

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

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

Гарантийный срок эксплуатации 5 лет с даты выпуска.

В течение гарантинного срока эксплуатации предприятие-изготовитель производит безвозмездный ремонт или замену ИВЭПР. Предприятие-изготовитель несет ответственность и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа. В случае признаков повреждения ИВЭПР сетевым перенапряжением гарантинные обязательства прекращаются.

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

428017, г. Чебоксары, ул. Урукова, 19

Промислово-сервисный центр – ООО «Давикон»

Тел. (8352) 45-65-45; 45-25-42 с указанием наработки ИВЭПР на момент отказа и причины снятия с эксплуатации.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВКЕ

Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР-1280А V16-17 соответствует требованиям технических условий АРПП.435520.003ТУ, признан годным к эксплуатации и упакован согласно требованиям технической документации.

Дата выпуска _____

**ООО «Давикон»****ИСТОЧНИК ВТОРИЧНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ
ИВЭПР-1280А V16-17****Технический паспорт**

Источник вторичного электропитания резервированный «ИВЭПР-1280А V16-17 (далее – ИВЭПР) АРПП.435520.003ТУ предназначен для обеспечения бесперебойного электропитания потребителей при nominalном напряжении 12В постоянного тока и тоже потребления одного канала не более 1A. Количество каналов 16.

Электропитание ИВЭПР осуществляется от сети переменного тока 50 Гц напряжением от 160В до 242В или от встроенных аккумуляторов (АКБ) напряжением 12В; или от встроенных аккумуляторов (АКБ) напряжением 12В и nominalной ёмкостью 17А·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. ИВЭПР обеспечивает защиту каждого канала от короткого замыкания и перегрузки по току. В ИВЭПР имеется защита АКБ от глубокого разряда.

Параметры ИВЭПР:

Наименование параметра	Номинальное значение
Входное напряжение	160-242В, частота 50 Гц
Постоянное выходное напряжение при:	
номинальной нагрузке	13,6±0,3В
отсутствии сетевого напряжения, от АКБ	11,0 - 12,0В
напряжения пускающий (от пика до пика)	не более 30 МВ
Суммарный выходной ток	8А
Максимальный кратковременный выходной ток (не более)	8,5А
Напряжение срабатывания защиты АКБ от глубокого разряда	10,0 В
Масса без аккумулятора, не более	1,6 кг
Индикация рабочих режимов	световая
Время наработки на отказ, не менее	100 000 часов

КОНСТРУКЦИЯ ПРИВОРА И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Конструкция ИВЭПР предусматривает его использование в настенном положении. В корпусе изделия предусмотрены отверстия для его крепления и для входа проводов питания и соединительных линий.

Конструктивно источник питания размещен в металлическом корпусе с открытыми передней дверцей.

Клеммник для подключения цепи питания 220В вынесен на пределы платы на выпуклую рельефную. Там же расположен предохранитель сетевой в цепи ~220В FU1 – 2А. На печатной плате расположены винтовые клеммники XT2 для подключения нагрузки и аккумуляторной батареи. Предохранитель FU2 в цепи аккумуляторной батареи номиналом 10А установлен на печатной плате.

В ИВЭПР имеется возможность регулировки выходного напряжения в пределах от 12 до 14,5В в том случае, когда нет необходимости в резервировании. Для возможности регулировки на плате прибора установлен подстроечный резистор R12.

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

- «220В» «НЛ» индикатор красного цвета, индикирует 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, вызванная перегрузкой, устранена – напряжение на выходе возвращается к исходному значению, снова подключается аккумулятор:

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

Индикатор ровным светом:

- наличия выходного напряжения +12В,
- во время питания источника от сети переменного тока или от АКБ, а также целостности цепи АКБ (предохранителя FU2 номиналом 5А).
- Ласкер:**
 - перегрузка по току,
 - короткое замыкание в цепи нагрузки,
 - нарушение целостности цепи АКБ (перегорание предохранителя FU2),
 - пропадание сети переменного тока 220В – при отсутствии АКБ.

Поставщик систем безопасности TELECAMERA.RU

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

Кроме того, на плате распределения установлены световые индикаторы работы каждого канала. При нормальной работе канала индикатор светится красным ровным светом, при коротком замыкании на канале или токовой перегрузке индикатор, соответствующий номеру канала, гаснет.

Категорически запрещается переподключение клемм АКБ.

Эксплуатацию блока питания осуществлять только с заряженным АКБ, в противном случае возможно кратковременное пропадание напряжения на выходе при коротком замыкании по одному из каналов +12В.

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

Заряд аккумулятора проходит в буферном режиме током 0,2-0,7А. Прибор имеет защиту от глубокого разряда АКБ, при снижении его заряда до 10-15,5В.

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.

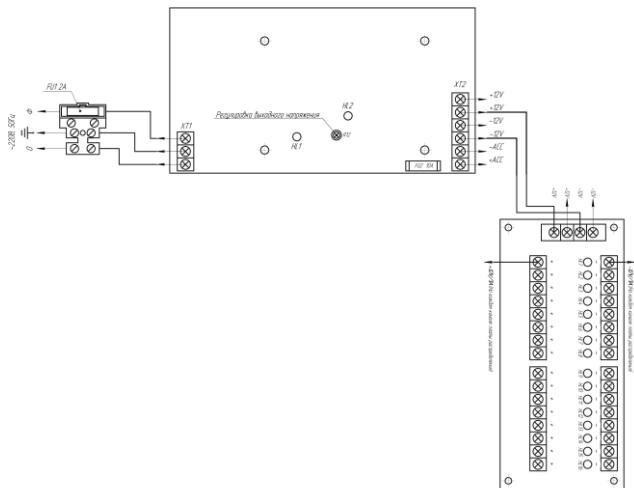


Рис. 1

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.

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 УСТАНОВЛЯВАТЬ 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 «220В»	Перегорел сетевой предохранитель 2А.	Заменить предохранитель
2. При включении в сеть сгорает защитный варистор. Ненадежен ИВЭПР	Слишком низкое или слишком высокое сетевое напряжение.	Проверить напряжение. Оно не должно быть выше 290В и ниже 100В
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.	Заменить варистор (FNR 10K471) Отправить ИВЭПР на предприятие – изготовитель для ремонта.
4. При подключении аккумулятора не светится зеленый светодиод «АКБ +12В»	Короткое замыкание в нагрузке, перегрузка по току или недопустимо низкое сетевое напряжение.	Измерить сетевое напряжение питания, оно не должно быть ниже 160В. Убедиться в работоспособности ИВЭПР при подключении его к эквиваленту нагрузки на nominalnyy tok (rezistor ~ 3 Ohm dostaticheskoy moshchnosti).
	Переполюсовка аккумулятора. Ненадежность аккумулятора.	Изменить полярность включения аккумулятора. Проверить напряжение на аккумуляторе и, если оно ниже 10В, заменить аккумулятор.