

Каталог продукции // Сварка в защитном газе / Источники питания

## Выпрямитель для дуговой сварки ВД-320КС



### ВЫПРЯМИТЕЛЬ ДЛЯ ДУГОВОЙ СВАРКИ ВД-320КС

Выпрямитель для дуговой сварки **ВД-320КС** предназначен для электродуговой сварки изделий из углеродистых и легированных сталей плавящимся электродом с покрытием **[MMA]**, для аргодуговой сварки неплавящимся электродом **[TIG]**, при комплектации специализированным блоком управления сварочным процессом, на постоянном токе, а также для полуавтоматической сварки плавящимся электродом в среде защитных газов **[MIG/MAG]** сплошной проволокой 1,2 мм и порошковой проволокой, при использовании механизма подачи проволоки.

### ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Выпрямитель для дуговой сварки ВД-320КС выпускается в **следующих исполнениях**:
  - **исп.12 для комплектов X10** Исполнение для совместной работы с подающими механизмами без функции индицирования значений сварочного тока и напряжения с учетом падения напряжения в сварочных кабелях от источника к механизму подачи;
  - **исп.13 для комплектов X15 и X10** Выпрямитель адаптирован для совместной работы с подающими механизмами ПДГ-421, ПДГО-511, -515, -615 (в исполнении с функцией индицирования значений сварочного тока и напряжения с учетом падения напряжения в сварочных кабелях от источника к механизму подачи), а также с любыми другими механизмами подачи производства АО ЭМЗ "ФИРМА СЭЛМА" (без данной функции).
- **Выпрямитель имеет встроенный блок снижения напряжения холостого хода (БСН)** повышающий безопасность при проведении сварочных работ в режиме MMA.
- **Выпрямитель является электронным преобразователем мощности с питанием от источника переменного напряжения 380В, 3~50Гц.**



Производитель  
сварочного  
оборудования

## инженерный и технологический сервис

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



### СВАРОЧНЫЕ РЕЖИМЫ

Выпрямитель является источником сварочного тока (в режимах [MMA], [TIG]) и источником сварочного напряжения (в режиме [MIG/MAG]).

Конструктивно выпрямитель состоит из корпуса, внутри которого расположены:

- силовой трансформатор;
- выпрямительный модуль;
- силовой чопперный блок;
- микропроцессорный блок управления;
- цифровой индикатор тока и напряжения;
- вентиляторы.

Выпрямитель снабжен термореле. Они установлены на силовом трансформаторе, выпрямительном модуле и чопперном блоке. При срабатывании одного из них отключается подача тока в сварочную цепь и на цифровом индикаторе появляется надпись « - t - ». В этом случае необходимо снять нагрузку (или короткое замыкание). После восстановления термореле в исходное состояние выпрямитель готов к работе.

В режиме MMA/TIG и MIG/MAG цифровой индикатор тока и напряжения может находиться в двух состояниях: на холостом ходу **индицируется ток или напряжение предварительной установки**, после включения источника (в режимах MIG/MAG и TIG) или замыкания сварочной цепи (режим MMA) индикатор переходит в режим **измерения тока и напряжения на выходе источника**.

Выбор режима работы выпрямителя осуществляется путем перевода переключателя режимов в соответствующее положение. При этом **регулировка сварочного напряжения или тока возможна как в режиме местного так и дистанционного управления**.

#### TIG

- предварительная установка сварочного тока;
- индикацию тока и напряжения во время сварки и по ее окончании;

#### MMA

- предварительная установка сварочного тока;
- индикацию тока и напряжения во время сварки и по ее окончании;
- регулировку тока короткого замыкания;
- регулировку времени горячего старта;
- защиту от короткого замыкания («антиприлипание»);
- ограничение напряжения холостого хода;

#### MIG/MAG

- предварительная установка сварочного напряжения ;
- индикацию тока и напряжения во время сварки и по ее окончании;
- ступенчатая регулировка индуктивности сварочной цепи;

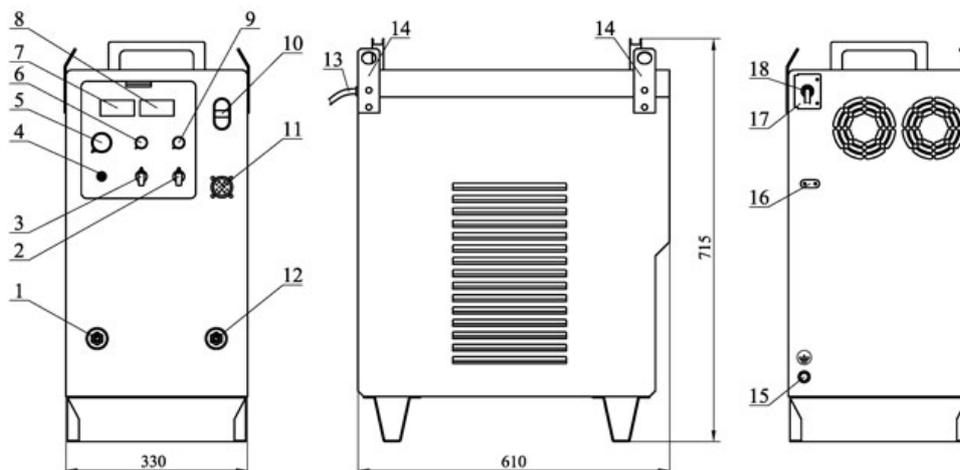
**Горячий старт:** для улучшения зажигания дуги, в начале сварки источник формирует импульс тока определенной длительности. Величина импульса превосходит на 50% величину установленного сварочного тока, но не более 400 А.

**Антиприлипание:** через 1-2 сек. после возникновения короткого замыкания между электродом и деталью сварки выпрямитель прекращает подачу тока в сварочную цепь.



Производитель  
сварочного  
оборудования

## ОБЩИЙ ВИД, ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЫПРЯМИТЕЛЯ ВД-320КС



- |  |   |
|--|---|
| <p>1. Токовый разъем "+";</p> <p>2. Переключатель ступеней регулировки индуктивности сварочной цепи для режима МАГ;</p> <p>3. Переключатель режимов работы "MMA/ TIG/ MIG- MAG";</p> <p>4. Переключатель "Местное/ дистанционное управление";</p> <p>5. Потенциометр регулировки сварочного тока/ напряжения;</p> <p>6. Потенциометр регулировки тока короткого замыкания Iкз;</p> <p>7. Индикатор сварочного напряжения;</p> <p>8. Индикатор сварочного тока;</p> <p>9. Потенциометр регулировки времени горячего старта Tгс;</p> | <p>10. Блок кнопок сетевого выключателя с индикатором "Сеть";</p> <p>11. Разъем для подключения пульта дистанционного управления;</p> <p>12. Токовый разъем "-";</p> <p>13. Сетевой кабель;</p> <p>14. Скобы для подъема грузозахватными устройствами;</p> <p>15. Устройство заземления;</p> <p>16. Разъем для подключения подогревателя газа;</p> <p>17. Съемная крышка отсека подключения сетевого кабеля;</p> <p>18. Устройство ввода сетевого кабеля.</p> |
|--|---|



Производитель  
сварочного  
оборудования

# инженерный и технологический сервис

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



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение		
	MMA	MIG/MAG	TIG
Номинальное напряжение питающей сети трехфазного переменного тока, В		380	
Частота, Гц		3~50	
Номинальный сварочный ток, А		320	
ПВ при номинальном токе за 10 мин., при t окр. среды. 40° С, %		60 %	
Сварочный ток при ПН 100%, А		280	
Пределы регулирования сварочного тока, А	10-320	100-320	10-320
Пределы регулирования сварочного напряжения, В	-	14-36	-
Максимальный ток короткого замыкания, А	400	-	400
Напряжение холостого хода, В, не более	12	90	90
Пределы регулирования времени горячего старта (Δ T), сек	0-1,25	-	-
Диапазон регулирования коэффициента короткого замыкания, Ккз, *	1-2	-	-
Степень защиты		IP 22	
Класс изоляции		H	
КПД, не менее, %		85	
Номинальный ток главных цепей автомата защиты (с характеристикой срабатывания электромагнитного расцепителя "D"), А		40	
Масса, кг		84	
Габаритные размеры, мм		610x330x715	

Изготовитель оставляет за собой право на модификацию и/или изменение технических условий без предварительного уведомления.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ ВЫПРЯМИТЕЛЯ ВД-320КС

Наименование опции
Колеса

Изготовитель оставляет за собой право на модификацию и/или изменение технических условий без предварительного уведомления.



Производитель  
сварочного  
оборудования