

Техническое описание, инструкция
по эксплуатации и паспорт

Источник питания герметичный диммируемый Серия PWM

В пластиковом корпусе
С корректором коэффициента
мощности

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источник питания серии PWM предназначен для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянное стабилизированное напряжение и применяются для питания светодиодной ленты и других светодиодных источников света, питающихся стабильным напряжением.
- 1.2. Позволяет управлять яркостью свечения источников света, поддерживающих регулировку ШИМ (PWM). Управление выполняется с внешней панели 0-10В или при помощи потенциометра сопротивлением 100 кОм. Диапазон диммирования 6-100%. Характеристика регулировки линейная. Значению 1В или 10кОм соответствует уровень диммирования 10% от максимального значения. При напряжении 0В или замыкании входа, уровень диммирования соответствует 0%. В диапазоне 0-6% выходной ток не нормируется. Если вход управления не подключен, источник питания работает в режиме 100% яркости (аналогично источнику питания без управления).
- 1.3. Герметичный корпус позволяет использовать источник для эксплуатации в помещении или на открытом воздухе под навесом, при соблюдении условий эксплуатации.
- 1.4. Встроенный корректор коэффициента мощности.
- 1.5. Широкий диапазон питающих напряжений, высокая стабильность выходного напряжения, высокий КПД.
- 1.6. Защита от перегрузки, короткого замыкания и перегрева.
- 1.7. Тестирование 100% изделий при максимальной нагрузке.



2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Общие характеристики для серии

Входное напряжение	~ 90...305 В
Частота питающей сети	47...63 Гц
Коэффициент мощности	≥ 0,95 / 230 В
Частота ШИМ	300 Гц

КПД	≥88...91%
Степень пылевлагозащиты	IP67
Температура окружающей среды	-40...+70°C

2.2. Характеристики по моделям

Модель	Выходная мощность (макс.)	Выходное напряжение в режиме CV	Выходной ток* (макс. и в режиме CC)	Максимальный потребляемый ток при 230В	Максимальный ток холодного старта при 230В	Габаритные размеры
PWM-40-12	40,08 Вт	12 ± 0,5 В	3,34 А	0,3 А	50 А	150x53x35 мм
PWM-60-12	60 Вт	12 ± 0,5 В	5 А	0,4 А	50 А	150x53x35 мм
PWM-90-12	90 Вт	12 ± 0,5 В	7,5 А	0,5 А	60 А	171x63x37 мм
PWM-40-24	40,08 Вт	24 В ± 0,5 В	1,67 А	0,3 А	50 А	150x53x35 мм
PWM-60-24	60 Вт	24 В ± 0,5 В	2,5 А	0,4 А	50 А	150x53x35 мм
PWM-90-24	90 Вт	24 В ± 0,5 В	3,75 А	0,5 А	60 А	171x63x37 мм

ПРИМЕЧАНИЕ! Более подробные технические характеристики приведены на сайте www.arlight.ru

3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА

ВНИМАНИЕ! Во избежание поражения электрическим током перед началом всех 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 выходные провода источника питания к нагрузке. Соблюдайте полярность: «**V+**» - красный провод, «**V-**» - черный.
- 3.5. Подключите панель управления или потенциометр к проводам управления. При подключении панели соблюдайте полярность: «**DIM+**» - синий провод, «**DIM-**» - белый.
- 3.6. Подключите входные провода источника питания к обесточенной электросети, соблюдая маркировку, нанесенную на корпус устройства. – «**AC L**» (фаза) коричневый провод, «**AC N**» (ноль) –синий.
- 3.7. **ВНИМАНИЕ!** Проверьте правильность подключения всех проводов. Подача напряжения сети ~220В на выходные провода или провода управления источника питания неминуемо приводит к выходу его из строя.
- 3.8. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 2 сек), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
- 3.9. Дайте поработать источнику 20 минут с подключенной нагрузкой, которую Вы предполагаете использовать. Источник питания должен находиться в тех же условиях, как и при последующей эксплуатации.
- 3.10. Проверьте температуру корпуса источника питания. Максимальная температура корпуса источника в установившемся режиме не должна превышать +70 °С. Если температура корпуса выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный источник питания.
- 3.11. Отключите источник от сети после проверки.

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВНИМАНИЕ! Не допускается использовать источник питания совместно с диммерами (регуляторами освещения), устанавливаемыми по сети питания ~220В!

4.1. Соблюдайте полярность при подключении оборудования.

- Температура окружающего воздуха -40...+70°C;
- Относительная влажность воздуха не более 90% при 20°C, без конденсации влаги;
- Отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).

4.2. Для естественной вентиляции обеспечьте свободное пространство вокруг источника питания не менее 20см, как изображено на Рис.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, и при температуре, близкой к максимальной, нагрузка должна составлять не более 50% от максимально допустимой (см. график зависимости на Рис.2)

4.4. Не устанавливайте источник питания вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей.

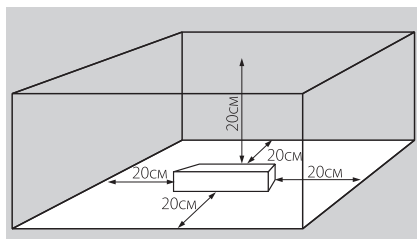
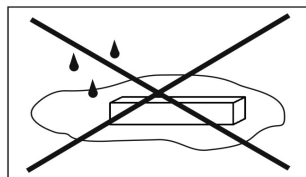
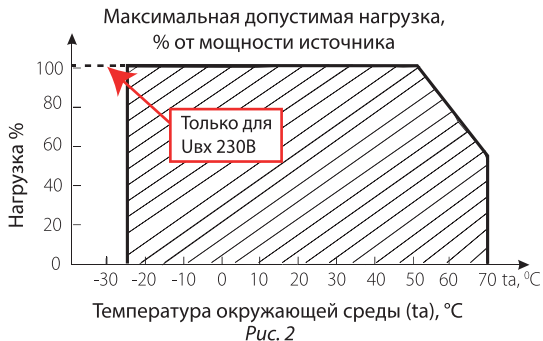


Рис. 1

- 4.5. При использовании в системе нескольких источников питания не устанавливайте их вплотную друг к другу.
- 4.6. Не располагайте источник питания вплотную к нагрузке или на ней.
- 4.7. Не допускайте воздействия прямых солнечных лучей на поверхность источника питания.
- 4.8. Не размещайте источник в местах и нишах, где может скапливаться вода. Нахождение источника в воде (лужа, тающий снег) вызывает разрушающие электрохимические процессы.
- 4.9. Не соединяйте 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 впоследствии невозможен.
- 4.11. Возможные неисправности и методы их устранения



Проявление неисправности	Причина неисправности	Метод устранения
Источник питания не работает.	Нет контакта в соединениях.	Проверьте все подключения.
	Неправильная полярность подключения нагрузки.	Подключите нагрузку, соблюдая полярности.
	Короткое замыкание в нагрузке.	Устраните короткое замыкание.
Источник света, подключенный к блоку питания мигает.	Перепутаны вход и выход источника питания.	Замените вышедший из строя источник питания.
	Превышена нагрузка	Уменьшите нагрузку или используйте более мощный блок питания
	Срабатывает защита от перегрева	Обеспечьте вентиляцию блока питания или уменьшите нагрузку.
	В цепи питания установлен выключатель с индикатором	Удалите индикатор или замените выключатель