



## ИСТОЧНИК ВТОРИЧНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ FE-1250

### Технический паспорт

Источник вторичного электропитания резервированный «FE-1250» (далее – ББП) предназначен для обеспечения бесперебойного электропитания потребителей при номинальном напряжении 12В постоянного тока и токе потребления до 5А.

Электропитание ББП осуществляется от сети переменного тока 50 Гц напряжением от 160В до 242В или от встроенных аккумуляторов (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÷242 В, частота 50 Гц
- Постоянное выходное напряжение при:
  - номинальной нагрузке 13,2±0,3 В
  - отсутствии сетевого напряжения, от АКБ: 11,0 - 12,0 В
- напряжения пульсаций (от пика до пика): не более 30 мВ
- Номинальный выходной ток: 6А.
- Максимальный кратковременный выходной ток: не более 6,5А.
- Масса без аккумулятора: не более 1,4 кг
- 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, габариты прибора 185x195x75.

На печатной плате расположены винтовые клеммники ХР1 для подключения цепи 220В, ХР2 для подключения нагрузки и ХР3 – для подключения аккумуляторной батареи. Предохранитель FU1 по цепи 220В номиналом 2А и FU2 в цепи аккумуляторной батареи номиналом 5А установлен на печатной плате.

В ББП имеется возможность регулировки выходного напряжения в пределах от 12 до 14,5 В в том случае, когда нет необходимости в резервировании. Для возможности регулирования на плате прибора установлен подстроечный резистор R17.

На лицевой панели источника питания расположены световые индикаторы, отображающие его состояние:

- «**СЕТЬ**» индикатор красного цвета, индицирует наличие сетевого напряжения 220В.

#### **Индикатор не горит, либо мигает раз в две секунды:**

- отсутствие сетевого напряжения,
- токовая перегрузка,
- короткое замыкание на выходе.



Каждое мигание соответствует попытке восстановить напряжение на выходе. Если неисправность, вызвавшая перегрузку, устранена – напряжение на выходе возвращается к исходному значению, снова подключается аккумулятор;

- «АКБ +12В» - индикатор зелёного цвета, индицирует наличие выходного напряжения и целостность цепи АКБ.

### Горит ровным светом:

- наличия выходного напряжения +12В,
- во время питания источника от сети переменного тока или от АКБ, а также целостности цепи АКБ (предохранителя F2 номиналом 5А).

### Гаснет:

- перегрузка по току,
- короткое замыкание в цепи нагрузки,
- нарушение целостности цепи АКБ (перегорание предохранителя F2),
- пропадание сети переменного тока 220В – при отсутствии АКБ.

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

### Категорически запрещается переполюсовка клемм АКБ

Напряжение на выходе восстанавливается или автоматически, сразу после появления сетевого напряжения или, при его отсутствии – вручную при подключении аккумулятора.

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

## **ПОРЯДОК УСТАНОВКИ**

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

Произведите монтаж линий, соединяющих БП 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 БП (более суток) и при снятом напряжении 220В, целесообразно отключить аккумулятор, сняв клемму «+».

Схема подключения





## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Проверьте работоспособность прибора:

- подайте сетевое напряжение 220В, 50Гц. Загорятся индикаторы «СЕТЬ» и «АКБ +12В», свидетельствующие о его работоспособности.
- проверьте соответствие выходного напряжения значению  $13,5 \pm 0,3В$ .
- подключите АКБ, соблюдая полярность;
- отключите сетевое напряжение 220В. Индикатор «СЕТЬ» погаснет, а индикатор «АКБ +12В» будет продолжать гореть, что свидетельствует о переходе прибора на резервное питание (от АКБ). На этом проверка закончена.

Подсоедините к клеммам ББП необходимые потребители энергии.

### Проверьте правильность монтажа.

Подайте сетевое напряжение и подсоедините аккумулятор. Оба 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 УСТАНОВЛИВАТЬ 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 (FNR 10K471) Отправить ББП в сервисный центр для ремонта.
3. При подключении источника к сети, выходное напряжение пульсирует от 0 до $5 \div 14 В$ 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 $\sim 3 \text{ Ом}$ достаточной мощности).
4. При подключении аккумулятора не светится зеленый светодиод «АКБ +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 вернуть Дилеру FALCON EYE с указанием наработки ББП на момент отказа и причины снятия с эксплуатации.

Перечень Компаний - Дилеров оборудования FALCON EYE находится на сайте <http://falconeye.su>

## **СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВКЕ**

Источник импульсный вторичного электропитания резервированный «FE-1250» соответствуют требованиям технических условий АРГП.435520.003ТУ, признан годным к эксплуатации и упакован согласно требованиям технической документации.