

СОГЛАСОВАНО
НАЧАЛЬНИК ЦИ СИ «ВОЕНТЕСТ»
32 УНИИ МО РФ
В.Н. Храменков
23 » 12 2004 г.

Источник питания постоянного тока модели PST-3202	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>28428-04</u> Взамен № _____
--	---

Изготовлен по технической документации фирмы «Good Will Instrument Co., Ltd.», Тайвань. Заводской № C190009.

Назначение и область применения

Источник питания постоянного тока модели PST-3202 (далее – источник питания) предназначен для воспроизведения напряжения и силы постоянного тока. Источник питания используется при разработке, производстве и эксплуатации радиоэлектронной аппаратуры на объектах промышленности.

Описание

Принцип действия источника питания основан на сравнении выходного сигнала с опорным и подачей сигнала рассогласования на регулирующий элемент.

Источник питания работает как в режиме стабилизации напряжения, так и в режиме стабилизации тока.

Источник питания обладает следующими возможностями: плавная настройка выходного напряжения и тока, защита нагрузки от перегрузки по току и напряжению, три независимых выхода, обеспечивают одновременное подключение трех нагрузок.

По условиям эксплуатации источник питания относится к группе 1 ГОСТ 22261-94 с рабочей температурой от 0 до 40 °С и относительной влажностью воздуха до 85 % при температуре 25 °С за исключением воздействия конденсированных и выпадающих осадков, соляного тумана.

Основные технические характеристики.

Диапазоны выходного напряжения, В:

выход 1 и выход 2

от 0 до 32;

выход 3

от 0 до 6.

Дискретность установки выходного напряжения, мВ

10.

Пределы допускаемой основной погрешности установки выходного напряжения

$\pm(0,5 U_{\text{уст.}} + 10 \text{ мВ})$.

Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки, мВ, не более:

при токе не более 3,0 А

3;

при токе более 3,0 А

5.

Нестабильность выходного напряжения при изменении напряжения питания, мВ, не более

3.

Уровень пульсаций выходного напряжения (СКЗ), мВ, не более	1.
Уровень шумов выходного напряжения (СКЗ) в диапазоне 20 Гц – 20 МГц, мВ, не более	3.
Температурный коэффициент по напряжению /°С, не более	$0,0001 \cdot U_{уст.} + 3 \text{ мВ}$.
Диапазоны выходного тока, А:	
выход 1 и выход 2	от 0 до 2;
выход 3	от 0 до 5.
Дискретность установки выходного тока, мА	1.
Пределы допускаемой основной погрешности установки выходного тока:	
при токе не более 3 А	$\pm(0,001 I_{уст.} + 5 \text{ мА})$.
при токе более 3 А	$\pm(0,001 I_{уст.} + 10 \text{ мА})$.
Нестабильность выходного тока при изменении напряжения на нагрузке, мА, не более:	
при токе не более 3,0 А	3,
при токе более 3,0 А	5.
Нестабильность выходного тока при изменении напряжения питания, мА, не более	3.
Уровень пульсаций выходного тока (СКЗ), мА, не более:	
при токе не более 3,0 А	3,
при токе более 3,0 А	5.
Температурный коэффициент по току /°С, не более	$0,0001 I_{уст.} + 3 \text{ мА}$.
Напряжение питания частотой $50 \pm 0,5 \text{ Гц}$, В	220 ± 22 .
Рабочие условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С	от 0 до 40;
относительная влажность при температуре 25 °С, %	80.
Нормальные условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С	от 15 до 30;
относительная влажность при температуре 25 °С, %	80.
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм	380 x 230 x 140.
Масса, кг, не более	10.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и на корпус источника питания в виде наклейки.

Комплектность

В комплект поставки входят: источник питания, сетевой кабель, одиночный комплект ЗИП, комплект эксплуатационных документов, методика поверки.

Поверка

Поверка источника питания проводится в соответствии с документом «ГСИ. Источник питания постоянного тока модели PST-3202 фирмы «Good Will Instrument Co., Ltd.», Тайвань. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: мультиметр В7-64, мера электрического сопротивления Р310, лабораторный автотрансформатор ЛАТР-1М.

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 22261-94 «ГСИ. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

ГОСТ 8.022-91 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений силы постоянного электрического тока в диапазоне $1 \cdot 10^{-16}$ – 30 А».

ГОСТ 8.027-2001 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений постоянного электрического напряжения и ЭДС».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

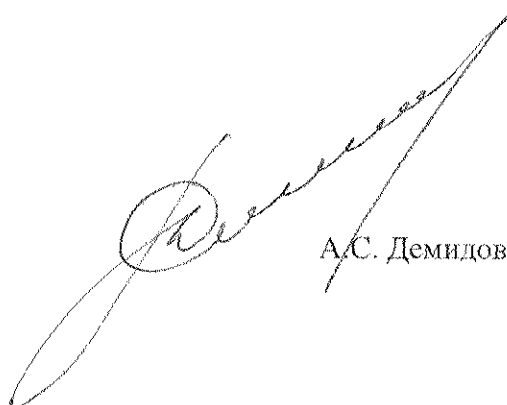
Заключение

Тип источника питания постоянного тока модели PST-3202 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственным поверочным схемам.

Изготовитель

Фирма «Good Will Instrument Co., Ltd», Тайвань.
Pao-Chung Road, Hsin-Tien City, Taipei Hsien.

От заявителя:
Генеральный директор ФГУП НПО «Орион»



A.S. Демидов