

# ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

МИП-12 исп.02 (МИП-12-1/ПЗ)

ИСО 9001

Этикетка

АЦДР.436434.002 ЭТ



## 1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### 1.1 Общие сведения

1.1.1 Источник питания МИП-12 исп.02 (МИП-12-1/ПЗ) (в дальнейшем – МИП) предназначен для группового питания извещателей и приёмно-контрольных приборов охранной сигнализации, систем контроля доступа и других устройств, требующих резервного электропитания с напряжением 12 В постоянного тока.

1.1.2 МИП рассчитан на непрерывный круглосуточный режим работы с заданными выходными параметрами.

1.1.3 МИП обеспечивает защиту от коротких замыканий на выходе с автоматическим восстановлением выходного напряжения после снятия короткого замыкания (при наличии сети 230 В).

1.1.4 МИП обеспечивает световую индикацию текущего состояния: наличие или отсутствие напряжения в сети, короткое замыкание или перегрузка на выходе.

1.1.5 МИП должен эксплуатироваться в местах, защищённых от воздействия атмосферных осадков и механических повреждений. Конструкция МИП не предусматривает его использование во взрывопожароопасных помещениях.

1.1.6 По устойчивости к климатическим воздействиям МИП соответствует исполнению УХЛ, категории размещения 3 по ГОСТ 15150-69, но для работы в диапазоне температур от 263 до 313 К (от минус 10 до +40 °С) и относительной влажности до 90 % при температуре 298 К (+25 °С).

1.1.7 По устойчивости к механическим воздействиям МИП соответствует группе исполнения LX по ГОСТ 12997-84 – вибрация в диапазоне частот от 1 до 35 Гц при ускорении до 4,9 м/с<sup>2</sup> (0,5 g).

### 1.2 Основные технические характеристики

1.2.1 Основной источник питания – сеть переменного тока 150...253 В, 50 Гц.

1.2.2 Номинальное выходное напряжение – (12,0±0,6) В;

1.2.3 Номинальный ток нагрузки – 1,5 А.

1.2.4 Максимальный ток нагрузки – 1,8 А (кратковременно 10 мин, с интервалом не менее 1 ч).

1.2.5 Максимальная потребляемая от сети мощность при номинальном напряжении – не более 40 В·А.

1.2.6 Максимальный ток потребления от сети:

– не более 0,20 А – при минимальном напряжении в сети 150 В;

– не более 0,16 А – при максимальном напряжении в сети 253 В.

1.2.7 Пульсации выходного напряжения (пик-пик) при номинальном токе нагрузки – не более 100 мВ.

1.2.8 МИП обеспечивает устойчивость к электромагнитным помехам третьей степени жёсткости согласно ГОСТ Р 50009-2000.

1.2.9 Радиопомехи, создаваемые МИП при работе, не превышают значений, указанных в ГОСТ Р 50009-2000.

1.2.10 Средний срок службы МИП – не менее 10 лет.

1.2.11 Конструкция МИП обеспечивает его пожарную безопасность в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации согласно ГОСТ 12.1.004-91.

1.2.12 Габаритные размеры МИП – не более 102x107x39 мм.

1.2.13 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, – IP30 согласно ГОСТ 14254-96.

1.2.14 Масса МИП – не более 0,2 кг.

1.2.15 Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации.

### **1.3 Комплект поставки**

- |                                |          |
|--------------------------------|----------|
| 1) Источник питания            | – 1 шт.  |
| 2) Этикетка АЦДР.436434.002 ЭТ | – 1 экз. |
| 3) Шуруп 1-3x25.016            | – 3 шт.  |
| 4) Дюбель (под шуруп 6x30)     | – 3 шт.  |
| 5) Винт-саморез 2,2x6,5        | – 1 шт.  |
| 6) Упаковочная тара            | – 1 шт.  |

## **2 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

### **2.1 Меры безопасности**

2.1.1 Источником опасности в МИП являются токоведущие цепи, имеющие соединение с сетью 230 В.

#### **2.1.2 Мерами предосторожности являются:**

- 1) запрет вскрытия МИП без отключения от сети;**
- 2) запрет эксплуатации МИП со снятой крышкой корпуса. Крышка корпуса должна быть зафиксирована винтом-саморезом из комплекта поставки.**

2.1.3 Монтаж, установку, техническое обслуживание производить только при отключенном от МИП сетевом напряжении.

2.1.4 Монтаж и техническое обслуживание МИП должны производиться лицами, имеющими квалификационную группу по технике безопасности не ниже третьей.

2.1.5 При обнаружении неисправности немедленно отключите все соединения от МИП и устраните неисправность согласно п.4 или направьте изделие в ремонт.

### **2.2 Порядок установки и подготовка к работе**

2.2.1 МИП устанавливается на стенах, в монтажных шкафах или в других конструкциях охраняемого помещения в местах, защищённых от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц.

2.2.2 Порядок крепления МИП. Корпус МИП имеет два варианта крепления.

2.2.2.1 МИП можно закрепить на стене. Для этого нужно убедиться, что стена, на которую устанавливается МИП, прочная, ровная, чистая и сухая.

Используя шаблон для монтажа (рис. 1), просверлить 3 отверстия: два верхних и одно из нижних. Установить в отверстия дюбеля и вкрутить в 2 верхних отверстия шурупы из комплекта поставки так, чтобы расстояние между головкой шурупа и стеной составляло около 7 мм. Снять крышку МИП. Навесить МИП на 2 шурупа. Зафиксировать МИП, вкрутив шуруп в нижнее крепёжное отверстие.

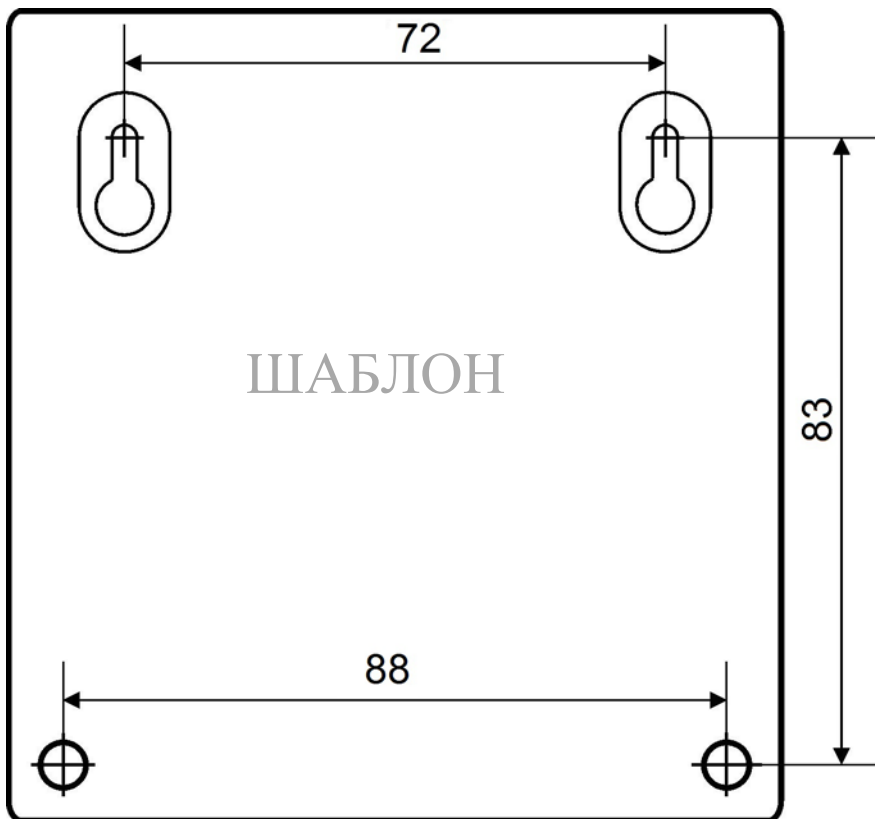


Рис. 1

2.2.2.2 Установка МИП на DIN-рейку производится при помощи специального крепления  $\omega$ -типа (Омега), расположенного на основании корпуса (см. рис.2).

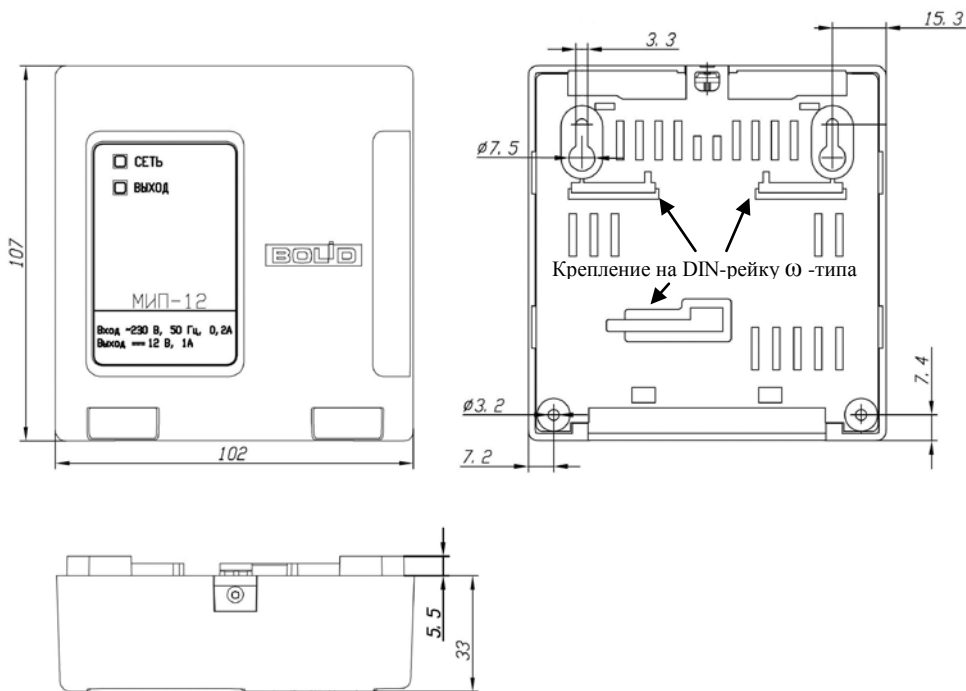


Рис. 2

### ВНИМАНИЕ!

При подключении проводов внешнего питающего напряжения 230 В к сетевой колодке необходимо соблюдать правильность подключения «фаза» и «нейтраль». Подключение цепей к МИП производить в соответствии с рис. 3.

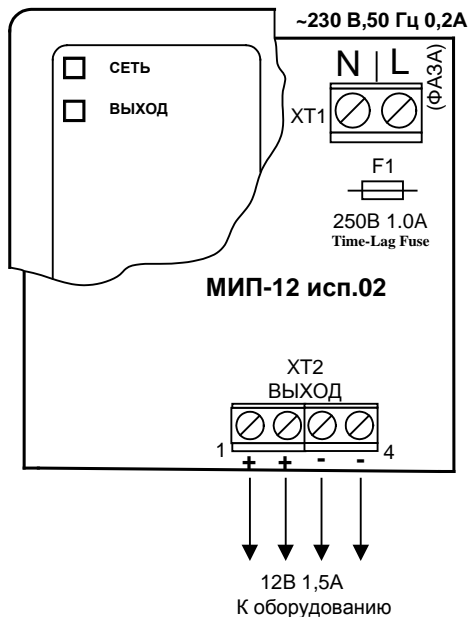
2.2.3 Согласно схеме соединений МИП (Рис.3):

ВНИМАНИЕ! Сетевое напряжение 230 В должно быть отключено.

- а) подключить сетевые провода к входной колодке ХТ1;
- б) подключить нагрузку к выходной клеммной колодке ХТ2 на плате, соблюдая полярность (контакты ХТ2/1,2, соединённые между собой на плате, – «+»; контакты ХТ2/3,4, соединённые между собой на плате, – «-»);

2.2.4 Рекомендуемые сечения проводов, подключаемых к МИП:

- 1) для подключения к сети 230 В (клеммник ХТ1) – 0,75...2,5 мм<sup>2</sup> для многожильных проводов или диаметром 1...2 мм для одножильных проводов;
- 2) для подключения нагрузки – 0,5...2,5 мм<sup>2</sup> для многожильных проводов или диаметром 0,8...2 мм для одножильных проводов, с учётом максимального падения напряжения на проводах при максимальном токе нагрузки (минимально допустимого напряжения на нагрузке).



**Рис. 3** Схема подключения МИП-12 исп.02 (МИП-12-1/ПЗ)

## 2.3 Включение МИП

2.3.1 Проверить правильность произведённого монтажа в соответствии со схемой подключения МИП-12 исп.02 (МИП-12-1/ПЗ) (рис. 3).

2.3.2 Закрыть крышку МИП и зафиксировать её винтом-саморезом из комплекта поставки.

2.3.3 Включить внешнее питание 230 В, 50 Гц.

## 2.4 Описание работы МИП

2.4.1 После включения сетевого напряжения включается индикатор «СЕТЬ».

2.4.2 При возникновении в ходе эксплуатации короткого замыкания по выходу, МИП переходит в режим кратковременных включений с интервалом 2 секунды до устранения неисправности. При этом индикатор «СЕТЬ» кратковременно включается с периодом 2 секунды. МИП автоматически восстанавливает свою работоспособность после устранения короткого замыкания по выходу.

Состояния индикаторов в зависимости от конкретных ситуаций приведены в таблице 1.

Состояния: «+» – включен; «-» – выключен;  
 «КВП 2 с» – временно включается с периодом 2 секунды.

Таблица 1

Текущее состояние МИП	Индикаторы	
	«СЕТЬ»	«ВЫХОД»
	зелёный	зелёный
1. Включение сетевого напряжения	+	+
4. Перегрузка/ Короткое замыкание на выходе	КВП 2 с	-

## 2.5 Выключение МИП

2.5.1 Отключить внешнее питание 230 В.

## 3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание МИП производится по планово-предупредительной системе, которая предусматривает ежегодное техническое обслуживание. Работы по ежегодному техническому обслуживанию выполняются работником обслуживающей организации и включают:

- 1) проверку внешнего состояния МИП;
- 2) проверку выходного напряжения при подключенной нагрузке согласно п. 1.2.3 настоящего документа;
- 3) проверку работы внешних индикаторов согласно таблице 1 настоящего документа;
- 4) проверку надёжности крепления МИП, состояния внешних монтажных проводов, контактных соединений;

## 4 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА

Симптом	Причина	Действия персонала
МИП не включается при питании от сети	1) Неисправна электропроводка 2) «Перегорел» предохранитель F1	1) Исправить электропроводку 2) Убедиться в неисправности F1 и направить изделие в ремонт
Индикатор «Сеть» включается в прерывистом режиме	Перегрузка/короткое замыкание на выходе МИП	Проверить ток потребления нагрузки. Устранить перегрузку/короткое замыкание

## 5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие МИП требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

При направлении изделия в ремонт к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием возможной неисправности.

Рекламации направлять по адресу:

ЗАО НВП «Болид», 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, д. 4.

**Тел./факс: (495) 775-71-55** (многоканальный), **777-40-20, 516-93-72.**

**E-mail: [info@bolid.ru](mailto:info@bolid.ru), <http://bolid.ru>.**

## 6 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ИЗДЕЛИЯ

6.1 Модуль источника питания МИП-12 исп.02 (МИП-12-1/ПЗ) соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза: ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011. Имеет сертификат соответствия № RU C-RU.ME61.B.01045.

6.2 Производство МИП-12 исп. 02 (МИП-12-1/ПЗ) имеет сертификат соответствия ГОСТ ISO 9001-2011 № РОСС RU.ИК32.К00153.

## 7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

7.1 Источник питания МИП-12 исп.02 (МИП-12-1/ПЗ) АЦДР.436434.002, заводской номер \_\_\_\_\_, изготовлен(а) и принят(а) в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации, признан(а) годным(ой) для эксплуатации.

7.2 Источник питания МИП-12 исп.02 (МИП-12-1/ПЗ) АЦДР.436434.002 упакован ЗАО НВП «Болид» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Ответственный за приёмку и упаковывание

ОТК \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

число, месяц, год \_\_\_\_\_



Произведено ЗАО НВП «БОЛИД»  
РОССИЯ