или ПЕРЕГРЕВ].

Означает возникновение перегрузки или перегрев сварочного выпрямителя. При возникновении такой ситуации верхний индикатор отображает «th!».

6. Ручка регулировки (энкодера).

Позволяет изменять в большую или меньшую сторону:

- сварочный ток – в состоянии готовности к сварке;
- значения сварочных параметров в режиме установки параметров.

7. Светодиод «ПДУ ВКЛ.».

Горит при подключении к выпрямителю пульта дистанционного управления или блока подачи проволоки.

8. Панель индикации синергетических алгоритмов.

На выбранный алгоритм указывает комбинация из горящих светодиодов. Расшифровка алгоритмов приведена на панели управления.

9. Индикатор «СВАРКА».

Мигает в режиме готовности к сварке. В момент сварки горит постоянно.



Производитель
сварочного
оборудования

инженерный и технологический сервис

www.npfets.ru
(812) 321-61-61



СИНЕРГЕТИЧЕСКИЕ АЛГОРИТМЫ

В данной версии ПО (п_9_1) выпрямителя предусмотрены 2 вида сварки: МП [MIG/MAG, GMAW] и РД [MMA].

Для полуавтоматической сварки в данной версии ПО есть 7 динамических алгоритмов:

1. МИГ/МАГ ПРОСТОЙ [A.S1.]

Режим для стандартной сварки полуавтоматом.

2. ПУЛЬС 1 [A.P.1] (импульсный режим)

- Сварка в нижнем горизонтальном, потолочном пространственном положении.
- Струйный режим, сварка снизу вверх угловых и тавровых соединений без разделки кромок с катетом не более 8 мм без поперечной осцилляции электродом.

3. ПУЛЬС 2 [A.P.2] (импульсы - пульсирующая дуга)

- Сварка снизу вверх угловых и тавровых соединений без разделки кромок с катетом не более 8 мм без поперечной осцилляции на малой подаче электрода пульсирующей дугой.

4. КОРНЕВОЙ ШОВ [A.r.t.]

- Сварка корня в зазор от 1 до 4 мм с притуплением до 2 мм и без притупления с разделкой кромок.
- Сварка снизу вверх в CO₂.
- Сварка труб в открытый зазор от 2,5-5 мм с притуплением от 0 до 2,5 мм.
- Сварка сверху вниз угловых соединений с катетом 2-4 мм с гарантированным сплавлением вершины треугольника

5. ТЕРМОСТАБИЛИЗАЦИЯ [A.t.E.]

- Сварка ненормативного нахлесточного соединения в любых пространственных положениях для тонкого металла;
- Сварка всех видов разнотолщинных соединений в любых пространственных положениях;
- Сварка соединений несимметричных по тепловому полю;
- Сварка стыкового ненормативного соединения с зазором более 4 мм;
- Сварка таврового ненормативного соединения.

6. ПРОВАР [A.P.n.] (с модуляцией и с погружением)

- Применяется в Нижнем пространственное положении.
 - Допускается потолок и горизонт на вертикальной плоскости для слоев расположенных в глубине разделки.
- Применяется для сварки следующих основных типов соединений:
- Тавровое соединение без разделки кромок с толщиной 6 мм со сквозным проваром (только нижнее пространственное положение)
 - Тавровое соединение без разделки кромок толщиной 10 мм с гарантированным проваром (только нижнее пространственное положение)
 - Тавровое соединение с разделкой кромок, притуплением и уменьшенным углом разделки

7. ПРОВАР СП [A.P.u.] (с модуляцией и с погружением)

- Применяется в Нижнем пространственное положении.
 - Допускается потолок и горизонт на вертикальной плоскости для слоев расположенных в глубине разделки.
- Применяется для сварки следующих основных типов соединений:
- V (сварка «в лодочку») с малым углом раскрытия с проплавлением вершины треугольника
 - Вываривание «карманов»
 - Стыковое соединение с разделкой кромок (типа С 10, С 5, С 15, С 17 и другие) горизонтальное на вертикальной плоскости (только нижнее пространственное положение)

Для сварки [MMA] в данной версии ПО есть 2 динамических алгоритма:

1. MMA ПРОСТОЙ (Штучный электрод)

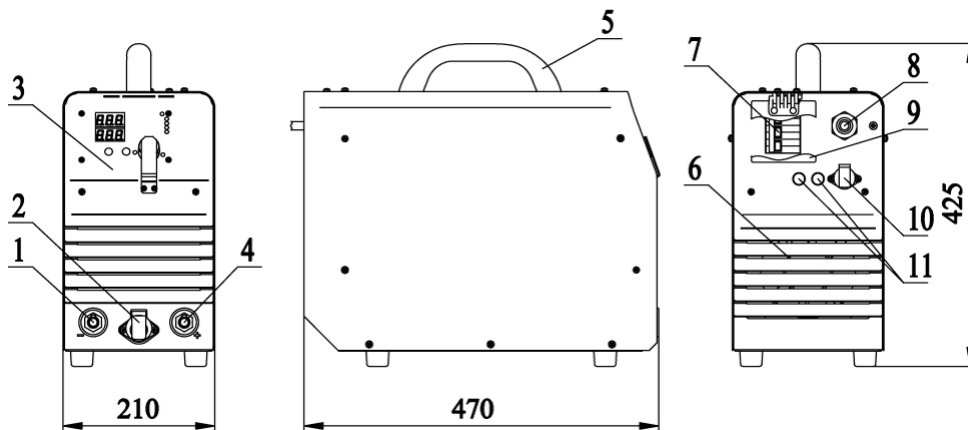
2. MMA ПУЛЬС (Штучный электрод - импульсный режим)



Производитель
сварочного
оборудования



ОБЩИЙ ВИД И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЫПРЯМИТЕЛЯ



- | | |
|---|---|
| <p>1. Силовой разъем «-».</p> <p>2. Разъем дистанционного управления.</p> <p>3. Панель управления.</p> <p>4. Силовой разъем «+».</p> <p>5. Ручка для переноски.</p> <p>6. Вентилятор.</p> | <p>7. Автоматический выключатель «Сеть».</p> <p>8. Устройство ввода сетевого кабеля.</p> <p>9. Защитная крышка автоматического выключателя.</p> <p>10. Разъем для подключения подогревателя газа (~36 В, 5 А).</p> <p>11. Предохранители защиты цепей питания подогревателя газа и подающего механизма (8 А).</p> |
|---|---|



Производитель
сварочного
оборудования

инженерный
и технологический
сервис

www.npfets.ru
(812) 321-61-61



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение	
	Режим РД	Режим МП
Напряжение питающей сети, В	380	
Частота питающей сети, Гц	3~50	
Наименьший сварочный ток, А	40	40
Наибольший сварочный ток, А	400	400
Пределы регулирования рабочего напряжения, В	21,6-36	16-34
Диаметр электрода/проволоки, мм	2,0-6,0	0,8-1,6
Номинальный сварочный ток при ПВ=100% и длительности цикла 10 мин., А	25 °С	350
	40 °С	300
Номинальный сварочный ток при ПВ=60% и длительности цикла 10 мин., А	25 °С	400
	40 °С	330
Номинальный сварочный ток при ПВ=40% и длительности цикла 10 мин., А	40 °С	400
Напряжение холостого хода, В, не более	105	
Напряжение холостого хода в "Безопасном режиме", В	12*	-
Регулирование сварочного тока	дискретное (с шагом 1 А)	
Потребляемая мощность при номинальном токе, кВА, не более	24	
Коэффициент полезного действия, %, не менее	88	
Номинальный ток главных цепей автомата защиты (с характеристикой срабатывания электромагнитного расцепителя «D»), А	32	
Габариты, Д x Ш x В, мм	470 x 210 x 425	
Масса, кг, не более	22	

*Отключение режима снижения напряжения ХХ производится через системные настройки источника. Для осуществления операции – обратиться к изготовителю.
Изготовитель оставляет за собой право на модификацию и/или изменение технических условий без предварительного уведомления.

Внешний вид изделия, может отличаться от иллюстраций, представленных на сайте.

Материалы размещенные на сайте носят информационный характер и не являются публичной офертой.



Производитель
сварочного
оборудования

АО «Научно–производственная фирма «Инженерный и технологический сервис»
+7 (812) 321–61–61 www.npfets.ru 194292, Россия, Санкт–Петербург, Домостроительная ул., д. 2