

**ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

1. Не горит световой индикатор	- Перегорел сетевой предохранитель 1А. - Слишком низкое сетевое напряжение. - Короткое замыкание в нагрузке	- Заменить предохранитель. - Проверить напряжение. Оно не должно быть ниже 160В. - Отключить нагрузку и устранить неисправность.
2. При включении в сеть стораёт предохранитель	- Неисправен ИВЭП	- Отправить ИВЭП 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	- Недопустимо низкое сетевое напряжение. - Перегрузка по току	- Измерить сетевое напряжение питания, оно не должно быть ниже 160В. - Убедиться в работоспособности ИВЭП при подключении его к эквиваленту нагрузки на номинальный ток (резистор ~ 4 Ом достаточной мощности).

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.

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации 5 лет с даты выпуска.

В течение гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель производит безвозмездный ремонт или замену ИВЭП.

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

428017, г.Чебоксары, ул. Урукова, 19

Производственно-сервисный центр - ООО «Давикон»

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

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВКЕ

Источник вторичного электропитания **ИВЭП-1230У VF4** соответствует требованиям технических условий АРГП.435520.003ТУ, признан годным к эксплуатации и упакован согласно требованиям технической документации.

Дата выпуска _____

ООО «Давикон»

ИСТОЧНИК ВТОРИЧНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

ИВЭП-1230У-VF4

Инструкция по эксплуатации

Источник вторичного электропитания «ИВЭП-1230У VF4» (далее ИВЭП) АРГП.435520.003ТУ предназначен для обеспечения электропитания потребителей при номинальном напряжении 12В постоянного тока и номинальном токе потребления одного канала **не более 0,4А**. Количество каналов 4.

Электропитание ИВЭП осуществляется от сети переменного тока 50 Гц напряжением от 160В до 242В.

ИВЭП размещён в пластиковом корпусе со степенью защиты IP56 по ГОСТ 14254-96 и предназначен для использования на открытом воздухе.

ИВЭП рассчитан на круглосуточный режим работы.

Отличительные особенности ИВЭП:

- электронная защита от короткого замыкания и перегрузки по току;
- защита от пробоя вход-выход 4000В;
- автоматическое восстановление выходного напряжения после снятия короткого замыкания или перегрузки;
- защита от перегрузки по входу;
- защита потребителей от перенапряжения на входе;
- суммарный ток 4х каналов не более 3А;
- неограниченное время нахождения в состоянии короткого замыкания.

Наименование параметра	Номинальное значение
Входное напряжение	Переменное от 160 до 242 В, частота 50 Гц
Постоянное выходное напряжение	11,5 - 14,0В
Напряжения пульсаций (от пика до пика), не более	30 мВ
Номинальный выходной ток одного канала не более	0,4А
Масса, не более	0,5 кг
Индикация рабочих режимов	Световая
Время наработки на отказ, не менее	100 000 часов
Класс защиты от поражения электрическим током	II

ВНИМАНИЕ!
УСТАНОВКУ, СНЯТИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ И РЕМОНТ ИВЭП ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ СЕТЕВОМ НАПРЯЖЕНИИ. ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНОВЛИВАТЬ ПЕРЕМЫЧКИ И ПЛАВКИЕ ВСТАВКИ НОМИНАЛОВ, НЕ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ.

КОНСТРУКЦИЯ ПРИБОРА И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Конструкция ИВЭП предусматривает его использование в настенном положении. В корпусе изделия предусмотрены выемки для его крепления на стену.

Для доступа к контактным клеммам, расположенным на печатной плате устройства, необходимо снять крышку, открутив 3 винта, расположенные на передней панели.

Клеммник для подключения цепи 220В и заземления выведен за пределы платы и установлен на корпусе, в нем же установлен предохранитель, номиналом 1А. На плате имеется схема фильтрации с четырьмя независимыми выходными каналами.

Схемотехнически в приборе предусмотрена защита от короткого замыкания на выходе. Если причина аварии устранена, то напряжение на выходе возвращается к номинальному значению. Допускается продолжительная работа изделия в режиме короткого замыкания или перегрузки.

ИВЭП имеет световой индикатор «+12В», который красным свечением индицирует наличие выходного напряжения, и индикатор «220В», который индицирует наличие напряжения 220В в сети. Индикатор «+12В» не горит при коротком замыкании в нагрузку и вспыхивает раз в одну-две секунды при токовой перегрузке выхода. При отсутствии напряжения в сети индикатор погаснет.

Кроме того, конструкция прибора предусматривает регулирование выходного напряжения с использованием **подстроечного резистора R4**. Данную функцию рекомендовано применять при достаточно большой длине линии питания потребителя, чтобы избежать значительной просадки напряжения на потребителе. Для получения доступа к подстроечному резистору необходимо снять крышку и плоской отвёрткой отрегулировать выходное напряжение путём поворота регулятора вправо или влево. После чего замерить выходное напряжение, убедиться в его достаточном уровне с помощью мультиметра, включенного в режим вольтметра. Затем установить обратно крышку.

ПОРЯДОК УСТАНОВКИ.

Установите ИВЭП в месте, где он защищен от воздействия механических повреждений и доступа посторонних лиц.

Произведите монтаж линий, соединяющих ИВЭП с источником сетевого напряжения, и подключите к нему, соблюдая полярность, цепи питания приборов в соответствии со схемой электрической соединений «ИВЭП – 1230П VF4», показанной на **Рисунке 1**.

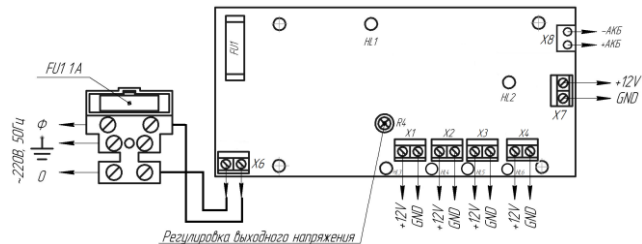


Рис.1

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Проверьте работоспособность прибора:

- подайте сетевое напряжение 220В, 50Гц. При этом должны загореться индикаторы наличия выходного напряжения, свидетельствующие о его работоспособности.
- проверьте соответствие выходного напряжения.

На этом проверка закончена.

Подсоедините к клеммам ИВЭП необходимые потребители энергии.

Проверьте правильность монтажа.

Подайте сетевое напряжение. Индикатор наличия выходного напряжения должен гореть ровным, непрерывным светом.

Закройте крышку прибора и опломбируйте ее.

УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Меры безопасности при установке и эксплуатации ИВЭП должны соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

ПРИ ПЕРЕГРУЗКЕ ОДНОГО КАНАЛА ВОЗМОЖНО КРАТКОВРЕМЕННОЕ Понижение напряжения на выходе +12В других каналов.