

**ПРЕРЫВАТЕЛИ ПИТАНИЯ  
БЕСКОНТАКТНЫЕ  
ППБР-1, ППБР-2**

Техническое описание и инструкция  
по эксплуатации

ТУ34 2570-001-43224649-99

г. Чебоксары

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение .....	3
2. Назначение .....	3
3. Технические данные .....	3
4. Устройство и монтаж .....	4
5. Указание мер безопасности и техническое обслуживание .....	5
6. Правила хранения и транспортирования .....	5
7. Гарантии поставщика .....	5
8. Комплектность .....	6
9. Оформление заказа .....	6
10. Расположение, маркировка выходных зажимов и схема включения прерывателя .....	7
11. Изготовитель .....	7

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Техническое описание и инструкция по эксплуатации прерывателей питания бесконтактного типа ППБР-1, ППБР-2 (далее просто прерыватели) предназначены для ознакомления типоисполнениями прерывателей, их техническими данными, для изучения конструкции, способов монтажа и правил эксплуатации.

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ

Прерыватели типа ППБР-1, ППБР-2 предназначены для питания ламп сигнализации или сигнальных табло. Они могут применяться и для питания любой другой осветительной нагрузки, где требуется получение “мигающего света”.

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1. Основные параметры прерывателей должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1.

	Тип	ППБР-1	ППБР-2
1.	Номинальное напряжение питания*, В	~ 220 (50Гц)	= 110, 220
2.	Минимальный ток нагрузки, А	0,01	
3.	Максимальный ток нагрузки, А	2	
4.	Номинальная частота прерываний, Гц	0,8; 1,3 (опред. перемычкой)	
5.	Допустимое напряжение для электрической изоляции, не более, В	2000	
6.	Сопротивление изоляции при 20 °С, Мом	20	
7.	Масса, не более, кг	0,5	

Регулировка частоты прерывания осуществляется наложением перемычки на зажимы 1, 3 (см. рис. 2). Номинальная частота прерывания должна соответствовать указанной в табл. 2.

Таблица 2

Положение перемычки	Время импульса Т <sub>и</sub> , с	Время паузы Т <sub>п</sub> , с	Частота, Гц
снята	0,5	0,75	0,8
наложена	0,5	0,25	1,3

Допустимое отклонение частоты прерывания -  $\pm 40\%$ .

Нормальная работа прерывателя обеспечивается при температуре окружающего воздуха от -25 до 40 °С и относительной влажности до 65 процентов при температуре 20 °С

Допускаемые ударные нагрузки:

- длительность импульса не более 20 мс.;
- ускорение не более 2g.

#### 4. УСТРОЙСТВО И МОНТАЖ

Общий вид прерывателя, габаритные и установочные размеры приведены на рис. 1. Расположение и маркировка выходных зажимов, а также схема включения прерывателя приведены на рис. 2.

Прерыватель собран на полупроводниковых элементах, не содержит никаких подвижных частей. Все элементы схемы устройства расположены на печатной плате, смонтированной на пластмассовом основании, и защищены от внешних воздействий съемным кожухом.

Прерыватели устанавливаются в любой плоскости.

Крепление прерывателя осуществляется:

- при переднем присоединении внешних проводов с помощью специальных пластин и винтов, поставляемых комплектно с прерывателями;
- при заднем присоединении внешних проводов с помощью шпилек и гаек, поставляемых комплектно с прерывателями.

Винтовые зажимы позволяют присоединить два провода сечением до  $1,5 \text{ мм}^2$ , при этом необходимо зачистить концы провода на длине  $8 \pm 1 \text{ мм}$  от изоляции.

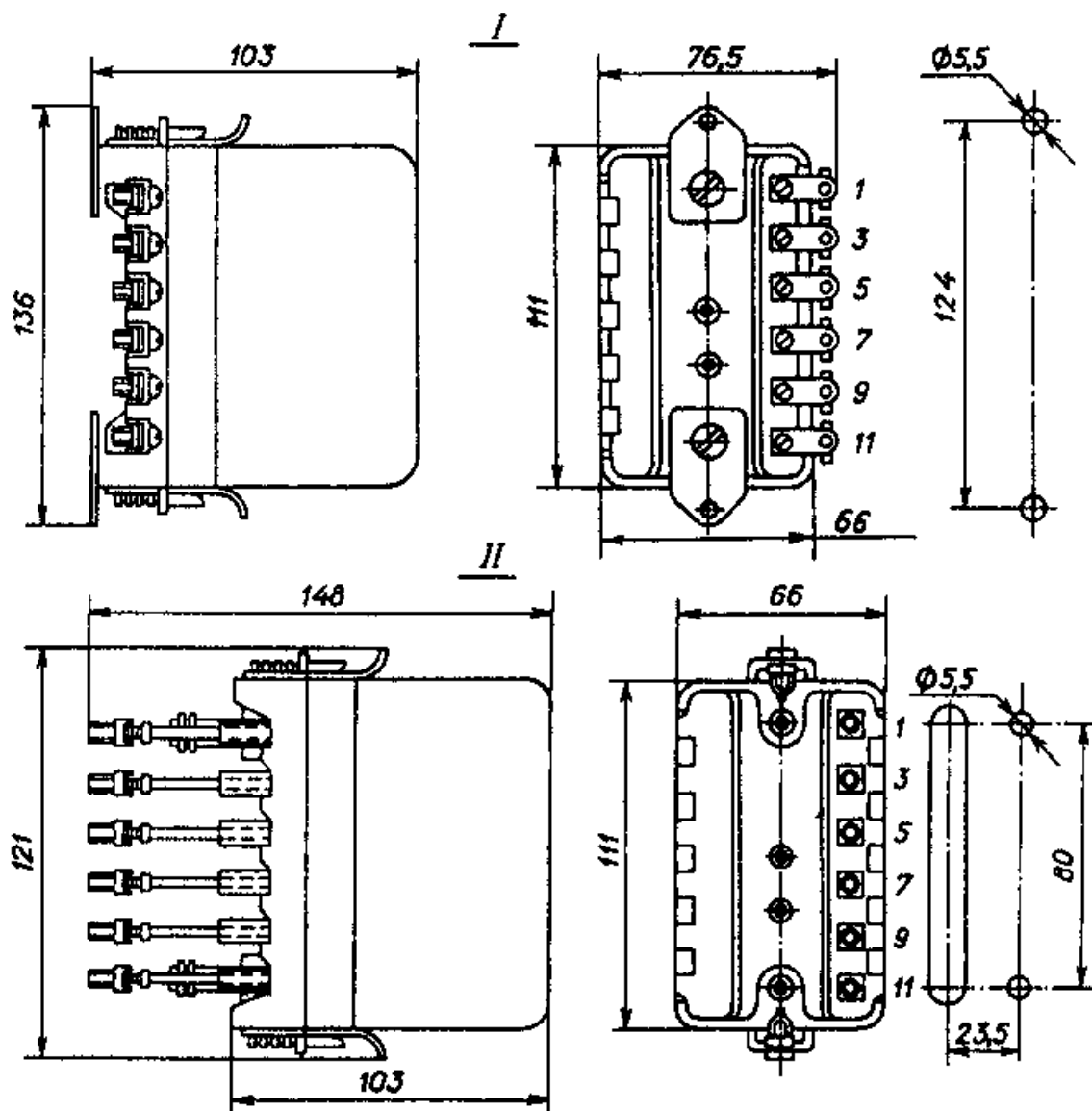


Рис. 1 Габаритные и установочные размеры прерывателя типа ППБР  
I - переднее присоединение  
II - заднее присоединение.

## **5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Монтаж внешних проводников прерывателей следует вести при обесточенном состоянии прерывателя. При этом необходимо зачистить только концы проводов от изоляции и вставить под шайбу. Применение внешних проводов без изоляции недопустимо.

При необходимости проведения работ под напряжением следует пользоваться средствами защиты от поражения электрическим током (диэлектрические коврики, перчатки, инструмент с изолирующими рукоятками).

В процессе эксплуатации необходимо производить периодические осмотры прерывателей для предупреждения возможных нарушений нормальной работы.

При работе прерывателя (особенно в запыленных помещениях) возможно накопления пыли на различных частях, что может быть причиной изменений технических показателей.

Обслуживание прерывателей должно производиться в соответствии с “Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей”.

Возможность работы прерывателей в условиях, отличных от указанных в настоящих технических условиях, должна согласовываться с предприятием-разработчиком настоящих технических условий.

## **6. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ**

Прерыватели должны храниться в закрытом вентилируемом помещении при температуре воздуха от -25 до 40°С при относительной влажности окружающего воздуха не более 80 процентов и при отсутствии в окружающей среде пыли, агрессивных паров и газов, разрушающих металлы и изоляцию.

Транспортирование прерывателей рекомендуется производить в упаковке предприятия - изготовителя любым видом транспорта, обеспечивающий предохранение прерывателя и упаковки от механических повреждений, а также влияния атмосферных осадков.

## **7. ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА**

Гарантийный срок устанавливается 2 года со дня ввода прерывателя в эксплуатацию, но не более 2,5 лет со дня их получения потребителем.

## **8. КОМПЛЕКТНОСТЬ**

В комплект поставки должны входить:

- а) прерыватели в объеме заказа;
- б) комплект деталей для присоединения внешних проводов для каждого прерывателя;
- в) техническое описание и инструкция по эксплуатации в количестве 1 шт. на партию прерывателей.

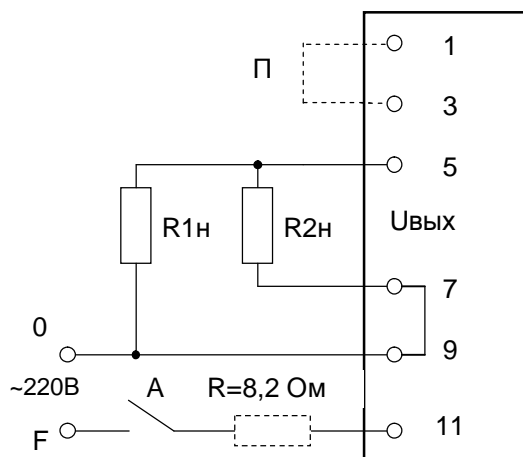
Примечание: По требованию заказчика, если это оговорено в заказе, предприятие-изготовитель должно поставлять техническое описание и инструкцию по эксплуатации в необходимом количестве.

## **9. ОФОРМЛЕНИЕ ЗАКАЗА**

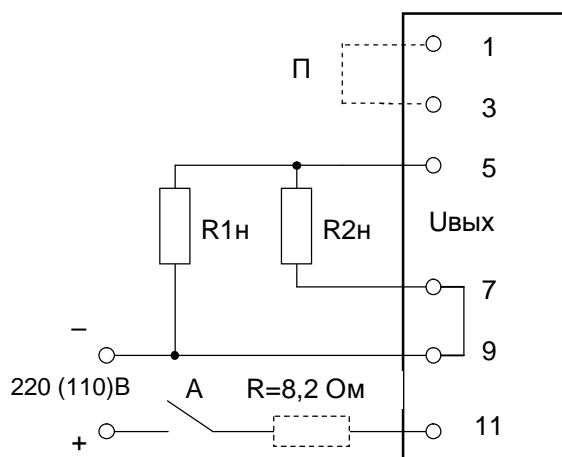
При заказе прерывателя необходимо указывать данные:

1. Тип прерывателя - ППБР-1, ППБР-2;
2. Номинальное напряжение
  - для прерывателя переменного напряжения типа ППБР-1 - 220В;
  - для прерывателя постоянного напряжения типа ППБР-2 - 110В, 220В
3. Тип присоединения внешних проводников:
  - переднего присоединения;
  - заднего присоединения.
4. Платежные и отгрузочные реквизиты.

## 10. РАСПОЛОЖЕНИЕ, МАРКИРОВКА ВЫХОДНЫХ ЗАЖИМОВ И СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ ПРЕРЫВАТЕЛЯ ПИТАНИЯ БЕСКОНТАКТНОГО ТИПА ППБР



а) переменного тока ППБР-1



б) постоянного тока ППБР-2

A - автоматический выключатель с  $I_{ном}$  расц=2,5 А;

П - перемычка;

$R_n$  - нагрузка (максимальный ток нагрузки не более 2А);

R - сопротивление ограничивающее (при применении в качестве нагрузки ламп накаливания) .

Примечание: 1. Допускается сопротивление ограничивающее

$R = 8,2 \text{ Ом}$  устанавливать как в цепи питания, так и в цепи нагрузки.

2. A, R в комплект поставки прерывателей не входят.

3. Выводы 7, 9 объединены внутрисхемно.

4. В тех случаях, когда  $R_n$  не обеспечивает минимального тока (см. раздел 3 табл.1) следует параллельно  $R_n$  устанавливать дополнительное сопротивление.

Рис. 2

## 11. ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «ТД «Реон-Техно», 428024, Чебоксары, пр. Мира 9, оф.310, а/я 50,  
тел./факс: (8352) 66-22-10, 63-75-73, 63-75-55, 66-44-42  
Internet: [www.reon.ru](http://www.reon.ru), E-mail: [manager@reon.ru](mailto:manager@reon.ru).