

БЛОК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ RSA-12
Руководство по эксплуатации
Паспорт

1. НАЗНАЧЕНИЕ.

Блок RCA-12 (далее ББП) предназначен для бесперебойного обеспечения напряжением постоянного тока оборудования (контроллеров) интегрированной системы безопасности «FortNet».

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.

1. ББП размещен в металлическом корпусе и предусматривает место для двух аккумуляторных батарей емкостью 4 А/ч, а также посадочного места для различных контроллеров системы безопасности «FortNet».
2. ББП обеспечивает непрерывную круглосуточную работу в закрытых помещениях
3. ББП имеет один канал стабилизированного напряжения, постоянного тока, гальванически развязанного от сети 220 Вольт.
4. Корпус ББП имеет отверстия для ввода/вывода кабелей питания различных исполнительных устройств;
5. Структурная схема источника питания изображена на рисунке 1.

3. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ.

ББП построен по схеме - линейного блока питания, с одним каналом стабилизации напряжения, системой заряда и переключения на аккумуляторную батарею (далее АКБ), смотри структурную схему 1. Трансформатор ТР1 используется для получения вторичного напряжения 19 вольт. Для защиты от короткого замыкания служит сетевой предохранитель F3, номинальное значение -0,5 А.

Вторичное напряжение с обмотки поступает на модуль UPS. Модуль UPS обеспечивает выпрямление, и стабилизацию полученного напряжения. Тип стабилизатора напряжения – линейный. Модуль оснащен устройством заряда АКБ которое обеспечивает заряд аккумуляторной батареи, и защиту её от глубокого разряда (производит отключение АКБ при напряжении менее 10,5 Вольт).

Светодиоды установленные на плате модуля UPS индицируют:

«АС» - показывает наличие входного напряжения переменного тока на входе модуля;

«DC» - показывает наличие выходного напряжения постоянного тока на выходе модуля.

ББП рассчитан на круглосуточную работу и обеспечивает автоматический переход на питание от АКБ при пропадании входного сетевого напряжения 220 Вольт и обратно. Задержка на переключение на аккумуляторную батарею – отсутствует.

При работе ББП от АКБ защита от короткого замыкания обеспечивается плавкой вставкой, номинальное значение -1,6 А.(предохранитель F2).

При работе ББП от сети защита от короткого замыкания обеспечивается плавкой вставкой, номинальное значение – 2А.(предохранитель F1).

Внешний вид ББП со снятой передней крышкой изображен на рисунке 2.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.

1. Первичное электропитание ББП должно осуществляться от сети переменного тока частотой (50 ± 5) Гц, напряжением $(176 \div 242)$ В.
2. Мощность, потребляемая ББП от сети переменного тока, в режиме с максимальной нагрузкой и при заряде полностью разряженного аккумулятора не превышает 45 Вт. В режиме холостого хода (без нагрузки и при полностью заряженном аккумуляторе) – не превышает 10Вт.
3. Диапазон выходного напряжения при работе от сети $(13,1 \div 13,8)$, В.
4. Диапазон выходного напряжения при работе от АКБ $(10,5 \div 13,8)$, В.
5. Максимальный ток нагрузки по каналу №1 – 1,0 А.
6. Тип аккумулятора (АКБ) подключаемого к модулю UPS - герметичная, необслуживаемая, свинцово-кислотная, номинальное напряжение 12В, емкостью 4 А/ч.
7. Соединение между модулем UPS и АКБ – двух проводное, кабельное.
8. Максимальный ток заряда при разряженной АКБ – не более 0,4А.
9. Напряжение отключения АКБ при разряде $(10,5 \pm 0,3)$ В.
11. Эффективное значение пульсаций выходного напряжения не более 100мВ.
12. Температурный режим от 0°C до 40°C.
13. Тепловая защита на радиаторе линейного стабилизатора +100°C.
14. Относительная влажность окружающего воздуха 95% при температуре не более 25°C;
15. Атмосферное давление от 84 до 106,7кПа.
16. Вероятность возникновения отказа за 1000ч. работы ББП – 0,07.
17. Средний срок службы ББП – не менее 25000 часов.
18. Среднее время восстановления работоспособного состояния ББП – 1 час.
19. Габаритные размеры (Высота x Ширина x Глубина) – 300 x 286 x 83 мм.
20. Вес не более (без АКБ) – 3,5 кг.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

«Интегратор-Плюс»

e-mail: ed@ed.com.ua

<http://www.ed.com.ua>

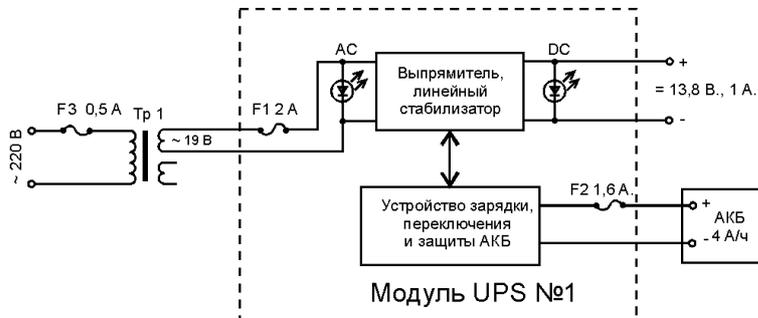


Рис. 1. Структурная схема ББП.

Техническое обслуживание ББП осуществляется Потребителем в соответствии с настоящим Руководством по эксплуатации. Персонал, обслуживающий данные изделия, должен иметь группу по электробезопасности не ниже III.

Техническое обслуживание заключается в периодическом (не реже одного раза в 12 месяцев) внешнем осмотре источника питания, с удалением пыли и контроле работоспособности по внешним признакам:

- свечение светодиодных индикаторов;
- переход на резервный режим (проверяется путем отключения сетевого напряжения);
- замена (при необходимости) аккумуляторной батареи.

6. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1. При установке и эксплуатации ББП следует руководствоваться положениями “Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей”.
2. Установку/снятие, монтаж, ремонт производить при отключенном сетевом напряжении ~ 220В от источника питания.
3. При работе ББП должен быть заземлен.

7. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки RCA-24 входит:

- Металлический бокс 1 шт;
- Замок 1 шт;
- Магнитоконтакт 1 шт;
- Трансформатор ТПН 45/19Т ... 1 шт;
- Модуль UPS 12В-1,5А 1 шт;
- Упаковка (тара) 1 шт;
- Паспорт изделия 1 шт.

Примечание: аккумуляторная батарея в комплект поставки не входит и поставляется по заказу Потребителя.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Фирма-изготовитель гарантирует работу данного изделия в течение одного года со дня покупки, но не более восемнадцати месяцев с момента изготовления. Гарантийное обслуживание осуществляется только по предъявлению данного паспорта с указанием даты производства изделия.

Гарантия не осуществляется в следующих случаях:

- при наличии следов механического или электрического повреждения изделия;
- при наличии следов ремонта изделия;
- при нарушении правил эксплуатации изделия;
- при использовании изделия не по назначению;
- при повреждениях, возникших в результате стихийных бедствий (дождь, ветер, наводнение и т.д.);
- при повреждениях, вызванных попаданием внутрь прибора посторонних предметов (насекомых, инородных веществ и т.д.).

Ремонт изделия по истечении гарантийного срока эксплуатации, а также в других случаях, производится по договоренности с фирмой-изготовителем изделия за счет покупателя.

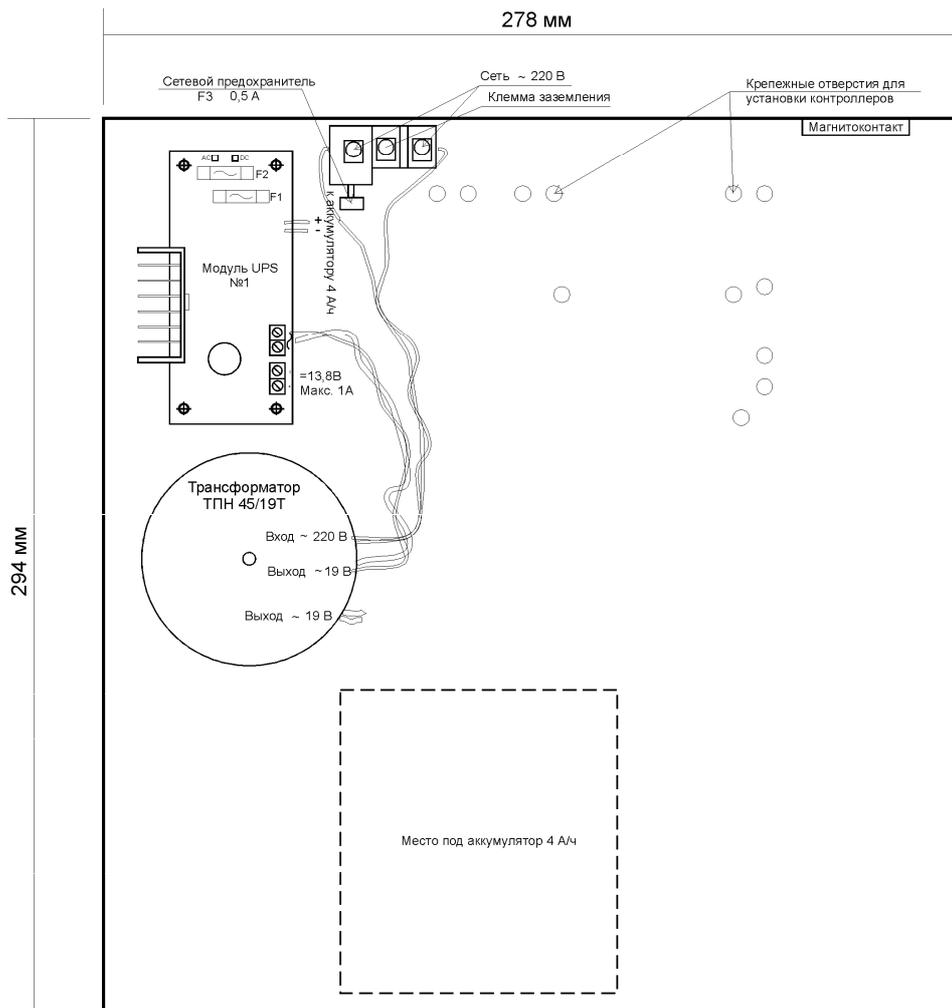


Рис.2. Схематическое изображение блока питания со снятой верхней крышкой

Дата: _____

