

# БЛОК ПИТАНИЯ 24 В ультратонкий

УВАЖАЕМЫЕ ПОКУПАТЕЛИ! Благодаря Вас, что сделали свой выбор в пользу продукции торговой марки APEYRON ELECTRICS.



## 1. КОМПЛЕКТАЦИЯ:

- Блок питания — 1 шт. (Примечание: оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его свойств).
- Инструкция — 1 шт.
- Упаковка — 1 шт.

Прежде чем приступить к работе по установке и эксплуатации блока питания 24 В, необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством.

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ:

- Блок питания 24 В, ультратонкий (далее по тексту блок питания) предназначен для преобразования переменного напряжения ~230 В в постоянное стабилизированное 24 В. Блок питания обеспечивает стабильное напряжение, необходимое устройствам, работа которых требует постоянного напряжения 24 В (светодиодные ленты, модули, светильники и др.).
- Блок питания выполнен в ультратонком корпусе, что делает его удобным для установки и обслуживания даже в труднодоступных местах.
- КПД блока питания превышает 80 %.
- Блок питания защищен от перегрузок и короткого замыкания.
- Блок питания является законченным изделием и ремонту не подлежит.
- Правильный выбор установки и подключение согласно данной инструкции поможет обеспечить удобство использования, а также гарантирует долговечную и бесперебойную работу оборудования.

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

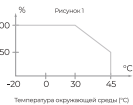
|                                |                    |                                                |                        |
|--------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|------------------------|
| Входное напряжение питания:    | AC 230 В, 50/60 Гц | Степень пылевлагозащиты:                       | IP20                   |
| Выходное напряжение питания:   | AC 20-24 В         | Класс защиты от поражения электрическим током: | II                     |
| Коэффициент мощности:          | > 0,9              | Температура окружающей среды при эксплуатации: | от -20 °C до +45 °C    |
| Выходное напряжение:           | DC 24 В            | Гарантия:                                      | 3 года                 |
| Длина проводов питания (вход): | 150 мм             | Срок службы:                                   | не менее 50 000 часов* |
| Длина проводов (выход):        | 150 мм             |                                                |                        |
| Материал корпуса:              | алюминий           |                                                |                        |

\*при условии соблюдения правил эксплуатации

| Артикул                        | 03A82        | 03A83        | 03A84        | 03A85        |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Максимальная выходная мощность | 24 Вт        | 36 Вт        | 60 Вт        | 72 Вт        |
| Максимальный выходной ток      | 1 А          | 1,5 А        | 2,5 А        | 3 А          |
| Размер изделия                 | 175x18x18 мм | 282x18x18 мм | 312x18x18 мм | 312x18x18 мм |
| Вес изделия, нетто             | 40 г         | 60 г         | 90 г         | 90 г         |

## 4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ:

- Блок питания обладает классом пылевлагозащиты IP20. Блок питания предназначен для эксплуатации в сухих, хорошо вентилируемых помещениях с нормальным уровнем влажности (при средней температуре воздуха в помещении 20 °C относительной влажности не более 90 %). Необходимо избегать попадания на блок питания влаги (брызг воды, водного пара, прямых струй воды) и образования на нем конденсата.
- Не допускается использование блока питания совместно с диммером (регулятором яркости освещения) в цепи ~230 В, таким как диммер для ламп накаливания с рабочим напряжением питания ~230 В и аналогичных устройств. При необходимости управления яркостью подключенного к блоку питания осветительного прибора или светодиодной ленты необходимо использовать диммеры и контроллеры, предназначенные для установки на участке цепи 24 В.
- С увеличением температуры окружающей среды снижается допустимая максимальная допустимая нагрузка на блок питания (Рисунок 1). Температура нагрева корпуса в нормальном режиме работы при условии соблюдения всех правил действующей инструкции не должна превышать +60 °C. В случае, если температура корпуса выше, необходимо уменьшить нагрузку. При установке изделия в зону с недостаточной конвекцией воздуха для естественной вентиляции используйте принудительную вентиляцию.
- При необходимости установки нескольких блоков питания в непосредственной близости друг к другу необходимо обеспечить свободное пространство для вентиляции — не менее 10 см относительно боковых стенок корпуса блока питания (при принудительной вентиляции это расстояние можно уменьшить до 30 мм). Не допускается установка нескольких блоков питания вплотную друг к другу.



## 5. РАСЧЕТ МОЩНОСТИ БЛОКА ПИТАНИЯ:

Расчет мощности необходимо производить в зависимости от расчётной потребляемой мощности подключаемого оборудования, заявляемой производителем, и длины светодиодной ленты, с учетом запаса мощности изделия не меньшим, чем 20 %.

Для светодиодных лент

расчетная

длина ленты (м)

×

заявленная производителем мощность 1 метра светодиодной ленты (Вт/м)

+

20% (запас мощности)

=

расчетная мощность блока питания (Вт)

- Внимание!** Категорически запрещается использование блока питания меньшей мощности, чем расчётная.

## 6. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ:

- Внимание!** Монтаж и подключение изделия должны выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением всех требований безопасности.
- Внимание!** Необходимо соблюдать меры пожарной безопасности во время монтажа, а также в дальнейшей эксплуатации блока питания.

- Во время монтажа, обслуживания и демонтажа блок питания должен быть обесточен.
- Не допускается установка блока питания вблизи нагревательных приборов и несомкнутых электрических цепей.
- Необходимо соблюдать класс защиты IP, указанный на блоке питания. Не допускается погружение блока питания в воду. Не допускается попадание на блок питания водных брызг, водного пара, струй воды.
- Эксплуатация блока питания допускается в условиях конвекции воздуха для отвода тепла.
- Не подвергать изделие механическим воздействиям.
- Электрические установки должны соответствовать необходимым для подключения параметрам блока питания, описанным в настоящем руководстве.
- Окружающая среда не должна содержать взрывоопасных и агрессивных газов в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию блока питания, и не должна быть насыщена токопроводящей пылью.
- Необходимо обеспечить доступ для последующего осмотра и обслуживания блока питания.
- Необходимо соблюдать температурный режим в течении всего срока эксплуатации, в том числе в летний период.
- Запрещается установка блока с механическими повреждениями.
- Не допускается установка блока питания непосредственно на подключаемое оборудование или вплотную к нему. Расстояние от блока питания до подключаемого оборудования должно быть не менее 10 см.

- Блоки питания, подключаемые к электросети с напряжением ~230 В, могут представлять опасность для детей и домашних животных. При выборе зоны монтажа необходимо соблюдать правила электробезопасности.
- Необходимо не допускать скопления пыли, загрязнений и посторонних предметов на блоке питания. При обнаружении загрязнения необходимо провести очистку поверхности изделия в соответствии с классом защиты IP изделия. Сухую (в том числе профилактическую) чистку необходимо проводить при отключенном напряжении сети 230 В.
- Не допускается нагрузка на блок питания больше, чем 80 % от его максимальной мощности. При выборе зоны установки и при подключении изделия руководствоваться правилами пункта 4.3 действующей инструкции.
- Для снятия блока питания от загрязнения не допускается использование растворителей, агрессивных моющих средств и абразивных средств.
- При обнаружении неисправности в работе блока питания, а также при выходе блока питания из строя по истечении гарантийного срока или по истечении срока эксплуатации, блок питания необходимо утилизировать.

## 7. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ:

- Внимание!** Во время монтажа, обслуживания и демонтажа блок питания должен быть обесточен.
- Извлечь блок питания из упаковки.
- Произвести осмотр блока питания и убедиться в отсутствии механических повреждений.
- Проверить соответствие мощности данного блока питания к потребляемой мощности подключаемого оборудования.
- Подготовить зону установки блока питания в соответствии с требованиями блока 4 данной инструкции «Техническое описание» и блока 5 данной инструкции «Правила эксплуатации и меры безопасности».
- Произвести осмотр и убедиться в выходном проводом блока питания, соблюдая полярность подключения. Положительный контакт «+» (красный провод) блок питания подключить к положительному контакту «+V+» нагрузки. Отрицательный контакт «-» (черный провод) блока питания подключить к отрицательному контакту «-V-» нагрузки. Изолировать места соединения электросетей.
- К входным проводом блока питания подключить электросетию сети. Изолировать места соединения электросетей.
- Произвести осмотр и убедиться в отсутствии некачественного электрического соединения. Также убедиться в том, что электрические провода изолированы/защищены от внешних воздействий.
- Произвести пробное включение.
- Блок питания готов к эксплуатации.

Пример подключения к блоку питания светодиодной ленты 24 В

## 8. РАСЧЕТ СЕЧЕНИЯ ПРОВОДОВ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К БЛОКУ ПИТАНИЯ:

- При подключении лент большой мощности, а также при монтаже ленты на дальние расстояния, правильно подбирайте сечение токопроводящих жил проводов. При необходимости обратиться к квалифицированному специалисту.

**СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА, (мм²) = ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ НАГРУЗКИ, (Вт) / 10 × НАПРЯЖЕНИЕ, (В)**

Данная формула предназначена для соединительных проводов с длиной не более 10 метров. При необходимости использования соединительных проводов большей длины площадь их сечения должна быть увеличена.

## 9. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ:

- Транспортировка допускается производить любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение изделия от механических повреждений, загрязнений, попадания влаги.
- Перевозку осуществлять в штатной упаковке.
- После транспортировки при отрицательных температурах, перед включением, изделие должно быть выдержано до комнатной температуры.
- Изделия должны храниться в штатной упаковке, в сухих, проветриваемых помещениях при температуре окружающей среды от -20 °C до +60 °C и относительной влажности окружающего воздуха не более 70 %. При отсутствии в воздухе паров и агрессивных веществ (испол. класса и др.).

## 10. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ:

- Изделие не содержит дорогостоящих или токсичных материалов и комплектующих деталей, требующих специальной утилизации. Утилизацию проводят обычным способом в соответствии с требованиями местного законодательства по утилизации малопластичных отходов.

## 11. ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБЫ ИХ РЕШЕНИЯ:

| Неисправность                                    | Возможная причина                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Способы решения                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Нет включения                                    | 1.1. Не подключен.<br>1.2. Перепутана полярность подключаемых.<br>1.3. Плохой контакт или соединение отсутствует.<br>1.4. Обслуживание оборудования.                                                                                                                                                                               | 11.1. Проверить подключение блока.<br>11.2. Проверить полярность подключения.<br>11.3. Проверить подключение проводов.<br>11.4. Заменить оборудование.                                                                                                                                                              |
| Неправильная работа чадтера питания при нагрузке | 1.5. Неправильно рассчитан параметр допустимой мощности нагрузки.<br>1.6. Превышение максимальной нагрузки на блок питания.<br>1.7. Повреждение участка электрической цепи.                                                                                                                                                        | 11.5. Проверить правильность выполнения расчета мощности нагрузки.<br>11.6. Уменьшить количество оборудования для уменьшения мощности нагрузки.<br>11.7. Проверить электрическую цепь на наличие короткого замыкания и отсутствие короткого замыкания.<br>11.8. Обеспечить вентиляцию для охлаждения блока питания. |
| Сильный нагрев корпуса блока питания             | 1.8. Недостаточно пространства для естественного охлаждения блока питания.<br>1.9. При использовании нескольких блоков питания (в том числе разных производителей) возможно несоответствие выходного напряжения.<br>11.0. Недостаточно пространства для естественного охлаждения блока питания.<br>Превышение допустимой нагрузки. | 11.9. Проверить технические характеристики оборудования.<br>11.10. Обеспечить дополнительное вентиляцию для охлаждения блока питания.<br>Уменьшить нагрузку или произвести замену на более мощный блок питания.                                                                                                     |

## 12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА:

- На продукцию APEYRON предоставляется гарантия 3 года при условии соблюдения правил установки и эксплуатации, а также при предоставлении документов, подтверждающих покупку.
- В случае обнаружения неисправности или выходе изделия из строя, в первую очередь необходимо отключить его от источника питания. Если данный случай произошел не по вине покупателя и до истечения гарантийного срока, то следует обратиться в магазин, где было приобретено изделие.
- Гарантия на изделие не распространяется в следующих случаях:
  - Поломка историчено в результате неправильного подключения нагрузки (в том числе перегрузки сети).
  - Изделие историчено в результате неправильной эксплуатации.
  - Изделие историчено в результате механических повреждений.
  - При нарушении целостности изделия в случае попыток самостоятельного ремонта, а также изменения его технических характеристик.
- Компания не несет ответственности за обязательства третьей стороны в результате неправильного монтажа, ненадлежащей эксплуатации или использования по истечению гарантийного срока.
- Компания не несет ответственности за повреждения, возникшие в результате ненадлежащего использования, либо неправильной установки изделия.

## 13. СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ И ДЕКЛАРИРОВАНИИ:

- Сертификат соответствия ЕАЭС RU С-СН.Н953.8.03759/23.  
Действует с 1.08.23 по 02.08.2028.

Выдан: ООО «ПРОФЕССИОНАЛ», аттестат аккредитации RA.RU11893 от 03.02.2021

## 14. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ:

- Производитель и дата производства указаны на упаковке.
- Сделано в Китае.

apeyron

electric

www.apeyron.ru

Дата печати: Сатыган күні

Штамп продавца: Сатыпты мербагы

ENG

