



## 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 «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://gfcctv.ru/>;  
e-mail: [service@bic-video.ru](mailto:service@bic-video.ru); [gfc@gfcctv.ru](mailto:gfc@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-UPS1204-7P** соответствует требованиям технических условий, признан годным к эксплуатации и упакован согласно требованиям технической документации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



## ИСТОЧНИК ВТОРИЧНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ

# GF-UPS1204-7P

### Техническое описание

Источник вторичного электропитания резервированный **GF-UPS1204-7P** (далее – ИВЭПР) предназначен для обеспечения бесперебойного электропитания оборудования не-бытового назначения при номинальном напряжении 12В постоянного тока и токе потребления до 4А.

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 -  $\approx 150\text{--}242\text{В}$ , частота 50 Гц;
- Постоянное выходное напряжение, при:
  - наличии сетевого напряжения 220В - 12,0 - 13,5В;
  - наличии сетевого напряжения при номинальной нагрузке 220В - 11,5 - 12,5В;
  - отсутствии сетевого напряжения - 11,5В;
- Напряжения пульсаций (от пика до пика) не более 30 мВ;

Наименование параметра	Номинальное значение.
Номинальный выходной ток	4А
Максимальный выходной ток	4,5А
Масса без аккумулятора, не более	0,6 кг
Габариты	180x200x90 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 прибора 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 пластиковом корпусе.

На печатной плате расположены винтовые клеммники ХР1 для подключения сети 220В, ХР2, для подключения нагрузки и ХР3 – для подключения аккумуляторной батареи. Кроме того, на плате установлен сменный предохранитель F1 по цепи 220В номиналом 2А и предохранитель F2 в цепи аккумуляторной батареи номиналом 3А.

Источник питания имеет на передней панели световые индикаторы:

- «220В» индицирует наличие сетевого напряжения красным цветом. Индикатор не горит при отсутствии сетевого напряжения и вспыхивает раз в две секунды при токовой перегрузке или коротком замыкании выхода. 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» - индикатор зеленого цвета, индицирует наличие выходного напряжения. Горит ровным светом при наличии выходного напряжения +12В во время питания источника от сети переменного тока или от АКБ, гаснет при перегрузке по току или коротком замыкании в цепи нагрузки, а также при отсутствии АКБ или пропадании сети переменного тока 220В;

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 «+».

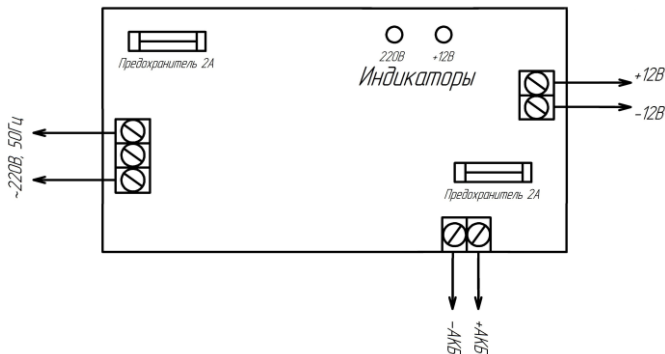


Рис.1

**ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

Проверьте работоспособность прибора:

- подайте сетевое напряжение 220В, 50Гц. При этом должны загореться индикаторы «220В», «Вых +12В» и «АКБ», свидетельствующие о его работоспособности.
- проверьте соответствие выходного напряжения значению 12,8±0,7В.
- подключите АКБ, соблюдая полярность;
- отключите сетевое напряжение 220В. Индикатор «220В» 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 ИВЭПР необходимые потребители энергии.

Проверьте правильность монтажа.

Подайте сетевое напряжение и подсоедините аккумулятор. Все три 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 УСТАНОВЛИВАТЬ ПЕРЕБЫЧКИ 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 «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 варистора.  Неисправен Прибор	Заменить варистор (PVR7D47K)  Отправить Прибор 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.  Убедиться в работоспособности Прибора 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. Неисправность аккумулятора.	Изменить полярность включения аккумулятора. Проверить напряжение на аккумуляторе и, если оно ниже 10В, заменить аккумулятор.