

# FALCON EYE

## ИСТОЧНИК ВТОРИЧНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ

FE-1220

### Инструкция по эксплуатации

Источник вторичного электропитания резервированный FE – 1220 предназначен для обеспечения бесперебойного электропитания потребителей при номинальном напряжении 12 В постоянного тока и токе потребления до 2 А.

Электропитание FE-1220 осуществляется от сети переменного тока 50 Гц напряжением от 160 В до 242 В или от встроенного аккумулятора (АКБ) напряжением 12 В и номинальной емкостью 7А/ч.

FE-1220 предназначен для установки внутри помещения и рассчитан на круглосуточный режим работы. FE-1220 обеспечивает автоматический переход на питание от аккумулятора при отсутствии напряжения сети.

#### Параметры FE-1220:

- Входное напряжение -  $\approx 150/242$  В, частота 50 Гц;
- Постоянное выходное напряжение, при:
  - наличии сетевого напряжения 220 В - 11 – 13,6В;
  - отсутствии сетевого напряжения - 11,0 - 13,0 В;
- Напряжения пульсаций (от пика до пика) не более 30 мВ.

Наименование параметра	Номинальное значение
Номинальный выходной ток	не более 2А
Максимальный выходной ток	2,5А
Масса без аккумулятора	не более 1 кг
Индикация рабочих режимов	световая
Время наработки на отказ	не менее 100 000 часов

#### КОНСТРУКЦИЯ ПРИБОРА И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Конструкция FE-1220 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.

На печатной плате расположены винтовые клеммники ХР2 и ХР3 для подключения нагрузки и ХР4 – для подключения аккумуляторной батареи.

Предохранители FU1 по цепи 220 В и FU2 в цепи аккумуляторной батареи номиналом 3 А установлен на печатной плате.

В FE-1220 имеется возможность регулировки выходного напряжения в пределах от 11 до 13,6 В в том случае, когда нет необходимости в резервировании. Для возможности регулирования на плате прибора установлен под строчечный резистор R3.

На лицевой панели источника питания расположены световые индикаторы, отображающие его состояние. **220 В** - индикатор красного цвета, индицирует наличие сетевого напряжения 220 В.

**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;

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

**Горит ровным светом:**

- наличия выходного напряжения +12 В,  
- во время питания источника от сети переменного тока или от АКБ, а так же целостности цепи АКБ (предохранителя F2 номиналом 3 А).

**Гаснет:**

- перегрузка по току,
- короткое замыкание в цепи нагрузки,
- нарушение целостности цепи АКБ (перегорании предохранителя F2),
- пропадание сети переменного тока 220 В – 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 переплюсовка клемм АКБ.**

Напряжение на выходе восстанавливается 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 FE-1220 в месте, где он защищен от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц.

Произведите монтаж линий, соединяющих FE-1220 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 FE-1220 (более суток) и при снятом напряжении 220 В, целесообразно отключить аккумулятор, сняв клемму «+».

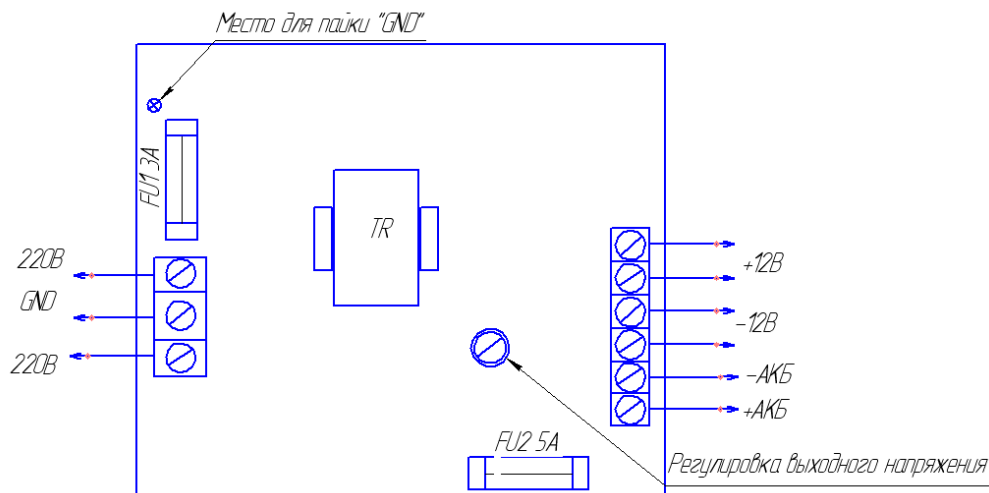


Рис.1

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Проверьте работоспособность прибора:

- подайте сетевое напряжение 220 В, 50 Гц. При этом должны загореться индикаторы **220 В**, **Вых +12В** и **АКБ**, свидетельствующие о его работоспособности.

- проверьте соответствие выходного напряжения значению  $13,8 \pm 0,3$  В;

- подключите АКБ, соблюдая полярность;

- отключите сетевое напряжение 220 В. Индикатор **220 В** погаснет, а индикаторы **Вых +12В** и **АКБ** будут продолжать светиться, что свидетельствует о переходе прибора на резервное питание.

На этом проверка закончена.

Подсоедините к клеммам FE-1220 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 FE-1220 должны соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

 **ВНИМАНИЕ! УСТАНОВКУ, СНЯТИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ И РЕМОНТ FE-1230 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

НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЕ
1. Не светится красный светодиод 220 В	Перегорел сетевой предохранитель 2А. Слишком низкое или слишком высокое сетевое напряжение.	Заменить предохранитель. Проверить напряжение. Оно не должно быть выше 290 В и ниже 100 В.
2. При включении в сеть сгорает предохранитель	Короткое замыкание защитного варистора. Неисправен FE-1220.	Заменить варистор (PVR7D471K). Отправить FE-1220 на предприятие – изготовитель для ремонта.
3. При подключении источника к сети, выходное напряжение пульсирует от 0 до 5/14 В с частотой около 1 Гц. Синхронно мигает красный светодиод 220 В	Короткое замыкание в нагрузке, перегрузка по току или недопустимо низкое сетевое напряжение.	Измерить сетевое напряжение питания, оно не должно быть ниже 150 В. Убедиться в работоспособности FE-1220 при подключении его к эквиваленту нагрузки на номинальный ток (резистор ~ 3 Ом достаточной мощности).
4. При подключении аккумулятора не светится зеленый светодиод АКБ и Вых +12 В	Перегорел предохранитель FU2 2 А.	Заменить предохранитель.

## **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 FE-1220 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 FE-1220 и невозможности устранения изделие направляют в ремонт.

## **ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие FE-1220 требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации 36 месяца с даты выпуска.

В течение гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель производит безвозмездный ремонт или замену FE-1220. 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 FE-1220 сетевым перенапряжением гарантийные обязательства прекращаются.

## **СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВКЕ**

Источник импульсный вторичного электропитания резервированный

Заводской номер \_\_\_\_\_

соответствует требованиям технических условий, признан годным к эксплуатации и упакован согласно требованиям технической документации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_ 2016 г.

Упаковку произвел \_\_\_\_\_

**Спасибо за доверие к бренду Falcon Eye!  
Приятной эксплуатации!**