



ООО «Давикон»

**ИСТОЧНИК ИМПУЛЬСНЫЙ ВТОРИЧНОГО
ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ**



ИВЭП-1230У

Инструкция по эксплуатации

г. Чебоксары

2012г.

Источник вторичного электропитания «ИВЭП – 1230У» АРГП.435520.003ТУ предназначен для обеспечения электропитания потребителей при номинальном напряжением 12В постоянного тока и максимальном токе потребления до 3А.

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

ИВЭП размещён в пластиковом корпусе со степенью защиты IP56 по ГОСТ 14254-94 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;
- 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	13,6 - 14,0В
Напряжения пульсаций (от пика до пика), не более	30 мВ
Максимальный выходной ток -для «ИВЭП – 1230»	3,0А
Масса, не более	0,7 кг
Время наработки на отказ, не менее	100 000 часов
Класс защиты от поражения электрическим током	2

КОНСТРУКЦИЯ ПРИБОРА И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Конструкция ИВЭП предусматривает его использование в настенном положении. Для ввода проводов в корпус устройства на боковой части корпуса размещены два кабельных ввода.

Для доступа к контактным клеммам необходимо снять верхнюю крышку, повернув четыре винта против часовой стрелки до упора.

Выносной разъём с предохранителем 2А для подключения к изделию питания 220В расположен внутри корпуса прибора рядом с печатной платой, клеммник Х2 для подключения нагрузки расположен на печатной плате. «В ИВЭП – 1230У» на печатной плате установлен световой индикатор «+12В», который красным свечением индицирует наличие выходного напряжения. Индикатор не горит при коротком замыкании в нагрузке и вспыхивает раз в одну-две секунды при токовой перегрузке выхода. Для доступа к индикатору необходимо снять верхнюю крышку устройства.

Если причина аварии устранена, то напряжение на выходе возвращается к номинальному значению. Допускается продолжительная работа изделия в режиме короткого замыкания или перегрузки. При отсутствии напряжения в сети индикатор погаснет.

Кроме того конструкция прибора предусматривает регулирование выходного напряжения с помощью подстроечного резистора R6. 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 верхнюю крышку устройства и плоской отвёрткой отрегулировать выходное напряжение путём поворота регулятора вправо или влево. После чего измерить выходное напряжение, убедиться в его достаточном уровне с помощью мультиметра, включенного в режим вольтметра. Затем установить обратно верхнюю крышку.

ПОРЯДОК УСТАНОВКИ.

Установите ИВЭП в месте, где он защищен от воздействия атмосферных осадков, 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 – 1225», «ИВЭП – 1230У», показанной на рис.1.

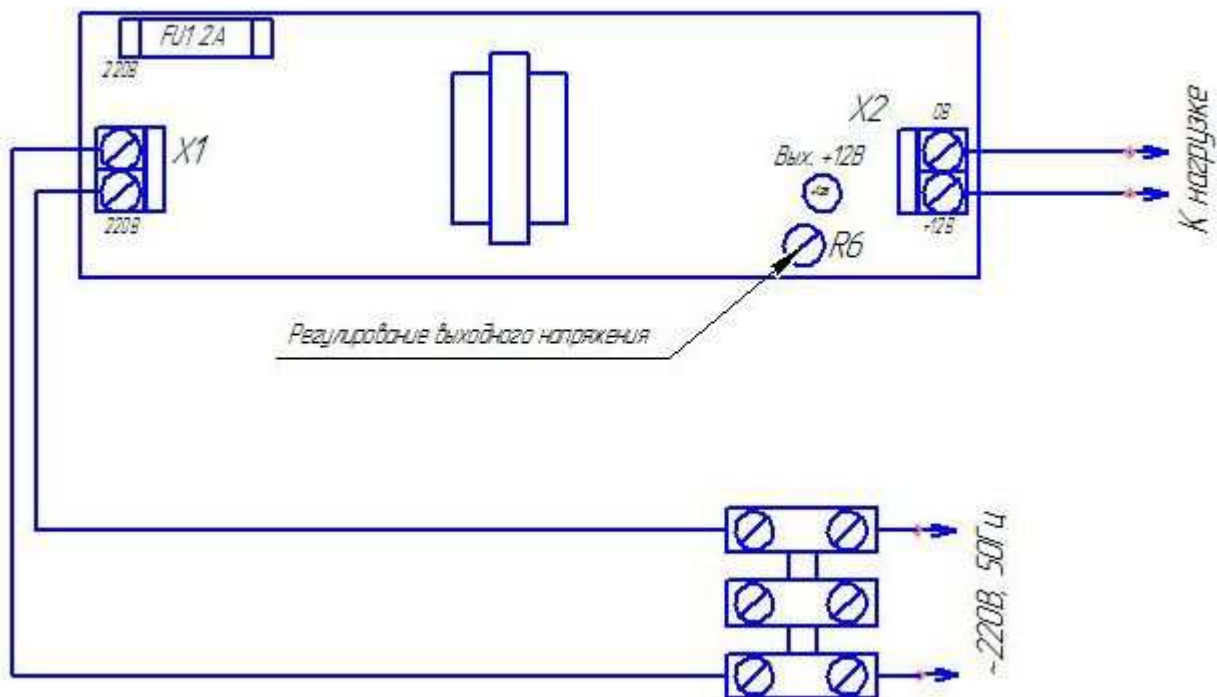


рис.1

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Проверьте работоспособность прибора:

- подайте сетевое напряжение 220В, 50Гц. При этом должен загореться индикатор наличия выходного напряжения, свидетельствующий о его работоспособности.
- проверьте соответствие выходного напряжения значению $13,8 \pm 0,3В$.

На этом проверка закончена.

Подсоедините к клеммам ИВЭП необходимые потребители энергии.

Проверьте правильность монтажа. Закройте крышку прибора и опломбируйте ее.

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

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».

\

ВНИМАНИЕ!

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

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

1. Не светится красный светодиод	Перегорел сетевой предохранитель 2А. Слишком низкое сетевое напряжение. Короткое замыкание в нагрузке	Заменить предохранитель. Проверить напряжение. Оно не должно быть ниже 150В. Отключить нагрузку и устранить неисправность.
2. При включении в сеть сгорает 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 150В. Убедиться в работоспособности ИВЭП при подключении его к эквиваленту нагрузки на номинальный ток (резистор ~ 20 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 24 месяца с даты выпуска.

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

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВКЕ

Источник импульсный вторичного электропитания «ИВЭП-1230У»

номер партии _____

соответствует требованиям технических условий

АРГП.435520.003ТУ, признан годным к эксплуатации и упакован согласно требованиям технической документации.

Дата выпуска _____ 2012 г.

Упаковку произвел _____