



Каталог продукции // Ручная дуговая сварка / Инверторы

## Инвертор сварочный Строитель-426

### ВЫПРЯМИТЕЛЬ ДЛЯ ДУГОВОЙ СВАРКИ СТРОИТЕЛЬ-426

Выпрямитель для дуговой сварки СТРОИТЕЛЬ-426 предназначен:

- для ручной дуговой сварки на постоянном токе покрытыми электродами углеродистых, легированных и коррозионностойких сталей (**режим РД [ММА]**);
- резки и строжки металла угольными или металлическими электродами [**САС-А**];
- для аргонодуговой сварки неплавящимся электродом на постоянном токе (**режим РАД [TIG]**) изделий из чугуна, стали и цветных металлов (кроме алюминия).

### ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ



РАЗРАБОТКА НПП «ИТС»  
И НПП ФЕБ

• Выпрямитель имеет **падающие внешние характеристики**.

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

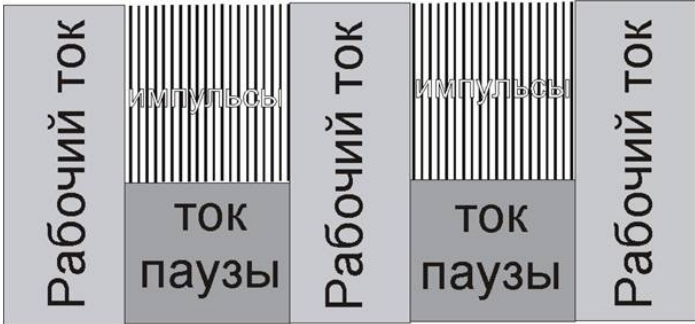
• Основой выпрямителя является **высокочастотный полупроводниковый преобразователь** с быстродействующей системой автоматического регулирования, поддерживающий заданные выходные параметры аппарата.

• Выпрямитель выполнен в **металлическом корпусе**, состоящем из каркаса с передней и задней панелями и съемным кожухом. Сверху кожуха установлена ручка для переноски выпрямителя в процессе его эксплуатации.

• На передней панели выпрямителя расположены: панель управления источником, **2 трехразрядных семисегментных светодиодных индикатора**, **разъем подключения ПДУ**, силовые разъемы для подключения сварочных кабелей (кабеля с электрододержателем и кабель заземления), выпрямитель может комплектоваться защитной пластиной для предотвращения механических повреждений ручки энкодера.

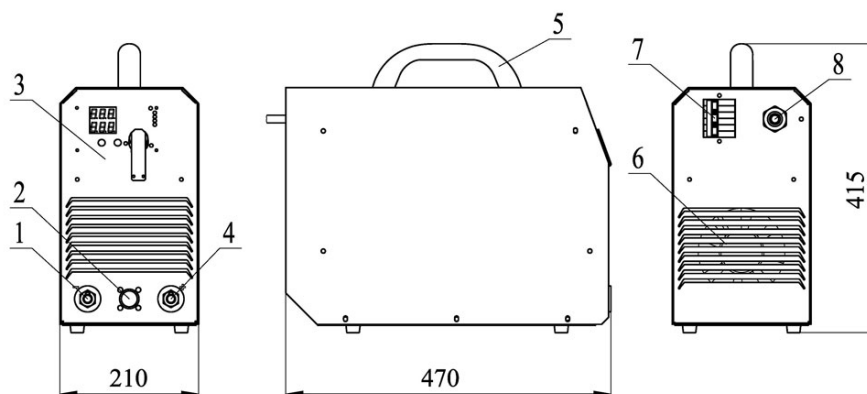




|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• В выпрямителе реализована <b>система принудительного воздушного охлаждения</b>. Продув горизонтальный, вентилятор расположен в задней части выпрямителя, охлаждение обеспечивают алюминиевые радиаторы. Вентилятор включается во время работы выпрямителя под нагрузкой и отключается в режиме ожидания (холостого хода).</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• При перегреве силовых транзисторов срабатывает <b>тепловая защита</b> (выключается сварочный ток) и загорается символ "ПЕРЕГРУЗКА" на семисегментном индикаторе панели управления.</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Проверка входящего питающего напряжения.</b> Выпрямитель может работать если сетевое напряжение находится в пределах 300-450 В. При напряжении ниже или выше этих пределов выдает сообщение об ошибке.</li> <li>• Выпрямитель <b>сохраняет последние использованные сварочные параметры</b> и устанавливает их при включении.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• В выпрямителе предусмотрена возможность выбора <b>сварочного задания (5 заданий) и настройка сварочных параметров для каждого из 4-х режимов сварки:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ручная дуговая сварка электродами с основным покрытием;</li> <li>- ручная дуговая сварка электродами с целлюлозным покрытием;</li> <li>- ручная аргонодуговая сварка неплавящимся электродом;</li> <li>- импульсная ручная дуговая сварка.</li> </ul> </li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для режима ручной дуговой сварки основным и целлюлозным электродом (РД [MMA]) действуют три настраиваемых параметра сварки: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Величина Горячего старта (HOT START)</b> - кратковременного повышения сварочного тока при возбуждении дуги. Облегчает начальный этап сварки, форсирует начальный расплав электрода и формирование сварочной ванны. Устанавливается в процентах от установленного сварочного тока (0-100%).</li> <li>- <b>Время горячего старта (HOT START).</b> Устанавливается в пределах от 0,0-3,0 секунд с шагом 0,1 сек.</li> <li>- <b>"Форсирование Дуги" (ARC FORCE)</b> обеспечивает увеличение сварочного тока при уменьшении дугового промежутка и в коротком замыкании. Режим предназначен для уменьшения вероятности залипания электрода и увеличения проплавляющей способности дуги. Увеличение тока устанавливается от 0 до 100% сварочного тока.</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Импульсный режим РД [MMA] предполагает чередование включения базового тока и тока паузы (для охлаждения сварочной ванны). Сварочный процесс имеет следующую форму:</li> </ul>    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Настраиваемые параметры для режима сварки неплавящимся электродом РАД [TIG]:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ток поджига в амперах.</b> Диапазон регулировки от 40 до 300 А с шагом 1 А.</li> <li>- <b>Период действия нарастания тока сварки в амперах.</b> Диапазон регулировки от 0,2 до 5,0 сек. с шагом 0,1 сек.</li> <li>- <b>Период действия спада тока сварки в амперах.</b> Диапазон регулировки от 0,5 до 5,0 сек. с шагом 0,1 сек.</li> <li>- <b>Ток заварки картера в амперах.</b> Диапазон регулировки от 40 до 300 А с шагом 1 А.</li> <li>- <b>Ток основной в амперах.</b> Диапазон регулировки от 40 до 300 А с шагом 1 А.</li> </ul> </li> </ul>   | <p>Рабочий ток - настраиваемый с основной ручки или пульта в момент готовности или во время сварки.<br/>Ток паузы - чаще всего минимальное значение сварочного тока, применяемое к данному типу и диаметру электрода<br/>Во время действия паузы источник генерирует пучок стабилизирующих узких импульсов для поддержания рабочего состояния дуги. Амплитуда этих импульсов устанавливается равной величине рабочего тока, длительность - настраиваемая.</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Способ возбуждения дуги при сварке в режиме РАД [TIG] - контактный ("лифт", LIFT ARC).</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Настраиваемые параметры для Импульсного режима РД (помимо приведенных слева, как для Основного и Целлюлозного):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Период действия рабочего тока в секундах.</b> Диапазон регулировки от 0,0 до 3,0 сек. с шагом 0,1 сек. При значении 0,0 - рабочий ток не действует.</li> <li>- <b>Ток в паузе в Амперах.</b></li> <li>- <b>Период действия тока Паузы в секундах.</b> Диапазон регулировки от 0,0 до 3,0 сек. с шагом 0,1 сек. При значении 0,0 - ток паузы не формируется.</li> <li>- <b>Длительность стабилизирующих импульсов во время действия паузы.</b> В миллисекундах. Диапазон регулировки 0-50 мсек. При значении равном 0 - импульсы не формируются.</li> </ul> </li> </ul> |

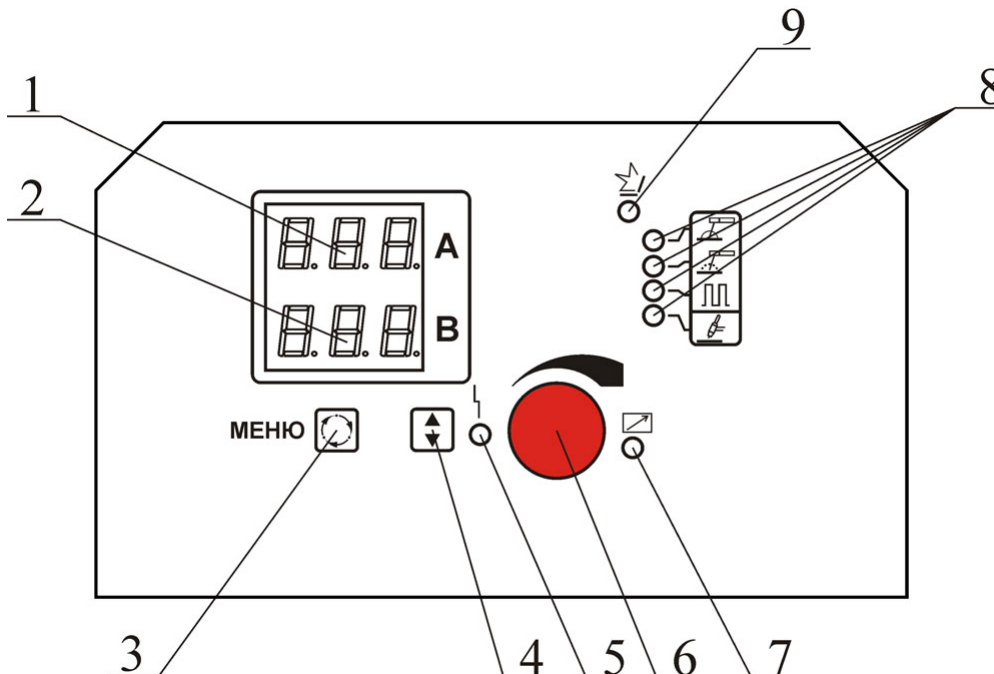


**ОБЩИЙ ВИД, ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЫПРЯМИТЕЛЯ**



- |                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Силовой разъем "-";               | 5. Ручка для переноски;               |
| 2. Разъем дистанционного управления; | 6. Вентилятор;                        |
| 3. Панель управления;                | 7. Автоматический выключатель "Сеть"; |
| 4. Силовой разъем "+";               | 8. Устройство ввода сетевого кабеля;  |

**ПАНЕЛЬ ИНДИКАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ СВАРОЧНОГО ВЫПРЯМИТЕЛЯ**





### 1-Трёхразрядный семисегментный индикатор красного цвета "ТОК (А) / ПАРАМЕТР".

Индикатор отображает:

- численное значение устанавливаемого сварочного тока (предустановка);
- численное значение сварочного тока в течение сварочного процесса;
- 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.

Переход осуществляется длительным нажатием на кнопку "МЕНЮ".

Второе (кратковременное) нажатие - переход к выбору сварочного задания.

Третье (кратковременное) нажатие - обратный выход в состояние готовности к сварке.

### 4-Кнопка "ВЫБОР".

Последовательным нажатием на кнопку осуществляется переключение между:

- выбираемыми сварочными режимами в момент выбора текущего режима;
- текущим сварочным заданием (программой);
- редактируемыми параметрами в режиме настройки.

### 5-Светодиод "(!)" [АВАРИЯ].

Означает возникновение неисправности сварочного выпрямителя. Также светодиод моргает в режиме настройки сварочного выпрямителя.

### 6-Ручка регулировки.

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.

### 8-Панель индикации сварочных режимов.

На выбранный режим указывает горящий светодиод.

### 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



-

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование параметра  | Значение    |           |
|---|-------------|-----------|
|   | Режим РД    | Режим РАД |
| Напряжение питающей сети, В   | 300-440     |           |
| Частота питающей сети, Гц   | 3~50        |           |
| Номинальный режим работы (ПН) при цикле 10 мин., %  | 60          | 60        |
| Номинальный сварочный ток в режиме, А   | 400         | 400       |
| Наименьший сварочный ток в режиме, А  | 45          | 45        |
| Наибольший сварочный ток в режиме, А  | 400         | 400       |
| Пределы регулирования рабочего напряжения, В  | 21,8-36     | 11,8-26   |
| Диаметр электрода, мм   | 2,0-6,0     | 1,0-8,0   |
| Напряжение холостого хода, В, не более  | 105         |           |
| Напряжение холостого хода в Безопасном режиме (VRD), В  | 12*         | -         |
| Регулирование сварочного тока   | плавное     |           |
| Потребляемая мощность при номинальном токе, кВА, не более   | 24          |           |
| Коэффициент полезного действия, %, не менее   | 86          |           |
| Номинальный ток главных цепей автомата защиты<br>(с характеристикой срабатывания электромагнитного расцепителя "D"), А                              | 50          |           |
| Масса (без каркаса), кг   | 18          |           |
| Габаритные размеры, мм  | 470x210x415 |           |
| *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.                          |             |           |



Производитель  
сварочного  
оборудования