

## 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: свечения 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 непод可控ных 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 возвратить по адресу:

Сервисный Центр ООО «БИК-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://gfccctv.ru/>  
e-mail: service@bic-video.ru; gf@gfccctv.ru.

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

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВКЕ

Источник вторичного электропитания резервированный GF-UPS1206A-17 соответствует требованиям технических условий АРГП.435520.003ТУ, признан годным к эксплуатации и упакован согласно требованиям технической документации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_



## ИСТОЧНИК ВТОРИЧНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ

### GF-UPS1206A-17

#### Технический паспорт

Источник вторичного электропитания резервированный «GF-UPS1206A-17», (далее – ИВЭПР) АРГП.435520.003ТУ предназначен для обеспечения бесперебойного электропитания потребителей приnominalном 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 встроенных аккумуляторов (АКБ) напряжением 12В и nominalной емкостью 17А·ч или 2\*12А·ч;

ИВЭПР предназначен для установки внутри помещения и рассчитан на круглогодичный режим работы. ИВЭПР обеспечивает автоматический переход на питание от аккумулятора при отсутствии напряжения сети. В ИВЭПР имеется защита АКБ от глубокого разряда.

#### Параметры ИВЭПР:

Наименование параметра	Номинальное значение
Входное напряжение	150±242В, частота 50 Гц
Постоянное выходное напряжение при: номинальной нагрузке	11,5 – 14В
отсутствии сетевого напряжения, от АКБ	11,0 - 13,0В
напряжения пульсаций (от пика до пика)	не более 30 мВ
Номинальный выходной ток	6А
Максимальный кратковременный выходной ток (не более)	6,5А
Напряжение срабатывания защиты АКБ от глубокого разряда	10,0В
Масса без аккумулятора, не более	2 кг
Габариты	230x290x100 мм.
Диапазон рабочих температур	-10 °C... +40 °C
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 длявода проводов питания и соединительных линий.

Конструктивно источник питания размещен в металлическом корпусе и предназначен для использования в закрытом помещении.

На печатной плате расположены винтовые клеммники XP2 и XP3 для подключения нагрузки и XP4 – для подключения аккумуляторной батареи. Клеммник для подключения цепи 220В заземления выведен за пределы платы и установлен на корпусе, в нем же установлен предохранитель, номиналом 3А. Предохранитель F2 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 R10.

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 целостности цепи АКБ.

#### Горят ровным светом:

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

#### Гасят:

- 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 рассасываемая источником в этом режиме, не превышает нескольких Вт.

#### Категорически запрещается переполосковка 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. Прибор имеет защиту от глубокого разряда АКБ, при снижении его заряда до **10-10,5В**.

#### 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 «+».

**Схема подключения.**

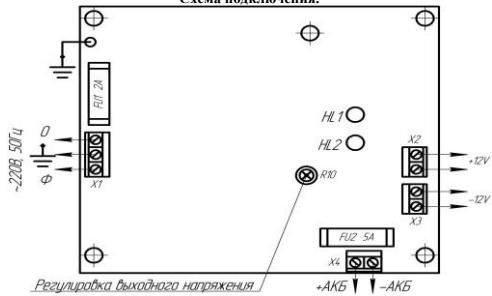


Рис. 1

#### **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 НАПРЯЖЕНИИ.**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНАВЛИВАТЬ ПЕРЕМОЧКИ И ПЛАВКИ ВСТАВКИ НОМИНАЛОВ, НЕ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ.**

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

#### **ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

1. Не светится красный светодиод «220В»	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 varistora.  Неисправен ИВЭПР	Заменить varistor (FNR 10K471)  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»	Измерить сетевое напряжение питания, оно не должно быть ниже 150В. 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»	Переполосковка аккумулятора.  Неисправность аккумулятора.	Изменить полярность включения аккумулятора. Проверить напряжение на аккумуляторе и, если оно ниже 10В, заменить аккумулятор.