



СОГЛАСОВАНО  
Начальник ГПИ СИ «Воентест»  
32 ГНИИИ МО РФ

В.Н. Храменков

11 2005 г.

<b>Источники питания постоянного тока GPC-3030D</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений</b> Регистрационный № <u>30446-05</u> Взамен № _____
---	--

Изготовлены по технической документации фирмы «Good Will Instrument Co., Ltd. », Тайвань. Заводские номера E820476, C883056.

### Назначение и область применения

Источники питания постоянного тока GPC-3030D (далее - источники питания) предназначены для воспроизведения напряжения и силы постоянного тока. Источники питания используются при разработке, производстве и эксплуатации радиоэлектронной аппаратуры на объектах сферы обороны и безопасности.

### Описание

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

Источники питания работают как в режиме стабилизации напряжения, так и в режиме стабилизации тока.

Источники питания обладают следующими возможностями: плавная настройка выходного напряжения и тока, защита нагрузки от перегрузки по току, три независимых выхода, два из которых идентичны и обеспечивают возможность независимой регулировки выходных параметров, третий выход обеспечивает фиксированное выходное напряжение.

По условиям эксплуатации источники питания относятся к группе 2 по ГОСТ 22261-94 с диапазоном рабочих температур от 18 °С до 28 °С и относительной влажностью воздуха 80 % при температуре 23 °С.

### Основные технические характеристики.

Диапазон установки выходного напряжения, В:

регулируемые выходы

от 0 до 30;

фиксированный выход

5.

Пределы допускаемой погрешности установки выходного напряжения

$\pm (0,005 U_{\text{вых}} + 0,2 \text{ В})$ .

Здесь  $U_{\text{вых}}$  – значение выходного напряжения (В).

Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки

$\pm (0,0001 U_{\text{вых}} + 3 \text{ мВ})$ .

Здесь и далее  $U_{\text{вых}}$  – значение выходного напряжения (мВ).

Нестабильность выходного напряжения при изменении напряжения питающей сети в пределах (220 ± 22) В	± (0,0001 U <sub>ВЫХ</sub> + 3 мВ).
Пульсации выходного напряжения, мВ, не более	1.
Диапазон выходного тока, А	от 0 до 3.
Пределы допускаемой погрешности установки выходного тока	± (0,005 I <sub>ВЫХ</sub> + 0,02 А).
Здесь I <sub>ВЫХ</sub> – значение выходного тока (А).	
Нестабильность выходного тока при изменении напряжения на нагрузке	± (0,002 I <sub>ВЫХ</sub> + 3 мА).
Здесь и далее I <sub>ВЫХ</sub> – значение выходного тока (мА).	
Нестабильность выходного тока при изменении напряжения питающей сети в пределах (220 ± 22) В	± (0,002 I <sub>ВЫХ</sub> + 3 мА).
Пульсации выходного тока, мА, не более	3.
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более	255 x 335 x 145.
Масса, кг, не более	11,5.
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от 18 до 28.
- относительная влажность окружающего воздуха при температуре 20 °С, %, не более	80

### 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 GPC-3030D, сетевой кабель, одиночный комплект ЗИП, комплект эксплуатационных документов.

### Поверка

Поверка источников питания проводится в соответствии с требованиями раздела «Проведение поверки» документа «Источники питания GPC-3030D. Руководство по эксплуатации», утвержденного начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ в октябре 2005 г. и входящего в комплект поставки.

Средства поверки: вольтметр универсальный цифровой В7-34А, микровольтметр ВЗ-57, вольтметр дифференциальный В2-34, вольтамперметр М2008, мера электрического сопротивления Р321, лабораторный автотрансформатор РНО-250-2, реостаты РСР, резисторы С5-16М.

Межповерочный интервал - 1 год.

### Нормативные и технические документы

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## Заклучение

Тип источников питания постоянного тока GPC-3030D утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

## Изготовитель

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

От заявителя:  
Генеральный директор ФГУП НПО «Орион»



В.И. Бибик.