



ООО «Давикон»

**ИСТОЧНИК ИМПУЛЬСНЫЙ ВТОРИЧНОГО  
ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ**



<b>«ИВЭП – 1215»</b>	
<b>«ИВЭП – 1220»</b>	

**Инструкция по эксплуатации**

г. Чебоксары

2015г.

Источник вторичного электропитания «ИВЭП - 1215», «ИВЭП – 1220», АРГП.435520.003ТУ предназначен для обеспечения электропитания потребителей при номинальном напряжением 12В постоянного тока и номинальном токе потребления от 1,5А до 2А.

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

ИВЭП предназначен для установки внутри помещения и 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
<b>Входное напряжение</b>	<b>Переменное от 160 до 242 В, частота 50 Гц</b>
<b>Постоянное выходное напряжение</b> - для «ИВЭП - 1215», «ИВЭП – 1220»	<b>12.0 - 13В</b>
<b>Напряжения пульсаций (от пика до пика), не более</b>	<b>30 мВ</b>
<b>Номинальный выходной ток</b>	
- для «ИВЭП – 1215»	<b>1,5А</b>
- для «ИВЭП – 1220»	<b>2,0А</b>
<b>Максимальный кратковременный выходной ток (не более 5 минут)</b>	<b>3,5А</b>
<b>Масса, не более</b>	<b>0,3 кг</b>
<b>Индикация рабочих режимов</b>	<b>Световая</b>
<b>Время наработки на отказ, не менее</b>	<b>100 000 часов</b>
<b>Класс защиты от поражения электрическим током</b>	<b>2</b>

## КОНСТРУКЦИЯ ПРИБОРА И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Конструкция ИВЭП предусматривает его использование в настенном положении. В корпусе изделия предусмотрены выемки для его крепления, а так же возможность крепления прибора на двухсторонний скотч.

Для доступа к контактным клеммам, расположенных на печатной плате устройства, необходимо снять две крышки, расположенные по бокам устройства.

На печатной плате расположены винтовые клеммники Х1 для подключения к изделию питания 220В, клеммник Х2 для подключения нагрузки. Там же расположен предохранитель F1 в цепи 220В номиналом 2А. «ИВЭП - 1215», «ИВЭП – 1220», имеет на передней панели 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.

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 ИВЭП-1220 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 клеммную крышку со стороны выхода 12В, 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 клеммную 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 - 1215», «ИВЭП – 1220», показанной на рис.1.

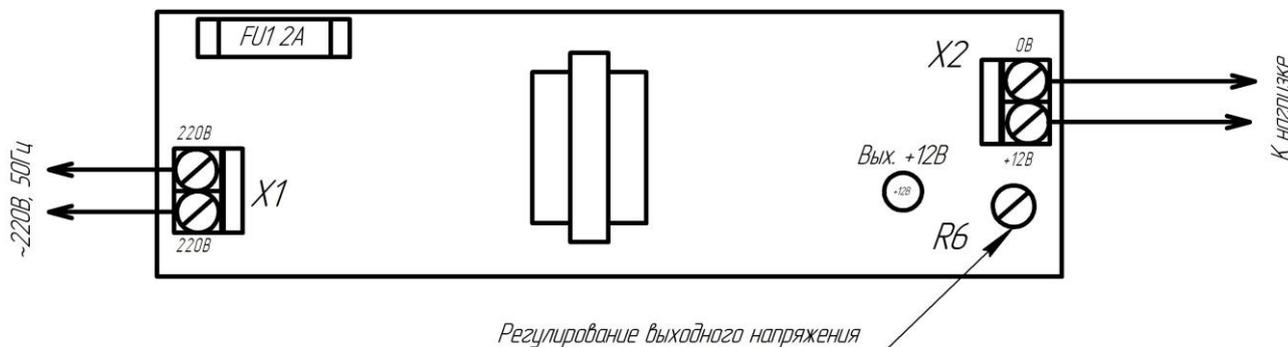


рис.1

## 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  $12.5 \pm 0,3В$  для «ИВЭП - 1215», «ИВЭП – 1220»;

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 <b>ИВЭП</b> на предприятие – изготовитель для ремонта.
3. При подключении источника к сети, выходное напряжение пульсирует от 0 до 5÷14В. 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.

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 импульсный вторичного электропитания

«ИВЭП – 1215»	
«ИВЭП – 1220»	

номер партии \_\_\_\_\_

соответствует требованиям технических условий

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

Дата выпуска \_\_\_\_\_ 2015 г.

Упаковку произвел \_\_\_\_\_