



<b>Источники питания постоянного тока E3632A</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений</b> Регистрационный № <u>30750-05</u> Взамен № _____
--	--

Изготовлены по технической документации фирмы «Agilent Technologies, Inc.», США. Заводские №№ MY40011253, MY40011287, MY40011290, MY40011327.

### Назначение и область применения

Источники питания постоянного тока E3632A (далее - источники питания) предназначены для воспроизведения напряжения и силы постоянного тока и применяются в сфере обороны и безопасности.

### Описание

Принцип действия источника питания основан на сравнении параметров 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 обладает следующими возможностями:

- плавная настройка выходного напряжения и тока;
- защита нагрузки от перегрузки по току и напряжению;
- поддержка интерфейсов RS-232 и GPIB (IEEE-488);
- совместимость с командами программирования SCPI;
- самодиагностика;
- возможность калибровки;
- возможность установки в 19-дюймовую стойку.

Конструктивно источники питания выполнены в виде моноблока.

По условиям эксплуатации источники питания относятся к группе 3 по ГОСТ 22261-94.

### Основные технические характеристики.

Диапазон выходного напряжения, В от 0 до 30.  
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности  
выходного напряжения  $\pm (0,0005 \cdot U_{\text{изм}} + 5 \text{ мВ})$ ,  
где  $U_{\text{изм}}$  – измеренное значение напряжения.  
Пределы допускаемой дополнительной погрешности выход-

ного напряжения при изменении тока нагрузки в пределах от 0 до 100 % от максимального значения	$\pm (0,0001 \cdot U_{\text{изм}} + 2 \text{ мВ})$ .
Пределы допускаемой дополнительной погрешности выходного напряжения при изменении напряжения питающей сети в пределах от 207 до 253 В	$\pm (0,0001 \cdot U_{\text{изм}} + 2 \text{ мВ})$ .
Пульсации выходного напряжения, мВ, не более	0,35.
Дрейф выходного напряжения за 8 часов непрерывной работы (после самопрогрева)	$\pm (0,0002 \cdot U_{\text{изм}} + 1 \text{ мВ})$ .
Диапазон срабатывания защиты от перегрузки по напряжению, В	от 1 до 32.
Диапазон выходного тока, А	от 0 до 7.
Пределы допускаемой абсолютной погрешности выходного тока	$\pm (0,0015 \cdot I_{\text{изм}} + 5 \text{ мА})$ ,
где $I_{\text{изм}}$ – измеренное значение напряжения.	
Пределы допускаемой дополнительной погрешности выходного тока при изменении напряжения на нагрузке в пределах от 100 до 0 % от максимального значения	$\pm (0,0001 \cdot I_{\text{изм}} + 250 \text{ мкА})$ .
Пределы допускаемой дополнительной погрешности выходного тока при изменении напряжения питающей сети в пределах от 207 до 253 В	$\pm (0,01 \cdot I_{\text{изм}} + 250 \text{ мкА})$ .
Пульсации выходного тока, мА, не более	2.
Дрейф выходного тока за 8 часов непрерывной работы (после самопрогрева)	$\pm (0,001 \cdot I_{\text{изм}} + 1 \text{ мА})$ .
Диапазон срабатывания защиты от перегрузки по току, А	от 0 до 7,5.
Время самопрогрева, мин	60.
Напряжение питания от сети переменного тока частотой $50^{+13}_{-3}$ Гц, В	$220^{+33}_{-13}$ .
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм	348 x 213 x 133.
Масса, кг, не более	9,5.
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от 0 до 55;
- относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, %	70;
- атмосферное давление, мм рт.ст.	от 630 до 795.

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист технической документации и на корпус источника питания в виде наклейки.

### Комплектность

В комплект поставки входят: источник питания постоянного тока E3632A, одиночный комплект ЗИП, комплект эксплуатационных документов, методика поверки.

### Поверка

Поверка источников питания проводится в соответствии с документом «Источники питания постоянного тока E3632A фирмы «Agilent Technologies, Inc.», США. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: вольтметр-калибратор многофункциональный ВК2-40, прибор электроизмерительный переносный аналоговый лабораторный М2044, катушка

электрического сопротивления Р310, милливольтметр ВЗ-48А.  
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.

### **Заключение**

Тип источников питания постоянного тока Е3632А утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

### **Изготовитель**

Фирма «Agilent Technologies, Inc.», США.  
Power Products PGU, 140 Green Pond Road Rockaway, New Jersey 07866.

От заявителя:

Заместитель генерального директора –  
генеральный конструктор ФГУП «РНИИ КП»



А. В. Чимирис