



## **Инструкция по эксплуатации**

# **Источник импульсный вторичного электропитания**

## **OPTIMUS-1230-OD**



Источник вторичного электропитания **ОPTIMUS – 1230-OD АРГП.435520.003ТУ** предназначен для обеспечения электропитания потребителей при номинальном напряжении 12В постоянного тока и максимальном токе потребления до 3А.

Электропитание OPTIMUS – 1230-OD осуществляется от сети переменного тока 50 Гц напряжением от 160 В до 242В.

**OPTIMUS – 1230-OD** размещён в пластиковом корпусе со степенью защиты IP56 по ГОСТ 14254-96 и предназначен для использования на открытом воздухе. OPTIMUS – 1230-OD рассчитан на круглосуточный режим работы.

**Отличительные особенности OPTIMUS – 1230-OD:**

- 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	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 OPTIMUS – 1230-OD 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.

На печатной плате прибора установлен винтовой клеммник X1 для подключения к изделию сети 220В, клеммник X2 для подключения нагрузки расположен на печатной плате. Съёмный предохранитель номиналом 2А так же установлен на печатной плате устройства. В ОПТИМУС – 1230-ОД 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.

## ПОРЯДОК УСТАНОВКИ.

Установите ОПТИМУС – 1230-ОД в месте, где он защищен от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц.

Произведите монтаж линий, соединяющих ОПТИМУС – 1230-ОД с источником сетевого напряжения, и подключите к нему, соблюдая полярность, цепи питания приборов в соответствии со схемой электрической соединений «ИВЭП – 1230У», показанной на рис.1.

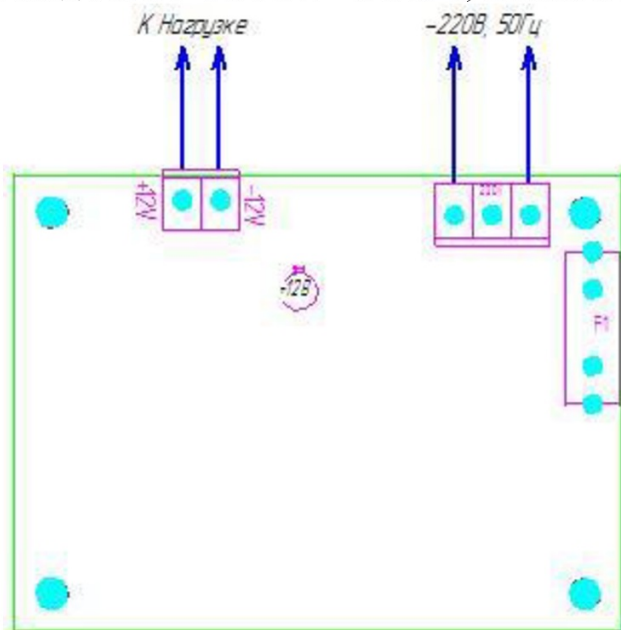


Рис.1

## 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 OPTIMUS – 1230-OD 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 OPTIMUS – 1230-OD 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	Неисправен OPTIMUS	Отправить OPTIMUS –

<p>в сеть сгорает предохранитель</p>	<p>– 1230-OD</p>	<p>1230-OD на предприятие – изготовитель для ремонта.</p>
<p>3. При подключении источника к сети, выходное напряжение пульсирует от 0 до 5÷14В с частотой около 1Гц. Синхронно мигает красный светодиод</p>	<p>Недопустимо низкое сетевое напряжение.  Перегрузка по току</p>	<p>Измерить сетевое напряжение питания, оно не должно быть ниже 150В.  Убедиться в работоспособности OPTIMUS – 1230-OD при подключении его к эквиваленту нагрузки на номинальный ток (резистор ~ 20 Ом достаточной мощности).</p>