

# E-MAPT BAШ ПОСТАВЩИК TANTOS

https://emart.su/brands/tantos

Федеральный Санкт-петербург Москва Краснодар

8 800 511-77-41 8 812 426-99-66 8 495 137-99-67 8 861 205-62-66

www.emart.su

mail@emart.su



# ИСТОЧНИК ВТОРИЧНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ **ББП-20 PRO / ББП-30 PRO**

#### Технический паспорт

Источник вторичного электропитания резервированный «ББП-20PRO», «ББП-30PRO» (далее – ББП) предназначен для обеспечения бесперебойного электропитания потребителей при номинальном напряжением 12В постоянного тока и токе потребления:

- для ББП-20 PRO до 2A;
- для ББП-30 PRO до 3A.

Электропитание ББП осуществляется от сети переменного тока 50 Гц напряжением от 160В до 242В или от встроенного аккумулятора (АКБ) напряжением 12В и номинальной емкостью 7 А·ч.

ББП предназначен для установки внутри помещения и рассчитан на круглосуточный режим работы. ББП обеспечивает автоматический переход на питание от аккумулятора при отсутствии напряжения сети.

**Внимание!** Выходное напряжение ББП может отличаться от напряжения питания подключаемых устройств. Во избежание выхода из строя потребителей питания внимательно изучите данную инструкцию.

#### Параметры ББП:

- Входное напряжение ≈150÷242В, частота 50 Гц;
- Постоянное выходное напряжение, при:
  - наличии сетевого напряжения 220В 11,9 13,5В;
  - отсутствии сетевого напряжения 11,0 13,0В;
- Напряжения пульсаций (от пика до пика) не более 30 мВ;
- Номинальный выходной ток, не более
  - для ББП-20 PRO до 2A;
  - для ББП-30 PRO до 3A.
- Максимальный выходной ток: 3,5 А
- Масса без аккумулятора: не более 1 кг
- Максимально допустимая емкостная нагрузка, мкФ
  - для ББП-20 PRO 10000
  - для ББП-30 PRO 20000
- Индикация рабочих режимов: световая
- Время наработки на отказ: не менее 100 000 часов

# КОНСТРУКЦИЯ ПРИБОРА И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Конструкция ББП предусматривает его использование в настенном положении. В корпусе изделия предусмотрены отверстия для его крепления и для ввода проводов питания и соединительных линий.

Конструктивно источник питания размещен в металлическом корпусе с открывающейся передней крышкой.

В ББП на печатной плате расположены винтовые клеммники XP2, для подключения нагрузки и XP3 – для подключения аккумуляторной батареи. Клеммник для подключения цепи 220В и заземления выведен за пределы платы и установлен на корпусе. Для доступа к контактным клеммам необходимо снять крышку. Предохранитель по цепи 220В установлен в выносном разъёме.



Источник питания имеет на передней панели световые индикаторы:

- «СЕТЬ» индицирует наличие сетевого напряжения красным цветом. Индикатор не горит при отсутствии сетевого напряжения и вспыхивает раз в две секунды при токовой перегрузке или коротком замыкании выхода. Каждое мигание соответствует попытке восстановить напряжение на выходе. Если неисправность, вызвавшая перегрузку, устранена напряжение на выходе возвращается к исходному значению, снова подключается аккумулятор;
- «+12В» индикатор красного цвета, индицирует наличие выходного напряжения. Горит ровным светом при наличии выходного напряжения +12В во время питания источника от сети переменного тока или от АКБ, гаснет при перегрузке по току или коротком замыкании в цепи нагрузки, а так же при отсутствии АКБ или пропадании сети переменного тока 220В;
- «АКБ» индицирует наличие и исправность аккумулятора и цепи заряда загоранием зеленым цветом. При аварии на АКБ (короткое замыкание в цепи АКБ, глубокий разряд АКБ) или его отсутствии гаснет;

Допускается продолжительное время нахождения источника питания в режиме короткого замыкания или перегрузки – мощность, потребляемая и рассеиваемая источником в этом режиме, не превышает нескольких Вт.

Напряжение на выходе восстанавливается или автоматически, сразу после появления сетевого напряжения или, при его отсутствии - вручную, разъединением, а затем снова подключением плюсовой клеммы аккумулятора.

Заряд аккумулятора происходит в буферном режиме током 0,2 - 0,7 А.

### ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

Установите ББП в месте, где он защищен от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц.

Произведите монтаж линий, соединяющих ББП с источником сетевого напряжения, и подключите к нему, соблюдая полярность, цепи питания приборов в соответствии со схемой электрических соединений, показанной на рис. 1.

При длительном отключении ББП (более суток) и при снятом напряжении 220В, целесообразно отключить аккумулятор, сняв клемму «+».

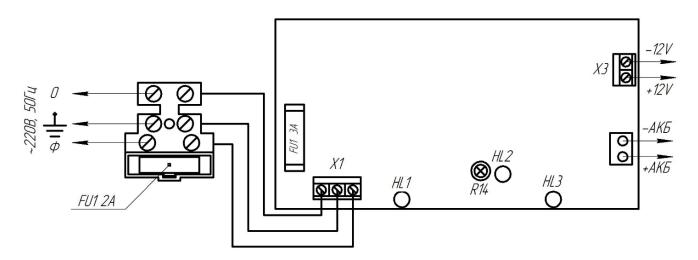


Рис. 1 Схема подключения



# ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Проверьте работоспособность прибора:

- подайте сетевое напряжение 220В, 50Гц. При этом должны загореться индикаторы «СЕТЬ» и «+12В», свидетельствующие о его работоспособности.
  - проверьте соответствие выходного напряжения значению 12,8±0,7В.
  - подключите аккумулятор. Должен загореться индикатор «АКБ».
- отключите сетевое напряжение 220В. Индикатор «СЕТЬ» погаснет, а индикаторы «+12В» и «АКБ» будут продолжать светиться, что свидетельствует о переходе прибора на резервное питание.

На этом проверка закончена.

Подсоедините к клеммам ББП необходимые потребители энергии.

Проверьте правильность монтажа.

Подайте сетевое напряжение и подсоедините аккумулятор. Все три индикатора должны гореть ровным, непрерывным светом.

Закройте крышку прибора и опломбируйте ее.

#### УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Меры безопасности при установке и эксплуатации ББП должны соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

ВНИМАНИЕ! УСТАНОВКУ, СНЯТИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ И РЕМОНТ ББП ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ СЕТЕВОМ НАПРЯЖЕНИИ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНАВЛИВАТЬ ПЕРЕМЫЧКИ И ПЛАВКИЕ ВСТАВКИ НОМИНАЛОВ, НЕ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ТРАНСПОРТИРОВАТЬ ПРИБОР С УСТАНОВЛЕННЫМ В НЕГО АККУМУЛЯТОРОМ

# ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

1. Не светится красный светодиод «СЕТЬ»	Перегорел сетевой предохранитель 2А. Слишком низкое или слишком высокое сетевое напряжение.	Заменить предохранитель Проверить напряжение. Оно не должно быть выше 290В и ниже 100В
2. При включении в сеть сгорает предохранитель	Короткое замыкание защитного варистора. Неисправен ББП	Заменить варистор (PVR7D471K)  Отправить ББП в сервисный центр для ремонта.
3. При подключении источника к сети, выходное напряжение пульсирует от 0 до 5÷14В с частотой около 1Гц. Синхронно мигает красный светодиод «СЕТЬ»	Короткое замыкание в нагрузке, перегрузка по току или недопустимо низкое сетевое напряжение.	Измерить сетевое напряжение питания, оно не должно быть ниже 150В. Убедиться в работоспособности ББП при подключении его к эквиваленту нагрузки на номинальный ток (резистор ~ 3 Ом достаточной мощности).
4. При подключении аккумулятора не светится зеленый светодиод «АКБ» и не загорается красный - «+12В»	Переполюсовка аккумулятора.  Неисправность аккумулятора.	Изменить полярность включения аккумулятора. Проверить напряжение на аккумуляторе и, если оно ниже 10В, заменить аккумулятор.



#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание должно производиться потребителем. Персонал, необходимый для технического обслуживания источника, должен состоять из электриков, прошедших специальную подготовку и иметь разряд не ниже третьего.

С целью поддержания исправности ББП в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ, которые включают в себя периодический (не реже одного раза в полгода) внешний осмотр с удалением пыли мягкой тканью или кисточкой, и контроль работоспособности: свечение индикаторов, наличие напряжения на нагрузке.

При появлении нарушений в работе ББП и невозможности устранения его направляют в ремонт.

#### ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие ББП требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца с даты выпуска.

В течение гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель производит безвозмездный ремонт или замену ББП. Предприятие-изготовитель не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа. В случае признаков повреждения ББП сетевым перенапряжением гарантийные обязательства прекращаются.

В случае выхода ББП из строя в период гарантийного обслуживания его следует вместе с настоящим паспортом возвратить Дилеру TANTOS с указанием наработки ББП на момент отказа и причины снятия с эксплуатации.

Перечень Компаний - Дилеров оборудования TANTOS находится на сайте <a href="http://tantos.pro">http://tantos.pro</a>

#### СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВКЕ

Источник импульсный вторичного электропитания резервированный ББП-20PRO / ББП-30PRO соответствует требованиям технических условий АРГП.435520.003ТУ, признан годным к эксплуатации и упакован согласно требованиям технической документации.

Дата выпуска	201 г.
Упаковку произвел	МП ОТК