

## 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 ИВЭПР 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 ИВЭПР и невозможности устранения его направляют в ремонт.

## ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации 3 года с даты выпуска.

В течение гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель производит безвозмездный ремонт или замену ИВЭПР. Предприятие-изготовитель не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа, а также в результате воздействия непреодолимых сил (природных явлений, стихийных бедствий, аварий на электросетях и т.п.). В случае признаков повреждения ИВЭПР сетевым перенапряжением гарантийные обязательства прекращаются.

В случае выхода ИВЭПР из строя в период гарантийного обслуживания его следует вместе с настоящим паспортом вернуть по адресу:

### Сервисный Центр ООО «БНК-Видео»

190020, Санкт-Петербург, Нарвский пр., д. 14.

Тел.: 8 (800) 555-17-26; +7 (812) 747-3266.

Мессенджеры: +7 (981) 680-02-27.

<https://service.bic-video.ru/>; <https://gfcctv.ru/>;

e-mail: [service@bic-video.ru](mailto:service@bic-video.ru); [gfcctv.ru](mailto:gfcctv.ru).

с указанием наработки ИВЭПР на момент отказа и причины снятия с эксплуатации.

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВКЕ

Источник импульсный вторичного электропитания резервированный **GF-UPS1206-7** соответствует требованиям технических условий АРГП.435520.003ТУ, признан годным к эксплуатации и упакован согласно требованиям технической документации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_



## ИСТОЧНИК ВТОРИЧНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ

# GF-UPS1206-7

### Технический паспорт

Источник вторичного электропитания резервированный «**GF-UPS1206-7**» (далее – ИВЭПР) **АРГП.435520.003ТУ** предназначен для обеспечения бесперебойного электропитания потребителей при номинальном напряжении 12В постоянного тока и токе потребления до 6А.

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

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

#### Параметры ИВЭПР:

- Входное напряжение -  $\approx 150\div 242$ В, частота 50 Гц;
- Постоянное выходное напряжение, при:
  - наличии сетевого напряжения 220В - 11,5 – 14В;
  - отсутствии сетевого напряжения - 11,0 - 13,0В;
- Напряжения пульсаций (от пика до пика) не более 30 мВ;

| Наименование параметра             | Номинальное значение. |
|------------------------------------|-----------------------|
| Номинальный выходной ток, не более | 6                     |
| Максимальный выходной ток          | 6,5А                  |
| Масса без аккумулятора, не более   | 1,4 кг                |
| Габариты                           | 180х190х75 мм.        |
| Диапазон рабочих температур        | -10 °С... +40 °С      |
| Индикация рабочих режимов          | световая              |
| Время наработки на отказ, не менее | 100 000 часов         |

## КОНСТРУКЦИЯ ПРИБОРА И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Конструкция ИВЭПР 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 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 ИВЭПР имеется возможность регулировки выходного напряжения в пределах от 11,5 до 14В 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:

- «220В» «HL1» 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» «HL2» - индикатор зелёного цвета, индицирует наличие выходного напряжения и целостность цепи АКБ.

**Горит ровным светом:**

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

АКБ (предохранителя F2 номиналом 5А).

**Гаснет:**

- перегрузка по току,
- короткое замыкание в цепи нагрузки,
- нарушение целостности цепи АКБ (перегорании 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 переполосовка 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 ИВЭПР в месте, где он защищен от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц.

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

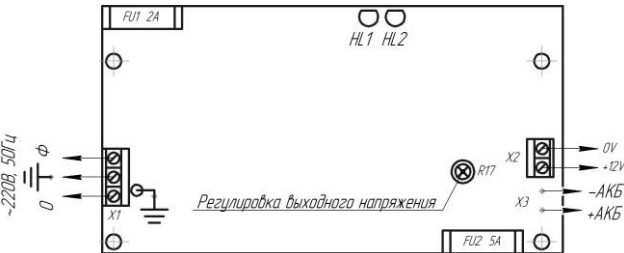


Рис.1

### ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Проверьте работоспособность прибора:

- подайте сетевое напряжение 220В, 50Гц. Загорятся индикаторы «220В» и «АКБ +12В», свидетельствующие о его работоспособности.

- проверьте соответствие выходного напряжения значению 13,5±0,3В.

- подключите АКБ, соблюдая полярность;

- отключите сетевое напряжение 220В. Индикатор «220В» 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 ИВЭПР 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 ИВЭПР должны соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

**ВНИМАНИЕ! УСТАНОВКУ, СНЯТИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ И РЕМОНТ ИВЭПР ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ СЕТЕВОМ НАПЯЖЕНИИ.**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНОВЛИВАТЬ ПЕРЕНЫЧКИ И ПЛАВКИЕ ВСТАВКИ НОМИНАЛОВ, НЕ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ.**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ТРАНСПОРТИРОВАТЬ ПРИБОР С УСТАНОВЛЕННЫМ В НЕГО АКУМУЛЯТОРОМ**

|                                                                                                                                                   |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Не светится красный светодиод «220В»                                                                                                           | Перегорел сетевой предохранитель 2А.<br><br>Слишком низкое или слишком высокое сетевое напряжение. | Заменить предохранитель<br><br>Проверить напряжение. Оно не должно быть выше 290В и ниже 100В                                                                                                                   |
| 2. При включении в сеть сгорает предохранитель                                                                                                    | Короткое замыкание защитного варистора.<br>Неисправен ИВЭПР                                        | Заменить варистор (FNR 10K471)<br>Отправить ИВЭПР на предприятие – изготовитель для ремонта.                                                                                                                    |
| 3. При подключении источника к сети, выходное напряжение пульсирует от 0 до 5-14В с частотой около 1Гц. Синхронно мигает красный светодиод «220В» | Короткое замыкание в нагрузке, перегрузка по току или недопустимо низкое сетевое напряжение.       | Измерить сетевое напряжение питания, оно не должно быть ниже 150В.<br>Убедиться в работоспособности ИВЭПР при подключении его к эквиваленту нагрузки на номинальный ток (резистор ~ 3 Ом достаточной мощности). |
| 4. При подключении аккумулятора не светится зеленый светодиод «АКБ +12В»                                                                          | Переполосовка аккумулятора.<br>Неисправность аккумулятора.                                         | Изменить полярность включения аккумулятора.<br>Проверить напряжение на аккумуляторе и, если оно ниже 10В, заменить аккумулятор.                                                                                 |