



10.4.5. если дефект вызван действием непреодолимых сил, несчастными случаями, умышленными или неосторожными действиями потребителя или третьих лиц;

10.4.6. если обнаружены механические повреждения, возникшие после передачи изделия потребителю;

10.4.8. если дефект возник вследствие естественного износа при эксплуатации изделия. При этом под естественным износом понимаются последствия эксплуатации изделия, вызвавшие ухудшение их технического состояния и внешнего вида из-за использования данного изделия;

10.4.9. если повреждения (недостатки) вызваны несоответствием стандартам или техническим регламентам питающих, кабельных;

10.5. Настройка и установка (сборка, подключение и т.п.) изделия, описанные в документации, прилагаемой к нему, могут быть выполнены как самим пользователем, так и специалистами сервисного центра соответствующего профиля и фирм-продавцов (на платной основе). При этом лицо (организация), установившее изделие, несет ответственность за правильность и качество установки (настройки). Просим Вас обратить внимание на значимость правильной установки изделия, как для его надежной работы, так и для получения гарантийного обслуживания. Требуется от специалиста по установке внести все необходимые сведения об установке в гарантийный талон.

#### **11. Сведения об изготовителе.**

Общество с ограниченной ответственностью «ДИСТКОНТРОЛ»  
142000, Московская обл., г.Домодедово, ул. Каширское шоссе, д.7,  
офис. 061

Сайт: <http://www.distkontrol.ru/>

Почта: [distkontrol@distkontrol.ru](mailto:distkontrol@distkontrol.ru)

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Штамп ОТК \_\_\_\_\_

ООО «ДИСТКОНТРОЛ»

## **Блок резервирования питания БРП-2-40-2**

### **Паспорт**

## 1. Основные сведения об изделии

**1.1** Блок резервирования питания БРП-2-40-2 (далее - блок) предназначен для обеспечения питания постоянным током. Устанавливается на DIN рейку, имеет ширину четырех установочных модулей (70мм).

**1.2.** Блок представляет собой устройство, обеспечивающее симметричную нагрузку источников питания, используя технологию автоматической балансировки тока АСВ. Это улучшает режим их работы и продлевает срок службы. Устройство может работать в одном из двух режимов.

В режиме резервирования питания (далее - РЕЖИМ 1) параллельно работают два источника питания (далее - БП1 и БП2). При отключении или неисправности одного из блоков устройство обеспечит питанием потребителя без перезагрузки.

В режиме резервирования блока питания (далее - РЕЖИМ 2) всегда работает один источник питания БП1. При пропадании питания на входе работающего БП1 или при его выходе из строя, включается второй источник питания БП2. При переключении устройство будет перезагружено. Этот режим позволяет снизить общую наработку двух блоков питания.

По умолчанию (без перемычек) устанавливается РЕЖИМ 1.

**1.3** В обоих режимах потребитель обеспечен:

- питанием нагрузки номинальным напряжением 5 В, током до 40А
- индикацией наличия входного напряжения 5В каждого источника питания;
- возможностью выбора режима работы с помощью перемычки;
- возможностью выбора режима работы с помощью сигнала логической «1» 3,3-5 В;
- защитой от «переплюсовки» сигнала лог «1»;
- отдельным выходом напряжения источников питания для их последующего мониторинга;
- устройством не требует принудительного охлаждения, возможен нагрев корпуса до 50 С.
- Возможность гибкого монтажа путем простой установки на несущую рейку.

7.2 Транспортирование прибора может осуществляться любыми видами автомобильного, железнодорожного транспорта в закрытых кузовах (контейнерах, вагонах).

Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

После транспортирования прибор перед включением должен быть выдержан в нормальных условиях не менее 24 часов.

## 8. Консервация.

Консервация прибора при длительном хранении не предусматривается.

## 9. Гарантии изготовителя.

Гарантийный срок хранения – 3 года со дня изготовления.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня покупки.

В течение гарантийного срока в случае выхода прибора из строя изготовитель обязуется произвести ремонт, либо замену прибора на исправный.

Изготовитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, направленных на улучшение его эксплуатационных характеристик. Особенности монтажа, настройки и эксплуатации усовершенствованных приборов, отличающиеся от приведенных в настоящем документе, отражаются в сопроводительной документации.

## 10. Условия гарантийных обязательств.

10.1. Гарантийные обязательства Изготовителя распространяются только на изделия, предназначенные для поставок и реализации на территории ЕАЭС.

10.2. Замена в изделии неисправных частей (деталей, узлов, сборочных единиц), период гарантийного срока не ведет к установлению нового гарантийного срока на все изделие, либо на замененные части.

10.4. Изготовитель не несет гарантийные обязательства в следующих случаях:

10.4.1. если изделие использовалось в иных целях, не соответствующих его прямому назначению;

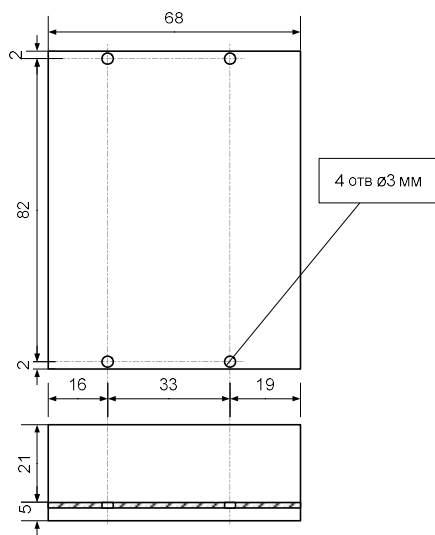
10.4.2. нарушения правил и условий эксплуатации установки изделия, изложенных в Руководстве пользователя и другой документации, передаваемой потребителю в комплекте с изделием;

10.4.3. если изделие имеет следы попыток неквалифицированного ремонта или нарушения пломбировки;

10.4.4. если дефект вызван изменением конструкции или схемы изделия, подключением внешних устройств, не предусмотренных Изготовителем;

Крепления устройства в исполнении без корпуса осуществляется 4 винтами М3 в отверстия диаметром 3 мм. Его габаритные и установочные размеры (мм) показаны на рис 1:

рис 1



### 5. Техническое обслуживание.

Техническое обслуживание прибора осуществляется Потребителем. Персонал, обслуживающий данные изделия, должен иметь группу по электробезопасности не ниже III.

Техническое обслуживание заключается в периодическом (не реже одного раза в год) внешнем осмотре прибора, с удалением пыли мягкой тканью. Следует производить осмотр состояния клемм, изоляции проводов подключения, при необходимости – подтянуть клеммы, заменить провода.

### 6. Комплект поставки.

Обозначение	Наименование	Кол-во
БРП-2-40-20	Прибор	1
	Паспорт	1

### 7. Хранение и транспортирование.

7.1 Хранение прибора рекомендуется производить в отапливаемых складских помещениях. В помещениях не должно быть паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

Гарантийный срок хранения в отапливаемых складских помещениях в потребительской таре – не менее 3 лет.

### 1.4. Технические характеристики

Входное напряжение	5 В
Выходное напряжение	5 В
Максимально возможное падение напряжения на устройстве (при токе 3 А)	0,01 В
на устройстве (при токе 10 А)	0,03 В
на устройстве (при токе 40 А)	0,11 В
Выходной ток,	40 А
Напряжение срабатывания лог «1»	2,9 – 6 В
Потребляемый ток канала лог «1»	0,3 мА
Напряжение БП1 срабатывания реле питания БП2	4 В
Принудительное охлаждение	не требуется
Тип подключения	винтовые зажимы
Разъём, сечение провода	0,2 мм <sup>2</sup> ... 2,5 мм <sup>2</sup>
Резьба винтов	М3
Степень защиты оболочки	IP20 (IP66 - опционально)
Размеры (ВхДхШ)	57,5x90,2x71 мм
Материал корпуса	поликарбонат/ABS UL94-VO

### 2. Меры безопасности.

При эксплуатации прибора следует соблюдать «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок».

Класс безопасности - I по ГОСТ 12.2.007.0-75

Конструкция прибора обеспечивает степень защиты IP 20 по ГОСТ 14254-96.

Материал корпуса соответствует классу воспламеняемости UL94-VO - самогашение происходит менее, чем за 10 сек. после удаления пламени; горящие капли не допускаются.

Источниками опасности прибора являются цепи сетевого напряжения ~220В, контакты ~220В разъёма подключения кабеля питания БП2.

Прибор устанавливается вертикально на горизонтальную DIN-рейку NS 35, EN 60715, в местах, где отсутствует доступ посторонних лиц. Устройству должна быть обеспечена естественная конвекция.

Установку (снятие), монтаж, ремонт производить при отключенном сетевом напряжении ~220В от прибора.

ООО «ДИСТКОНТРОЛ» не несет ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием соответствующего назначения, в результате потери, повреждения или изменения данных и информации.

### 3. Условия эксплуатации.

Климатические условия:

- температура окружающей среды от 0°C до +50°C;
- относительная влажность воздуха не более 80% (при температуре +35°C и ниже).

По устойчивости к климатическим воздействиям окружающей среды прибор относится к группе исполнения В4 по ГОСТ 12997-84.

Не допускается присутствие в воздухе паров агрессивных сред (кислот, щелочей и пр.).

### 4. Схема подключения

Монтаж необходимо производить проводами сечением 2-2,5 мм<sup>2</sup>. По возможности рекомендуется использовать провода минимальной длины для предотвращения падения напряжения при токе 40 А. Минусы (0, GND, -5В) источников питания постоянного напряжения 5 В (БП1 и БП2) желательно соединить общей шиной.

Устройство устанавливается вертикально на горизонтальную DIN рейку. Для этого зацепы на его задней стенке необходимо завести за нижнюю часть рейки. Оттянуть вверх плоской отверткой верхний зацеп фиксатора, прижать заднюю стенку устройства к рейке и зацепить за верхний край рейки, отпустив при этом отвертку.

Для присоединения проводов к клеммникам необходимо снять защитные крышки клеммников и удалить их защитные лепестки.

Выход +5 В источника питания БП1 необходимо подключить к разъему ХТ1. Выход 0 (GND, -5В) источника питания БП1 подключается к разъему ХТ3. Выход +5 В источника питания БП2 необходимо подключить к разъему ХТ4. Выход 0 (GND, -5В) источника питания БП2 подключается к разъему ХТ3.

Один провод питания, фазу, источника питания БП2 необходимо «разорвать» клеммником ХТ2. Для этого провод, идущий от источника переменного напряжения 220 В, подключается к одной винтовой клемме разъема ХТ2, а провод, идущий к источнику питания БП2, присоединяется к другой винтовой клемме разъема ХТ2. **ВНИМАНИЕ** монтаж производить при отключенном питании 220 В! Важно разрывать питание именно БП2 (его выход +5В подключен к ХТ4), а не БП1.

Выход +5В на нагрузку подключается к клеммнику ХТ5. Выход 0 (GND, -5В) на нагрузку подключается к разъему ХТ3. Рекомендуется организовать общую шину 0 (GND, -5В) блоков питания и нагрузки. Её, например, можно реализовать на клеммниках блоков питания.

Для перевода устройства в РЕЖИМ 2 (всегда работает один источник питания БП1) можно установить токопроводящую перемычку клемм 2 и 3 клеммника U1.

Также для перевода устройства в РЕЖИМ 2 можно подать сигнал Лог. 1 3,3 В на клемму 3, при этом GND лог 1 подается на клемму 4. Перемычка клемм 2 и 3 должна быть демонтирована.

На клемму 1 выведен выход +5 В источника питания БП1, а на клемму 5 выведен выход +5 В источника питания БП2 для их последующего мониторинга.

