ИСО 9001

**ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ**

# МИП-12 исп.201
# (МИП-12-1/П21)

Руководство по эксплуатации

АЦДР.436434.201 РЭп

2026

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

# СОДЕРЖАНИЕ

**1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА ..... 4**
1.1 Назначение МИП ..... 4
1.2 Технические характеристики ..... 4
1.3 Состав МИП ..... 5
1.4 Средства измерения, инструменты и принадлежности ..... 5
1.5 Маркировка ..... 5
1.6 Упаковка ..... 5
**2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ ..... 5**
2.1 Эксплуатационные ограничения ..... 5
2.2 Подготовка МИП к использованию ..... 5
**3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МИП ..... 6**
3.1 Общие указания ..... 6
3.2 Меры безопасности ..... 6
3.4 Проверка работоспособности МИП ..... 7
3.5 Техническое освидетельствование ..... 7
3.6 Консервация ..... 7
**4 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ ..... 7**
**5 ХРАНЕНИЕ ..... 7**
**6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ..... 7**
**7 УТИЛИЗАЦИЯ ..... 7**
**8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ ..... 8**
**9 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ..... 8**
**ПРИЛОЖЕНИЕ А ..... 9**
**ПРИЛОЖЕНИЕ Б ..... 10**

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципов работы и эксплуатации МИП-12 исп.201 (МИП-12-1/П21) (в дальнейшем – МИП).

К обслуживанию допускается персонал, изучивший настоящее руководство. Все работы по монтажу, пуску, регулированию и обкатке должны проводиться с соблюдением требований действующей на месте эксплуатации нормативной документации.

*Список принятых сокращений:*

**МИП** – источник питания МИП-12 исп.201 (МИП-12-1/П21);

**КЗ** – короткое замыкание.

# 1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

## 1.1 Назначение МИП

1.1.1 Источник питания МИП-12 исп.201 (МИП-12-1/П21) (в дальнейшем – МИП) предназначен для питания оборудования промышленной и бытовой автоматики, измерительного оборудования, телекоммуникационных систем, систем контроля доступа и видеонаблюдения, требующих стабилизированного 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 и перегрузок по току.

1.1.4 МИП должен эксплуатироваться в местах, где он защищён от воздействия атмосферных осадков и механических повреждений. МИП предназначен для работы в жилых, коммерческих и производственных зонах. Допускается использование МИП вне помещений под навесом или в монтажном устройстве при условиях соблюдения рабочего диапазона температур, герметизации внешних соединений и защиты от попадания прямых солнечных лучей.

1.1.5 Конструкция МИП не предусматривает его использование во взрывопожароопасных помещениях.

## 1.2 Технические характеристики

**Таблица 1**

| № | Наименование характеристики | Значение |
|---|---|---|
| 1.2.1 | Количество входов питания | 1 |
| 1.2.2 | Основной источник питания – сеть переменного тока 230 В, 50/60 Гц, рабочий диапазон, В | 100…264 |
| 1.2.3 | Выходное напряжение постоянного тока, В | 12±0,6 |
| 1.2.4 | Максимальная мощность, потребляемая от сети, ВА / Вт | 35/15 |
| 1.2.5 | Максимальный ток потребления от сети, А | 0,4 |
| 1.2.6 | Максимальный выходной ток, А | 1 |
| 1.2.7 | Пульсации выходного напряжения (пик-пик) при нормальном токе нагрузки, мВ, не более | 100 |
| 1.2.8 | Класс защиты от поражения электрическим током | II |
| 1.2.9 | Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015 | IP67 |
| 1.2.10 | Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83 | категория размещения 2 |
| 1.2.11 | Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 | О2 |
| 1.2.12 | Диапазон рабочих температур, °С | от минус 40 до +50 |
| 1.2.13 | Относительная влажность воздуха, % | 98 |
| 1.2.14 | Масса МИП без батарей, не более, кг | 0,1 |
| 1.2.15 | Габаритные размеры МИП, мм | 56×39×26 |
| 1.2.16 | Средняя наработка МИП на отказ, ч | 40000 |



SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

| № | Наименование характеристики | Значение |
|---|---|---|
| 1.2.17 | Вероятность безотказной работы (за 1000 ч) | 0,975 |
| 1.2.18 | Срок службы, лет | 10 |

1.2.19 МИП обеспечивает устойчивость к электромагнитным помехам второй степени жёсткости согласно ГОСТ Р 50009-2000.
1.2.20 Радиопомехи, создаваемые МИП при работе, не превышают значений, указанных в ГОСТ Р 50009-2000.
1.2.21 Конструкция МИП обеспечивает его пожарную безопасность в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации согласно ГОСТ 12.1.004-91.

### 1.3 Состав МИП

Комплект поставки МИП соответствует табл. 2.

**Таблица 2**

| Обозначение | Наименование | Кол-во, шт. |
|---|---|---|
| АЦДР.436434.201 | МИП-12 исп.201 (МИП-12-1/П21) | 1 |
| **Документация** | | |
| АЦДР.436434.201 РЭ | МИП-12 исп.201 (МИП-12-1/П21)<br>Руководство по эксплуатации | 1 |

### 1.4 Средства измерения, инструменты и принадлежности

При монтажных, пусконаладочных работах и при обслуживании изделия рекомендуется использовать приборы, инструменты и принадлежности, приведенные в табл.3.

**Таблица 3**

| Наименование | Характеристика |
|---|---|
| Мультиметр цифровой | Измерение постоянного/переменного напряжения 500 В, тока до 10 А, сопротивления до 20 МОм |
| Отвёртка плоская диэлектрическая | SL2,5 × 75 мм |
| Отвёртка крест диэлектрическая | PH1 × 75 мм |
| Бокорезы | 160 мм |
| Плоскогубцы | 160 мм |

### 1.5 Маркировка

Каждый МИП имеет маркировку, которая нанесена на корпус.

Маркировка содержит: наименование МИП, его децимальный номер, серийный номер, год и месяц выпуска, знаки соответствия продукции.

### 1.6 Упаковка

МИП совместно с руководством по эксплуатации и проводами для подключения АБ упакован в индивидуальную картонную коробку.

## 2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### 2.1 Эксплуатационные ограничения

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

### 2.2 Подготовка МИП к использованию

2.2.1 Меры безопасности при подготовке изделия.

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

2.2.2 Конструкция МИП

МИП собран в пластиковом неразборном корпусе. На боковых частях корпуса выведены провода подключения нагрузки 12В и сетевого напряжения 230В.


SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

2.2.3 Монтаж МИП

Монтаж, установку, техническое обслуживание производить только при отключённом от прибора сетевом напряжении. Монтаж и техническое обслуживание прибора должны выполнять лица, имеющие квалификационную группу по технике безопасности не ниже третьей.

2.2.4 Установка и подготовка к работе

МИП устанавливается на стенах или других конструкциях охраняемого помещения в местах, защищённых от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц. Допускается использование МИП вне помещений под навесом или в монтажном устройстве при условиях соблюдения рабочего диапазона температур, герметизации внешних соединений и защиты от попадания прямых солнечных лучей.

Закрепить МИП в удобном месте. Габаритно-установочные размеры указаны в Приложении А.

2.2.5 Подключение МИП



**Внимание!**
**При подключении нагрузки 12В соблюдать полярность: красный «+», чёрный «-». Подключение цепей к МИП производить в соответствии с Приложением Б.**

2.2.6 Использование МИП

К работе с изделием допускается персонал, изучивший настоящее руководство и получивший удостоверение о проверке знаний правил по технике безопасности.

2.2.7 Включение МИП

а) Проверить правильность произведённого монтажа (согласно схеме подключения Приложение Б).

б) Включить внешнее питание 230 В, 50 Гц.

2.2.8 Выключение МИП

а) Отключить внешнее питание 230 В.

б) Отсоединить нагрузку.

2.2.9 Действия в экстремальных ситуациях



**Внимание!**
**В случае обнаружения в месте установки изделия искрения, возгорания, задымленности, запаха горения изделие должно быть обесточено и передано в ремонт.**

## 3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МИП

### 3.1 Общие указания

Техническое обслуживание МИП производится по следующему плану:

**Таблица 4**

| Перечень работ | Периодичность |
|---|---|
| Осмотр МИП | 3 мес. |
| Контроль функционирования МИП от ввода питания | 12 мес. |

### 3.2 Меры безопасности

Техническое обслуживание изделия должно производиться лицами, имеющими квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей.

### 3.3 Порядок технического обслуживания МИП

3.3.1 Осмотр МИП включает в себя проверку отсутствия механических повреждений, надёжности крепления, состояния внешних монтажных проводов, контактных соединений.

3.3.2 Контроль функционирования МИП проводится согласно методике, приведенной в п.3.4-2) - п.3.4-4).



SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

### 3.4 Проверка работоспособности МИП

Полная проверка работоспособности МИП производится только на заводе-изготовителе или в специализированных лабораториях.

**1) Включить МИП согласно п.2.2.7;**

2) Проверить работу МИП;

3) Измерить выходное напряжение МИП, которое должно быть в пределах, указанных в п.1.2.3;

МИП считается исправным, если выполняются п.п. 3.4.1) – 3.4.3).

### 3.5 Техническое освидетельствование

Технического освидетельствования изделия не предусмотрено.

### 3.6 Консервация

Консервация изделия не предусмотрена.

## 4 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

**Внимание!**

**Претензии без приложения акта предприятие-изготовитель не принимает.**

4.1 Изделие является неремонтопригодным. Текущий ремонт изделия не предусмотрен. Гарантийные обязательства выполняются в соответствии с п.8 настоящего документа.



**Внимание!**
**Вскрытие корпуса МИП аннулирует гарантийные обязательства изготовителя.**

4.2 Выход изделия из строя в результате несоблюдения потребителем правил монтажа или эксплуатации не является основанием для рекламации и гарантийного ремонта.

4.3 Рекламации направлять по адресу:

АО НВП «Болид», Россия, 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, 4.

Тел.: +7 (495) 775-71-55, электронная почта: info@bolid.ru.

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:

141006, Московская обл., г. Мытищи, Ярославское ш., 120Б, стр. 3.

4.4 При затруднениях, возникших при эксплуатации изделия, рекомендуется обращаться в техническую поддержку по телефону +7 (495) 775-71-55 или по электронной почте support@bolid.ru.

## 5 ХРАНЕНИЕ

5.1 В транспортной таре допускается хранение при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 50 °С и относительной влажности до 95 %.

5.2 В потребительской таре допускается хранение только в отапливаемых складских помещениях при температуре от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности до 80 %.

## 6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортировка МИП допускается в транспортной таре при температуре окружающего воздуха от минус 30 до плюс 50 °С и относительной влажности до 93 %.

## 7 УТИЛИЗАЦИЯ

7.1 Утилизация МИП производится с учётом отсутствия в нём токсичных компонентов.

7.2 Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации (п. 1.2 ГОСТ 2.608-78).

7.3 Содержание цветных металлов: не требует учёта при списании и дальнейшей утилизации изделия.



SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

## 8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца с даты приобретения. При отсутствии документа, подтверждающего факт приобретения, гарантийный срок исчисляется от даты производства.

## 9 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

9.1 Источник питания МИП-12 исп.201 (МИП-12-1/П21) соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза: ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств». Имеет декларацию о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.37829/26.

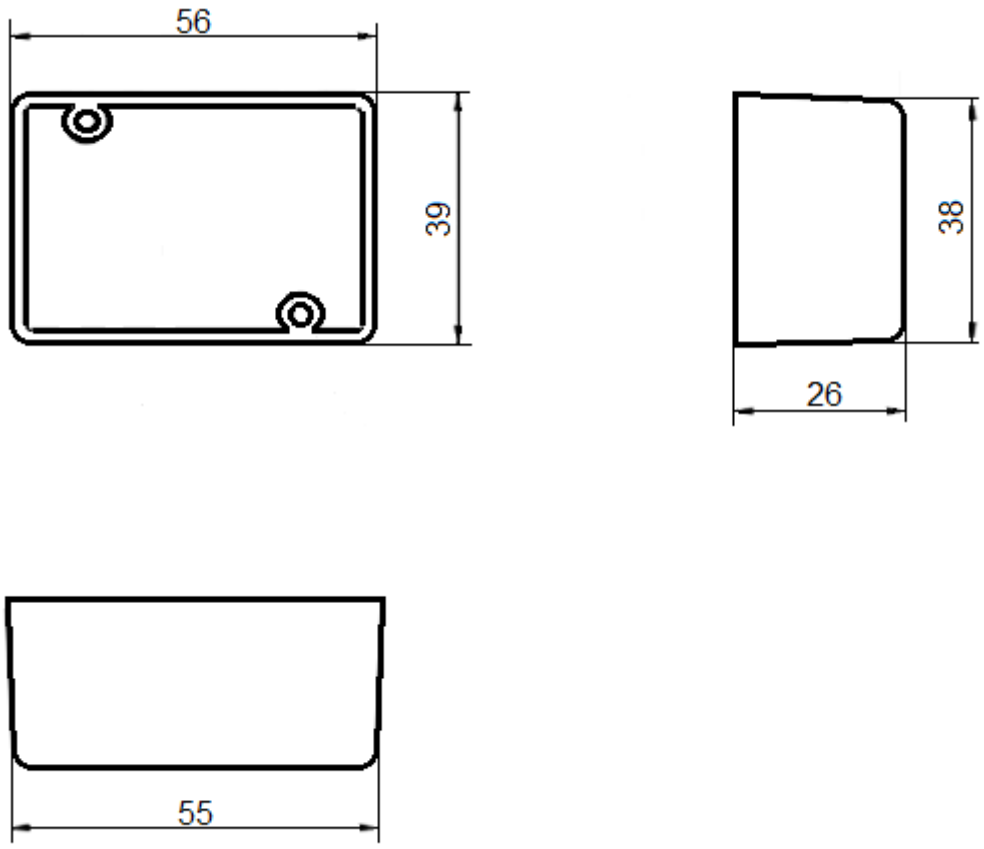
9.2 Производство МИП-12 исп.201 (МИП-12-1/П21) имеет сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001. Сертификат соответствия размещен на сайте http://bolid.ru в разделе «О компании».



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**

Габаритные и установочные размеры МИП-12 исп.201 (МИП-12-1/П21)

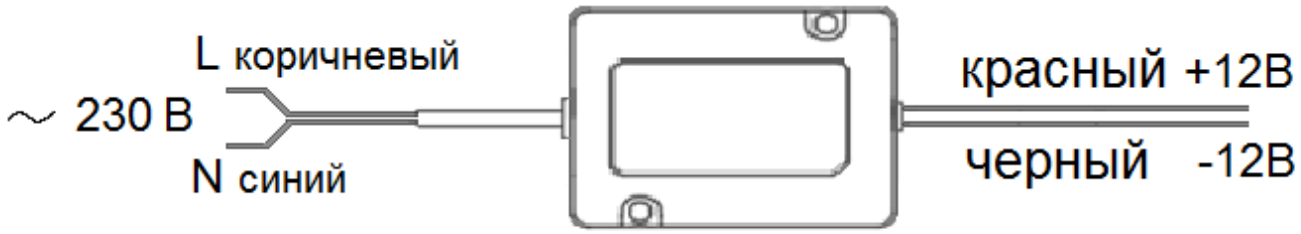





SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

Схема подключения МИП-12 исп.201 (МИП-12-1/П21)






SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru