

# ИСТОЧНИКИ НАПРЯЖЕНИЯ СЕРИИ ARS-FA

↗ С регулируемым выходом



ARS-35-12-FA ARS-35-24-FA  
ARS-50-12-FA ARS-50-24-FA  
ARS-75-12-FA ARS-75-24-FA

ARS-100-12-FA  
ARS-100-24-FA

ARS-150-12-FA  
ARS-150-24-FA

ARS-200-12-FA  
ARS-200-24-FA

## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источник питания ARS-FA предназначен для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянное стабилизированное напряжение.
- 1.2. Регулировка выходного напряжения встроенным потенциометром в пределах  $\pm 10\%$ .
- 1.3. Высокая стабильность выходного напряжения и высокий КПД.
- 1.4. Встроенный фильтр электромагнитных помех.
- 1.5. Защита от перегрузки и короткого замыкания.
- 1.6. Защита от перегрева (для моделей 150 и 200 Вт).
- 1.7. Металлический корпус.
- 1.8. Предназначен для эксплуатации внутри помещений.
- 1.9. Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Общие характеристики серии.

Входное напряжение	<b>АС 100-240 В</b> (АС 115-230 В для 35 Вт, АС 200-240 В для $\geq 150$ Вт)
Предельный диапазон входных напряжений	<b>АС 90-264 В</b> (АС 85-264 В для 35 Вт, АС 176-264 В для $\geq 150$ Вт)

Частота питающей сети	<b>50/60 Гц</b>
Ток холодного старта	<b>45... 60 А</b>
КПД	<b><math>\geq 86...90\%</math></b>
Степень пылевлагозащиты	<b>IP20</b>
Температура окружающей среды*	<b>-20... +50 °С</b>

\* Без учета возникновения условий конденсации влаги.

### 2.2. Характеристики по моделям.

Артикул	Модель	Выходной ток [макс.]	Выходное напряжение	Диапазон выходных напряжений	Выходная мощность [макс.]	Потребляемый ток при 230 В	Габаритные размеры
<b>028782(1)</b>	ARS-35-12-FA	3 А	DC 12 В $\pm 1\%$	DC 11-13.8 В	35 Вт	0.45 А	104×82×30 мм
<b>027324(1)</b>	ARS-50-12-FA	4.2 А	DC 12 В $\pm 1\%$	DC 11-13.8 В	50 Вт	0.56 А	104×82×30 мм
<b>026811(1)</b>	ARS-75-12-FA	6 А	DC 12 В $\pm 1\%$	DC 11-13.8 В	72 Вт	0.85 А	104×97×30 мм
<b>026328(1)</b>	ARS-100-12-FA	8.5 А	DC 12 В $\pm 1\%$	DC 11-13.8 В	102 Вт	1.2 А	134×97×30 мм
<b>026329(1)</b>	ARS-150-12-FA	12.5 А	DC 12 В $\pm 1\%$	DC 11-13.8 В	150 Вт	1.6 А	164×97×30 мм
<b>026330(1)</b>	ARS-200-12-FA	17 А	DC 12 В $\pm 1\%$	DC 11-13.8 В	204 Вт	2.2 А	215×115×30 мм
<b>028781(1)</b>	ARS-35-24-FA	1.5 А	DC 24 В $\pm 1\%$	DC 21.2-27.4 В	35 Вт	0.45 А	104×82×30 мм
<b>027325(1)</b>	ARS-50-24-FA	2.2 А	DC 24 В $\pm 1\%$	DC 21.2-27.4 В	53 Вт	0.56 А	104×82×30 мм
<b>027326(1)</b>	ARS-75-24-FA	3.2 А	DC 24 В $\pm 1\%$	DC 21.2-27.4 В	77 Вт	0.85 А	104×97×30 мм
<b>027327(1)</b>	ARS-100-24-FA	4.5 А	DC 24 В $\pm 1\%$	DC 21.2-27.4 В	108 Вт	1.2 А	134×97×30 мм
<b>027328(1)</b>	ARS-150-24-FA	6.5 А	DC 24 В $\pm 1\%$	DC 21.2-27.4 В	156 Вт	1.6 А	164×97×30 мм
<b>027329(1)</b>	ARS-200-24-FA	8.8 А	DC 24 В $\pm 1\%$	DC 21.2-27.4 В	211 Вт	2.2 А	215×115×30 мм

### 3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

#### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

**Во избежание поражения электрическим током перед началом работ отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.**

- 3.1. Извлеките источник питания из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Убедитесь, что выходное напряжение и мощность источника соответствуют подключаемой нагрузке.
- 3.3. Закрепите источник питания в месте установки.
- 3.4. Подключите нагрузку к выходным клеммам, обозначенным символами «+» и «-», строго соблюдая полярность. Равномерно распределяйте нагрузку между выходными клеммами.
- 3.5. Подключите к входным клеммам, обозначенным символами «L» (фаза) и «N» (ноль), провода электросети, соблюдая маркировку.
- 3.6. Подключите к клемме, обозначенной символом  $\oplus$ , провод защитного заземления.

#### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

**Проверьте правильность подключения всех проводов. Подача напряжения сети ~230 В на выходные клеммы источника напряжения неминуемо приводит к выходу его из строя.**

- 3.7. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 3 сек.), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
- 3.8. Дайте поработать источнику 60 минут с подключенной нагрузкой, которую вы предполагаете использовать. Источник питания должен находиться в тех же условиях, как и при последующей эксплуатации.
- 3.9. Проверьте температуру корпуса источника питания. Максимальная температура корпуса источника в установившемся режиме не должна превышать +75 °С. Если температура корпуса выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный источник питания.
- 3.10. Отключите источник от сети после проверки.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ.**

**Источник питания оборудован встроенным датчиком температуры. Если произошло аварийное отключение из-за превышения допустимой температуры, отключите источник питания от сети, устраните причину перегрева и, после охлаждения источника, включите его вновь.**

### 4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
  - только внутри помещений;
  - температура окружающего воздуха от -20 до +50 °С;
  - относительная влажность воздуха не более 90% при +20 °С, без конденсации влаги;
  - отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).
- 4.2. Для естественной вентиляции обеспечьте не менее 20 см свободного пространства вокруг источника питания, как изображено на Рисунке 1. При невозможности обеспечить свободное пространство используйте принудительную вентиляцию.
- 4.3. Не нагружайте источник питания более 80% от его максимальной мощности. Учитывайте, что с повышением температуры окружающей среды максимальная мощность источника питания снижается, см. график зависимости на Рисунке 2.

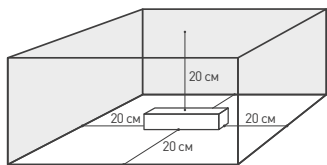


Рисунок 1. Свободное пространство вокруг источника.



Рисунок 2. Максимальная допустимая нагрузка, % от мощности источника.



- 4.4. Не закрывайте вентиляционные отверстия источника.
- 4.5. Не устанавливайте источник питания вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей.
- 4.6. При использовании в системе нескольких источников питания не устанавливайте их вплотную друг к другу.
- 4.7. Не располагайте источник питания вплотную к нагрузке или на ней.
- 4.8. Не допускайте попадания воды, грязи и мелких предметов внутрь источника, а также образования конденсата.
- 4.9. Не соединяйте параллельно выходы двух и более источников питания.
- 4.10. При выборе места установки источника предусмотрите возможность обслуживания. Не устанавливайте источник в местах, доступ к которым будет невозможен.
- 4.11. Периодически производите профилактическую чистку источника питания.  
Периодичность профилактического обслуживания зависит от степени загрязнения воздуха.  
В условиях проведения строительно-отделочных работ может потребоваться еженедельная профилактика.
- 4.12. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Причина	Метод устранения
Источник питания не работает	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Неправильная полярность подключения нагрузки	Подключите нагрузку, соблюдая полярность
	Короткое замыкание в нагрузке	Устраните короткое замыкание
	Перепутаны вход и выход источника питания	Замените вышедший из строя источник питания. Случай не является гарантийным
Самопроизвольное периодическое включение и выключение	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник питания на более мощный
	В цепи питания установлен выключатель с индикатором	Удалите индикатор или замените выключатель
Температура корпуса выше +75 °С	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник питания на более мощный
	Недостаточное пространство для отвода тепла	Проверьте температуру воздуха, обеспечьте достаточную вентиляцию