



Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-РУ.АД35.В.03497  
Сертификат: № С-РУ.ПБ68.В.03036

# **Модуль питания**

## **БРП 12В 1,5А**

### **(без трансформатора)**

**Паспорт**

**Идентификационный номер прибора**

## 1. Назначение изделия

Модуль питания «БРП 12В, 1,5А (без трансформатора)» (далее – модуль питания) предназначен для питания устройств постоянным напряжением 12В с максимальным током нагрузки 1,5А.

При подключении к контрольной панели увеличивает количество вводов электропитания: модуль питания работает от сети переменного напряжения 220 В (основное питание) и постоянного напряжения 12 В (резервное питание). В качестве резервного питания может использоваться свинцовая аккумуляторная батарея.

Модуль питания осуществляет автоматическое переключение электропитания с основного ввода на резервный при пропадании напряжения на основном вводе, и обратно.

Модуль питания производит подзарядку аккумуляторной батареи, используемой в качестве резервного источника питания.

Модуль питания может быть установлен в корпуса «Контакт» под АКБ 1,2 Ач и 7 Ач, разработанные ООО «НПО «Ритм», а также в корпуса сторонних производителей.



Информацию о корпусах можно найти на сайте [www.ritm.ru](http://www.ritm.ru) в разделе «Каталог продукции / Сопутствующее оборудование». Модуль питания комплектуется винтами и шайбами для крепления трансформатора, а также стойками для установки платы модуля питания.

## 2. Разработчик

ООО «НПО «Ритм»  
195248, Россия, г. Санкт-Петербург,  
пр. Энергетиков, д. 30, корпус 8

## 3. Производитель

ООО «Завод «Ритм»  
192241, Россия, г. Санкт-Петербург,  
Южное шоссе, дом 37, корп. 2, литера А

## 4. Комплектация

Модуль питания БРП 12В, 1,5А (без трансформатора)	1 шт.
Перемычка (джампер) 2,54мм	1 шт.
Комплект пластиковых стоек	1 к-т.
Комплект креплений	1 к-т.
Упаковка	1 шт.
Паспорт	1 шт.

## 5. Технические характеристики

Параметр	Значение
Входное сетевое напряжение, В	АС 210...240, 50Гц
Входное напряжение резервной АКБ, В	DC 12
Максимальная потребляемая мощность от сети 220 В, В·А (Вт)	40 (33)
Выходное напряжение (DC), В	11,5 - 12,5
Максимальный ток нагрузки (при температуре окружающей среды 20°C), А	1,5 без корпуса; 1 в корпусе
Средний ток заряда резервной АКБ, А	0,25
Пиковый ток нагрузки, А	2
Клемма (CPW) для контроля наличия основного питания	+
Защита аккумулятора от превышения тока нагрузки	+
Защита аккумулятора от глубокого разряда	+
Защита от короткого замыкания	+
Защита от неправильной подачи полярности питания	+
Габаритные размеры, мм	127×100×65
Масса (с трансформатором), г	550
Диапазон рабочих температур <sup>1</sup> , °С	-30...+50

<sup>1</sup> Без учёта температурных ограничений подключаемой аккумуляторной батареи.

## 6. Назначение разъемов

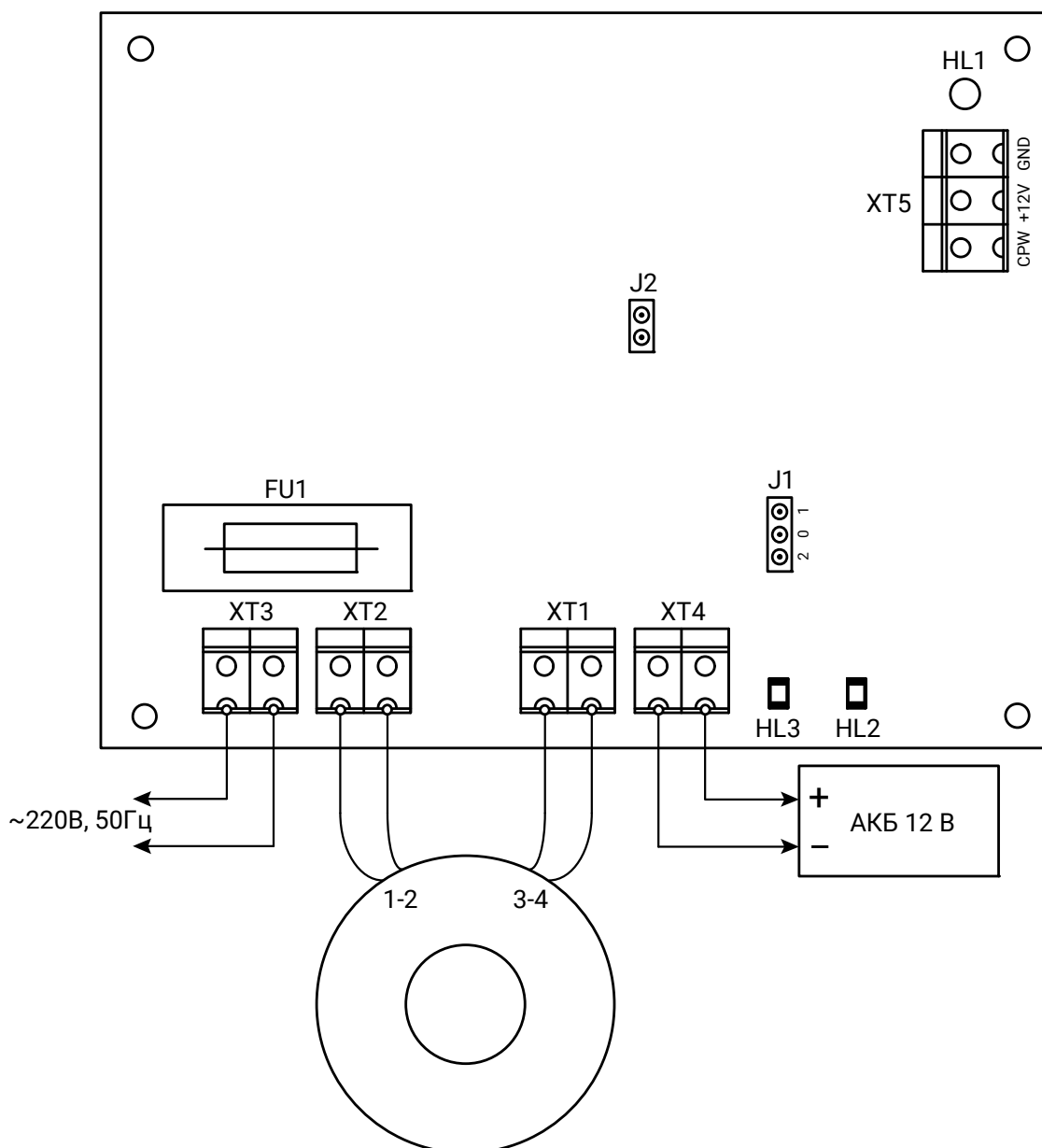


Рисунок 1. Схема подключения

Элемент	Назначение
J1	<p>Переключатель для корректной работы с АКБ различной ёмкости.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Установите переключатель в положение «1-0» при подключении АКБ ёмкостью менее 4 Ач;</li> <li>Установите переключатель в положение «2-0», если используется АКБ ёмкостью 4Ач и более.</li> </ul>
J2	<p>Переключатель для работы напрямую от АКБ без подачи 220В. Для включения охранной панели подключите АКБ к разъёму XT4 и панель к разъёму XT5 и кратковременно замкните контакты переключателя J2.</p>
XT1	<p>Разъём для подключения вторичной обмотки трансформатора (выводы 3 – 4).</p>
XT2	<p>Разъём для подключения первичной обмотки трансформатора (выводы 1 – 2).</p>
XT3	<p>Разъём для подключения к сети AC 220В 50Гц.</p>
XT4	<p>Разъём для подключения АКБ.</p>
XT5	<p>Разъём выходного напряжения DC 12В (клемма CPW предназначена для подключения шины контроля основного питания).</p>

## 7. Световая индикация

Индикатор	Назначение
HL1 – зелёный	Наличие основного питания 220В.
HL2 – красный	Ошибка подключения аккумулятора.
HL3 – зелёный	Переход на резервное питание.

## 8. Размещение и монтаж



**Подготовку модуля питания к установке и саму установку производите при отключённом питании!**

**Для установки модуля питания выберите место, максимально защищённое от воздействия атмосферных осадков, грязи, технических жидкостей, механических воздействий и свободного доступа посторонних лиц.**

**Блок питания «БРП 12V 1,5А» рекомендуется эксплуатировать в корпусах «Контакт» под АКБ 1,2 Ач или 7 Ач.**

1. Подключите трансформатор к разъёмам ХТ1 и ХТ2, как показано на рис. 1. При использовании корпуса «Контакт» (рис. 2а) установите трансформатор на шпindel и зафиксируйте его специальной пластиковой шайбой, используя винт М4×20 и гайку М4 (идут в комплекте). Плату блока питания установите в посадочное место над трансформатором. Если используется металлический корпус (рис. 2б), зафиксируйте трансформатор пластиковыми шайбами с двух сторон через отверстие в корпусе с помощью винта М4×60, шайбы Гровера D4 и гайки М4 (идут в комплекте).

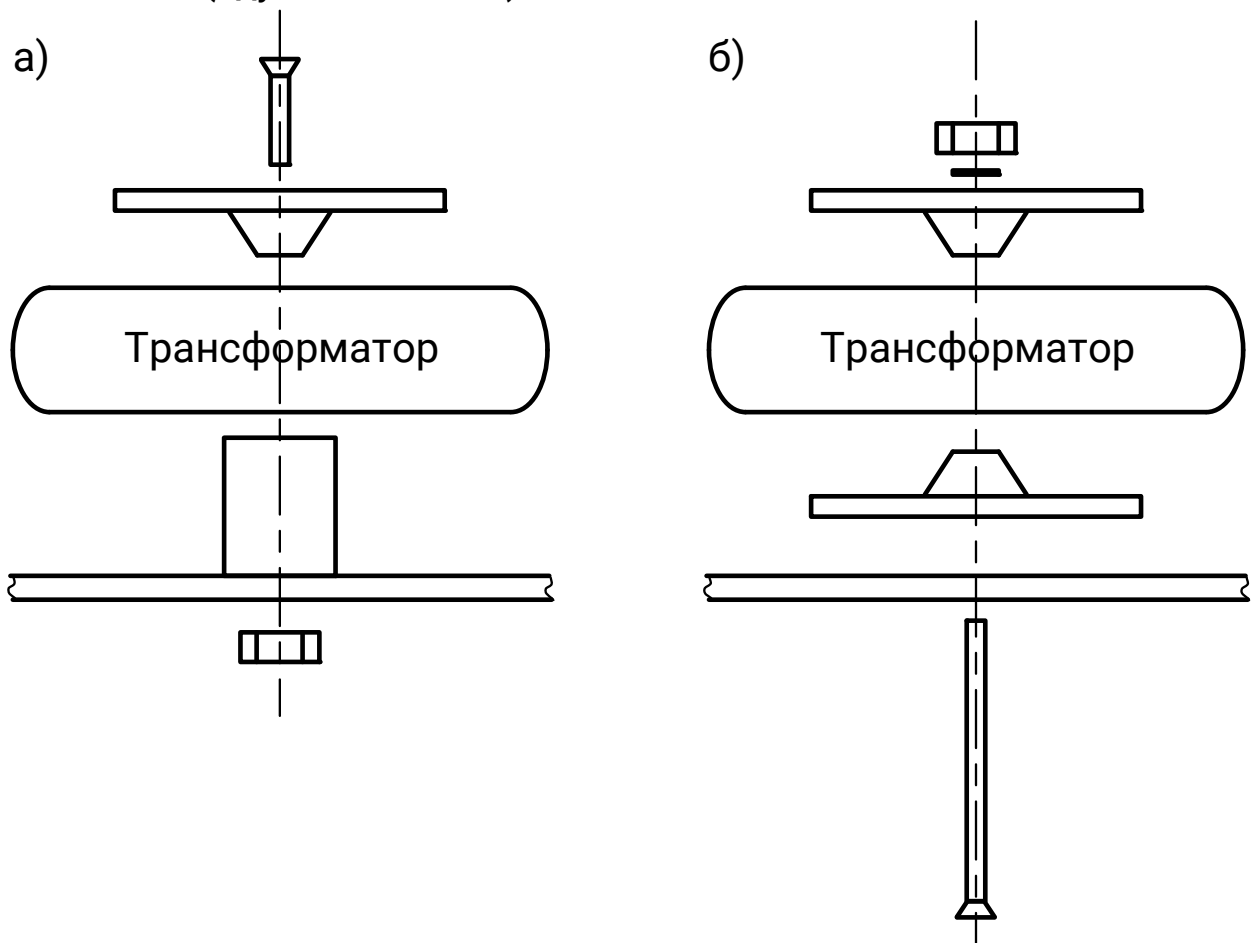


Рисунок 2. Варианты крепежа трансформатора

2. Соблюдая полярность, аккуратно подключите АКБ к разъёму ХТ4. При использовании АКБ 7Ач, установите перемычку J1 в положение 2-0, если используется АКБ 1,2Ач, установите перемычку в положение 1-0.
3. Подключите шину питания панели 12В (клеммы +12V и GND) к клеммам +12V, GND модуля питания (при необходимости подключите шину контроля наличия основного питания к клемме CPW).
4. Подключите сеть ~220В 50Гц к разъёму ХТ3 и подайте питание.
5. Проконтролируйте корректность работы по светодиодной индикации.

## 9. Техническое обслуживание и меры безопасности

Периодически проверяйте целостность подводящих проводов и кабелей, места соединений, надёжность крепления.

Все работы, связанные с установкой и обслуживанием модуля питания, должны проводиться персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и допуск.



**Ни в коем случае не прикасайтесь к плате и к элементам включённого модуля питания.**

**Отключите питание и подождите 2 минуты, прежде чем производить какие-либо действия над блоком питания: на конденсаторах может сохраняться высокое напряжение!**

## 10. Транспортировка и хранение

Транспортировка модуля питания должна осуществляться в упаковке, в закрытых транспортных средствах. Условия хранения и транспортировки должны соответствовать условиям 3 по ГОСТ 15150.

В помещениях для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

## 11. Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие модуля питания требованиям технических условий при соблюдении клиентом условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

**Гарантийный срок эксплуатации** – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.

**Гарантийный срок хранения** – 6 месяцев с момента изготовления.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения, не ухудшающие функциональность модуля питания, без предварительного уведомления потребителей.

## 12. Сведения о рекламации

При отказе в работе или неисправности модуля питания в период действия гарантийного срока, составьте акт о неисправности с указанием даты выпуска и ввода в эксплуатацию и характера дефекта.

Неисправный модуль питания с актом о неисправности направьте по адресу покупки, либо в ООО «НПО «Ритм»:

**ООО «НПО «Ритм»**  
195248, Россия, г. Санкт-Петербург,  
пр. Энергетиков, д. 30, корпус 8.  
+7 (812) 325-01-02  
[www.ritm.ru](http://www.ritm.ru)    [info@ritm.ru](mailto:info@ritm.ru)

**Для заметок**