

Инструкция по эксплуатации Источник импульсный вторичного электропитания уличный OPTIMUS-1230-OD

Источник вторичного электропитания **OPTIMUS – 1230-OD АРГП.435520.003ТУ** предназначен для обеспечения электропитания потребителей при номинальном напряжением 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.

Входное напряжение	Переменное от 160 до 242 В, частота 50 Гц
Постоянное выходное напряжение	13,6 – 14,0 В (при сетевом напряжении 220 В)
Напряжения пульсации (от пика до пика), не более	30 мВ
Номинальный выходной ток, не более	3 А
Максимальный выходной ток	3,5 А
Максимально допустимая емкостная нагрузка	10000 мкФ
Индикация рабочих режимов	Отсутствует
Время наработки на отказ, не менее	100 000 часов
Защита от КЗ	Есть
Класс защиты от поражения электрическим током	2
Рабочая температура	От -40 С до + 40 С
Исполнение	Пластиковый корпус
Степень защиты оболочки (IP)	IP56
Размеры	80x120x160
Масса	0,7 кг

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 OPTIMUS – 1230-OD 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 1-2 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 OPTIMUS – 1230-OD в месте, где он защищен от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц.

Произведите монтаж линий, соединяющих OPTIMUS – 1230-OD 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.

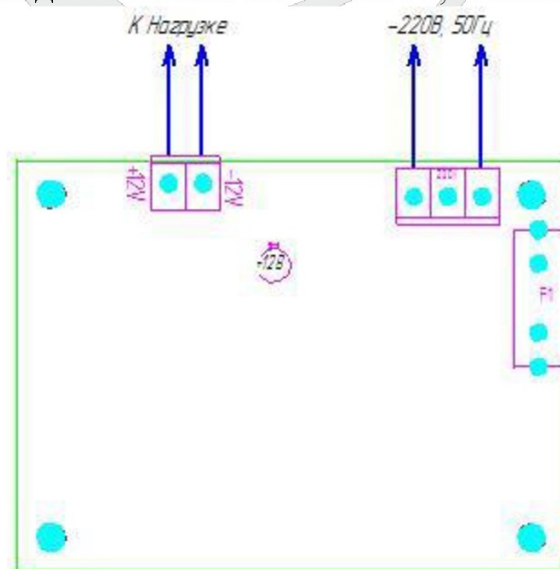


Рис. 1

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 устанавливать перемычки и плавкие вставки номиналов, не предусмотренных изготовителем.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

1. Не светится красный светодиод	<p>Перегорел сетевой предохранитель 2А.</p> <p>Слишком низкое сетевое напряжение.</p> <p>Короткое замыкание в нагрузке</p>	<p>Заменить предохранитель. Проверить напряжение.</p> <p>Оно не должно быть ниже 150В.</p> <p>Отключить нагрузку и устранить неисправность.</p>
2. При включении в сеть сгорает	Неисправен OPTIMUS – 1230-OD.	Отправить OPTIMUS – 1230-OD в сервисный

предохранитель		центр.
<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.</p> <p>Перегрузка по току.</p>	<p>Измерить сетевое напряжение питания, оно не должно быть ниже 150В.</p> <p>Убедиться в работоспособности ОПТИМУС – 1230-ОД при подключении его к эквиваленту нагрузки на номинальный ток (резистор ~ 20 Ом достаточной мощности).</p>