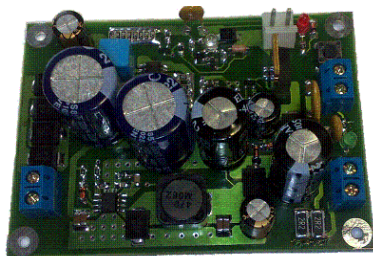


**Резервный источник питания (импульсный)
RIP-12/2(3)**



Паспорт и инструкция по эксплуатации.

01.02.2011

Резервный источник питания RIP-12/2(3)

Оглавление

Оглавление	2
Назначение и общий принцип работы	3
Технические характеристики	3
Описание и размещение портов РИП.....	4
Описание кнопок и светодиодов РИП.....	4
Режимы работы РИП.....	5
Монтаж.....	5
<i>Основные требования к монтажу РИП</i>	<i>5</i>
<i>Кабели</i>	<i>6</i>
<i>Первое включение питания, проверка работоспособности.....</i>	<i>6</i>
Комплект поставки.....	6
Гарантийные обязательства	7
Свидетельство о приемке	7
Отметка о реализации (продаже)	7
Приложение №1.....	8

Понятия и сокращения принятые в руководстве:

РИП – резервный источник питания.

АКБ – аккумуляторная батарея.

Назначение и общий принцип работы

[Оглавление](#)

Резервный источник питания предназначен для бесперебойного питания устройств охранно-пожарной сигнализации, установленных на охраняемых объектах с номинальным напряжением 12V и управлением аккумуляторной батареей. Стабилизатор резервного источника питания является импульсным, что обеспечивает КПД устройства выше 90%.

РИП рассчитан на непрерывный круглосуточный режим работы с заданными выходными параметрами и зарядом подключаемой герметичной АКБ. Батарея защищена от глубокого разряда и ошибочного подключения полярности. Все защиты РИП электронные. Плавкие предохранители в РИП отсутствуют конструктивно. РИП имеет сигнализацию просадки напряжения подаваемого с трансформатора.

Технические характеристики

[Оглавление](#)

Напряжение питания	16-18V/AC
Подключение трансформатора мощностью не менее:	35VA
Потребляемый ток при отключенных нагрузках и АКБ:	15 мА
Питающий выход 12V. Ток отсечки от РИП внешней нагрузки P3. (Для RIP-12/3)	2A (3A)
Питающий выход 12V. Ток отсечки от РИП внешней нагрузки P4	0.5A
Время восстановления полупроводникового предохранителя после отключения нагрузки. При температуре 20 гр. С.	60 сек.
Зарядное устройство АКБ	Ток заряда АКБ – 500mA
Заряд АКБ прекращается при напряжении на клеммах АКБ	не выше 13,8V не ниже 13,2V
Светодиодная визуализация состояния подводимого напряжения	Есть
Светодиодная визуализация состояния выхода P3	Есть
Светодиодная визуализация не правильного подключения АКБ	Есть
Напряжение отключения от нагрузки АКБ (напряжение на АКБ).	не выше 11 V не ниже 10,2V
Температура окружающей среды	от -30° до +50°С.
Относительная влажность не более	90 %
Габариты платы, мм	88 x 64 x 40

Описание и размещение портов РИП

[Оглавление](#)

Р1 – Порт ввода питающего напряжения “16/18V AC”. К этому входу подключается источник переменного напряжения 16-18V AC;

Р2 – Порт подключения АКБ. Допустимо использование АКБ емкостью от 2,8 А/ч до 19 А/ч. Ток заряда АКБ 0,5А.

Р3 – Питающий выход с ограничением тока короткого замыкания **2А** ($\pm 10\%$). Для RIP-12/3 ток короткого замыкания 3А.

Время отсечки зависит от тока. При токе в 3А отключение предохранителя не произойдет ранее, чем через 3 сек (для RIP-12/3 при токе 4А.). Отдельный полупроводниковый предохранитель.

Р4 – Питающий выход с ограничением тока **0,5А**. Отдельный полупроводниковый предохранитель.

Описание кнопок и светодиодов РИП

[Оглавление](#)

Кнопки размещенные на плате РИП.

ВТ1. Кнопка «Запуск» РИП. Кнопка предназначена для запуска РИП от АКБ в отсутствии сетевого питания.

Светодиоды имеют следующее значение и цвет:

№	Цвет	Контроль	Описание назначения
D1	Зеленый	16VAC	Свечение указывает на наличие на входе платы напряжения 16VAC. Порт Р1. <i>Параметр имеет не пороговую характеристику. При 14V свечение отсутствует, при 14,5V наблюдается слабое свечение, при 16V свечение хорошее. По яркости свечения можно делать косвенный вывод об уровне «просадки» входного напряжения под нагрузкой.</i>
D2	Зеленый	АКБ	Свечение указывает на то, что в настоящий момент идет заряд АКБ. Порт Р2.
D3	Красный	АКБ	Свечение указывает на то, что не соблюдена полярность подключения АКБ.
D4	Зеленый	Р3	Свечение указывает на наличие напряжения на выходе Р3.

Режимы работы РИП

[Оглавление](#)

РИП обеспечивает подачу питания с двух питающих независимых выходов. При превышении допустимого тока на любом из входов срабатывает полупроводниковый предохранитель. Отключение одного предохранителя не означает отключение другого. Для восстановления предохранителя необходимо отключить нагрузку от входа, по которому произошла отсечка, и дать остыть предохранителю. Перед возобновлением подачи питания на нагрузку, необходимо выяснить причины превышения допустимого потребления тока.

Автоматический контроль уровня заряда батареи, защищает ее от повреждения при не соблюдении полярности подключения и от глубокого разряда. РИП отключает АКБ от нагрузки при достижении напряжения не выше 11 В и не ниже 10,2В.

РИП имеет штатный, съемный шнур для подключения внешней АКБ (2,8-19А/ч 12V). При необходимости включения РИП от АКБ, при отсутствии напряжения 16-18V/АС, необходимо нажать и удерживать кнопку **BT1** в течение 1 секунды.

Монтаж

[Оглавление](#)

Основные требования к монтажу РИП

РИП рекомендуется устанавливать внутри охраняемых помещений, в удобном месте, на минимальном расстоянии от источника питания. Монтаж шлейфов охранной сигнализации и датчиков выполняется в соответствии с требованиями на ОПС.

Последовательность монтажа РИП:

1. Установите плату РИП в бокс. Закрепите бокс на запланированном месте с помощью дюбелей и саморезов через монтажные отверстия;
2. Установите трансформатор в металлический бокс;
3. Установите и подключите к РИП аккумуляторную батарею;
4. Подключите АС 16-18V на вход питания «18VAC» (P1);
5. Подключите к РИП, предварительно отлаженные, и проверенные шлейфы потребителей напряжения;
6. В случае внесения РИП из холода в теплое помещение перед подключением к источнику питания РИП необходимо выдержать не менее четырех часов при комнатной температуре;
7. Не допускается прямое попадание влаги на корпус РИП.

8. Установка РИП и прокладка питающего кабеля идущего от РИП должны быть на расстоянии не менее 1м от силовых линий (свыше 10 кВт) и от источников сильных электромагнитных излучений;
9. Сделайте все подключения устройств к плате в соответствии с настоящей инструкцией, таблицей проводов и схемой подключения. Будьте внимательны, неправильное подключение может привести к выходу из строя РИП.
10. Подведите питание 220V в бокс и подключите к трансформатору.

Внимание! К подключению РИП допускается персонал, аттестованный для работы с напряжением до 1000V.

Кабели.

Для подключения источника питания 220V к РИП используется 2-х жильный кабель с двойной изоляцией и сечением провода не менее 0,5 мм². Для подключения замков кабель сечением не менее 0,75мм.кв.

Максимальная удаленность трансформатора от РИП зависит от используемого кабеля:

Диаметр провода, мм.	0,5	0,75
Максимальное расстояние метров	5,	10

Первое включение питания, проверка работоспособности.

При первом включении, если оно происходит от АКБ, необходимо нажать и удерживать 1 сек. кнопку ВТ1. Выполнение запуска от АКБ налагает ответственность на монтажника за то, что он понимает, что запуск РИП осуществлен в отсутствии постоянного источника питания.

Проверка работоспособности осуществляется локально посредством светодиодной индикации в режиме проверки состояния.

Комплект поставки

[Оглавление](#)

- Плата РИП – 1 шт.
- Паспорт (руководство) – 1 шт.
- Шнур подключения к АКБ – 1 шт.
- Упаковка – 1 шт.

Гарантийные обязательства

[Оглавление](#)

Гарантийные обязательства на изделие составляют 18 месяцев со дня продажи, но не более 24 с момента производства.

Основание для прекращения гарантийных обязательств:

- неправильное подключение.
- несоблюдения требований данного руководства.
- несвоевременное техобслуживание (раз в год).
- наличие механических повреждений
- стихийное бедствие (гроза и т.д.).
- наличие следов воздействия агрессивных веществ или насекомых.
- наличие следов постороннего вмешательства.

В течение гарантийного срока Изготовитель бесплатно устраняет неисправности изделия, возникшие по вине Изготовителя, или заменяет неисправные узлы. Элементы питания, исчерпавшие свой ресурс или гарантийный срок, замене не подлежат. Ремонт производится на территории Изготовителя.

Предприятие-изготовитель имеет право без уведомления вносить в конструкцию изделия изменения, не влияющие на основные технические параметры и надежность изделия.

По всем вопросам гарантийного ремонта обращаться к производителю.

Производитель:

«ABRAIT» SRL

Republica Moldova, or. Chişinău, str. Alba

Iulia 75 bl. «N»

+373 22 593853

+373 22 589716

<http://abrait.com/>

Торговая марка



Свидетельство о приемке

[Оглавление](#)

Дата выпуска _____ Штамп ОТК

S/N _____

Отметка о реализации (продаже)

[Оглавление](#)

Дата продажи _____

Продавец (подпись) _____

Приложение №1

Схема размещения элементов на плате.

