

СОГЛАСОВАНО
НАЧАЛЬНИК ЦН СИ «ВОЕНТЕСТ»
32 ГИИИ МО РФ



В.Н. Храменков

2005 г.

Источник питания постоянного тока Agilent 6032A	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>28935-05</u> Взамен № _____
--	---

Изготовлен по технической документации фирмы «Agilent Technologies Co.», США. Заводской № MY41001477.

Назначение и область применения

Источник питания постоянного тока Agilent 6032A (далее – источник питания) предназначен для воспроизведения в широком диапазоне напряжения и силы постоянного тока. Источник питания используется при разработке, производстве и эксплуатации радиоэлектронной аппаратуры на объектах сферы обороны и безопасности.

Описание

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

Источник питания работает в режиме стабилизации напряжения и тока.

Источник питания обладает следующими возможностями:

- плавная настройка выходного напряжения и тока;
- защита нагрузки от перегрузки по току и напряжению;
- возможность подключения нескольких источников питания по параллельной или последовательной схеме.

Источник питания выполнен в металлическом ударопрочном корпусе, индикация выходных параметров осуществляется по двум цифровым индикаторам, имеет интерфейс GPIB.

По условиям эксплуатации источник питания относится к группе 3 ГОСТ 22261-94 с рабочей температурой от 0 °С до 55 °С и относительной влажностью воздуха 80 % при температуре 20 °С.

Основные технические характеристики

Диапазон выходного напряжения, В.....	от 0 до 60.
Пределы допускаемой погрешности выходного напряжения, (% от установленного значения + % от предела).....	± (0,035 % + 0,067 %).
Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки в пределах от 0 до 100 % от максимального значения, (% от установленного значения + % от предела).....	± (0,01 % + 0,008 %).
Нестабильность выходного напряжения при изменении напряжения питающей сети в пределах 220 В ± 10 %, (% от установленного значения + % от предела).....	± (0,01 % + 0,005 %).

Пульсации выходного напряжения, мВ, не более.....	8.
Диапазон выходного тока, А.....	от 0 до 50.
Пределы допускаемой погрешности выходного тока, (% от установленного значения + % от предела).....	$\pm (0,2 \% + 0,17 \%)$.
Нестабильность выходного тока при изменении напряжения на нагрузке в пределах от 100 до 0 % от максимального значения, (% от установленного значения + % от предела)....	$\pm (0,01 \% + 0,02 \%)$.
Нестабильность выходного тока при изменении напряжения питающей сети в пределах 220 В \pm 10 %, (% от установленного значения + % от предела).....	$\pm (0,01 \% + 0,02 \%)$.
Пульсации выходного тока, мА, не более.....	25.
Электрическое сопротивление изоляции (питание-корпус), МОм, не менее.....	20.
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм.....	504 x 426 x 133.
Масса, кг, не более.....	16,3.
Рабочие условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С.....	от 0 до 55.
относительная влажность окружающего воздуха при температуре 20 °С, %, не более.....	80.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист технической документации типографским способом.

Комплектность

В комплект поставки входят: источник питания, сетевой кабель, одиночный комплект ЗИП, комплект технической документации, методика поверки.

Поверка

Поверка источника питания проводится в соответствии с документом «Источник питания постоянного тока Agilent 6032A фирмы «Agilent Technologies Co.», США. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: мультиметр В7-64, шунт 75 ШП, микровольтметр В3-57, лабораторный автотрансформатор ЛАТР-1М, установка для испытаний на электробезопасность S3301.

Межповерочный интервал – 2 года.

Нормативные и технические документы

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

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

ГОСТ 8.022-91 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений силы постоянного электрического тока».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Заключение

Тип источника питания постоянного тока Agilent 6032A, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственным поверочным схемам.

Изготовитель

Фирма «Agilent Technologies Co.», США. 1400 Fountaingrove Parkway, Santa Rosa, CA 95403-1799, (Малайзия. Phase III Bayan Lepas Free Industrial Zone 11900 Penang, Malaysia).

От заявителя:

Заместитель генерального директора-
генерального конструктора ФГУП «РНИИ КП»



А.В. Чимириис