



ООО «Тератек»

**ИСТОЧНИК ИМПУЛЬСНЫЙ ВТОРИЧНОГО
ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ**

VS-1230



Инструкция по эксплуатации

г. Москва

2014г.

Источник вторичного электропитания «VS-1230» ТУ 437291-001-80773704-2014 предназначен для обеспечения электропитания потребителей при номинальном напряжением 12В постоянного тока и номинальном токе потребления до 3А.

Электропитание VS-1230 осуществляется от сети переменного тока 50 Гц напряжением от 160 В до 242В. VS-1230 предназначен для установки внутри помещения и рассчитан на круглосуточный режим работы.

Отличительные особенности VS-1230:

- 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	12.0 - 14В
Напряжения пульсаций (от пика до пика), не более	30 мВ
Номинальный выходной ток	3А
Максимальный кратковременный выходной ток (не более 5минут)	4,5А
Масса, не более	0,3 кг
Индикация рабочих режимов	Световая
Время наработки на отказ, не менее	100 000 часов
Класс защиты от поражения электрическим током	2

КОНСТРУКЦИЯ ПРИБОРА И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Конструкция VS-1230 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 X1 для подключения к изделию питания 220В, клеммник X2 для подключения нагрузки. Там же расположен предохранитель F1 в цепи 220В номиналом 2А. VS-1230, 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.

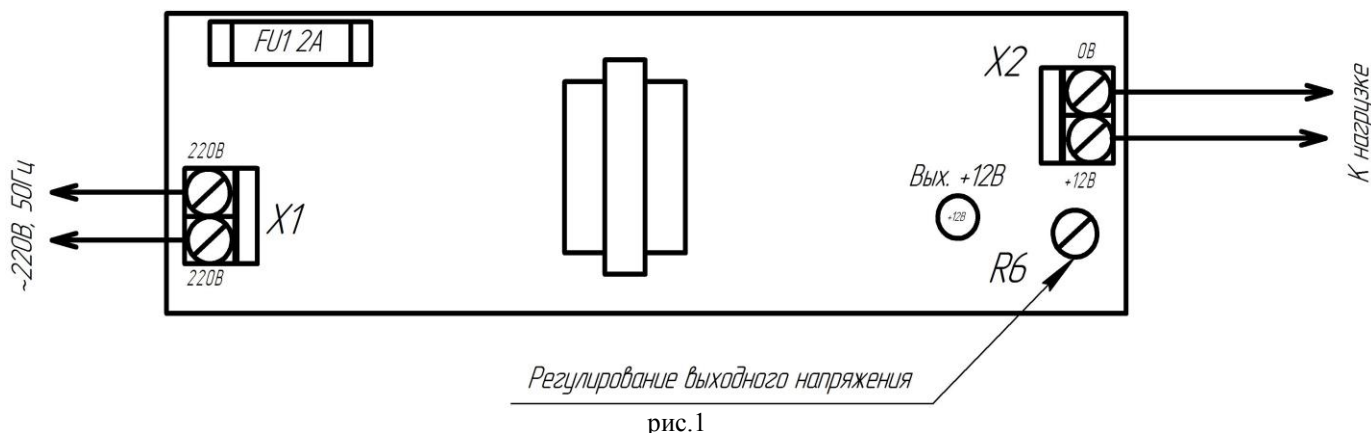
Если причина аварии устранена, то напряжение на выходе возвращается к номинальному значению. Допускается продолжительная работа изделия в режиме короткого замыкания или перегрузки. При отсутствии напряжения в сети индикатор погаснет.

Кроме того конструкция VS-1230 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 VS-1230 в месте, где он защищен от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц.

Произведите монтаж линий, соединяющих VS-1230 с источником сетевого напряжения, и подключите к нему, соблюдая полярность, цепи питания приборов в соответствии со схемой электрической соединений VS-1230, показанной на 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 $12.5 \pm 0,3В$.

На этом проверка закончена.

Подсоедините к клеммам VS-1230 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 VS-1230 должны соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

ВНИМАНИЕ!

УСТАНОВКУ, СНЯТИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ И РЕМОНТ VS-1230 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 VS-1230	Отправить VS-1230 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 VS-1230 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 VS-1230.

В случае выхода VS-1230 из строя в период гарантийного обслуживания его следует вместе с настоящим паспортом вернуть по адресу:

105318, г. Москва, ул. Тацкая, д.17

Производственно-сервисный центр - ООО «Тератек»

Тел. +7 495 660 3530 с указанием наработки VS-1230 на момент отказа и причины снятия с эксплуатации.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВКЕ

Источник импульсный вторичного электропитания «VS-1230»

номер партии _____

соответствует требованиям технических условий

TU 437291-001-80773704-2014, признан годным к эксплуатации и упакован согласно требованиям технической документации.

Дата выпуска _____ 2014 г.

Упаковку произвел _____