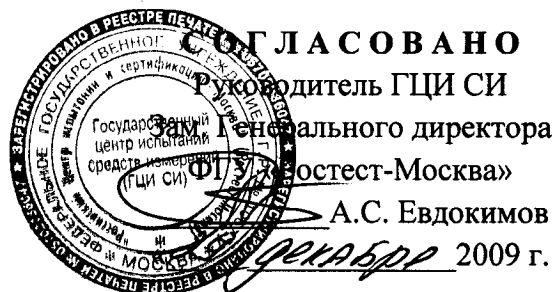


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



<p>Источники питания постоянного тока серии E4360</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <u>43820-10</u> Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Agilent Technologies, Inc.», США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Источники питания постоянного тока серии E4360 (далее по тексту – источники питания) предназначены для высокоточного воспроизведения напряжения и силы постоянного тока с возможностью питания измерительных приборов и аппаратуры и могут быть использованы для имитации вольтамперных характеристик солнечных батарей.

Область применения источников питания – проведение работ в процессах наладки, ремонта и лабораторных исследованиях на предприятиях электронной и радиотехнической промышленности, в научно-исследовательских институтах и научно-производственных организациях.

ОПИСАНИЕ

Источники питания постоянного тока серии E4360 представляют собой программируемые, регулируемые источники постоянного тока и напряжения, состоящие из базового блока модификации E4360A и встраиваемых модулей модификаций E4361A, E4362A, E4361A-J01, E4362A-J01, E4362A-J02.

В базовый блок устанавливается до двух встраиваемых модулей. Модификации встраиваемых модулей источников питания постоянного тока серии E4360 имеют различные сочетания выходных напряжений и токов.

Источники питания модификации E4367A представляют собой готовую конфигурацию и состоят из базового блока E4360A и двух встраиваемых модулей E4361A. Источники питания модификации E4368A состоят из базового блока E4360A и двух встраиваемых модулей E4362A.

Управление и контроль за режимами работы источников питания осуществляет встроенный микропроцессор. На передней панели базового блока источников питания расположены:

- жидкокристаллический цифровой дисплей для отображения параметров напряжения и тока на выходе в цифровом виде;
- клавиша включения/выключения источника питания;
- функциональные клавиши;
- клавиши цифрового ввода.

На задней панели источников питания расположены:

- выходные разъемы положительной и отрицательной полярности;
- разъем питания от сети переменного тока;
- разъемы для подключения источника питания по интерфейсам USB/LAN/GPIB.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Основные метрологические характеристики встраиваемых модулей в режиме стабилизации напряжения постоянного тока на выходе

Модификация	Максимальное напряжение на выходе	Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки напряжения постоянного тока на выходе	Нестабильность напряжения постоянного тока на выходе при изменении нагрузки и напряжения питания	Уровень пульсаций напряжения на выходе (СКЗ)
E4361A	60 В	$\pm (0,00075 \times U_{уст.} + 25 \text{ мВ})$	$\pm 2 \text{ мВ}$	$\pm 24 \text{ мВ}$
E4362A	120 В	$\pm (0,00075 \times U_{уст.} + 50 \text{ мВ})$	$\pm 2 \text{ мВ}$	$\pm 30 \text{ мВ}$
E4361A-J01	53,5 В	$\pm (0,00075 \times U_{уст.} + 22 \text{ мВ})$	$\pm 2 \text{ мВ}$	$\pm 24 \text{ мВ}$
E4362A-J01	108 В	$\pm (0,00075 \times U_{уст.} + 50 \text{ мВ})$	$\pm 2 \text{ мВ}$	$\pm 30 \text{ мВ}$
E4362A-J02	110 В	$\pm (0,00075 \times U_{уст.} + 50 \text{ мВ})$	$\pm 2 \text{ мВ}$	$\pm 30 \text{ мВ}$

Примечание – $U_{уст.}$ – значение напряжения постоянного тока на выходе.

Таблица 2 – Основные метрологические характеристики встраиваемых модулей в режиме стабилизации силы постоянного тока на выходе

Модификация	Максимальный ток на выходе	Предел допускаемой абсолютной погрешности установки силы постоянного тока на выходе	Нестабильность силы постоянного тока на выходе при изменении нагрузки и напряжения питания	Уровень пульсаций силы тока на выходе
E4361A	8,5 А	$\pm (0,002 \times I_{уст.} + 20 \text{ мА})$	$\pm 1 \text{ мА}$	$\pm 2,5 \text{ мА}$
E4362A	5 А	$\pm (0,002 \times I_{уст.} + 10 \text{ мА})$	$\pm 1 \text{ мА}$	$\pm 2,5 \text{ мА}$
E4361A-J01	9,3 А	$\pm (0,002 \times I_{уст.} + 22 \text{ мА})$	$\pm 1 \text{ мА}$	$\pm 2,5 \text{ мА}$
E4362A-J01	5,5 А	$\pm (0,002 \times I_{уст.} + 11 \text{ мА})$	$\pm 1 \text{ мА}$	$\pm 3 \text{ мА}$
E4362A-J02	5,4 А	$\pm (0,002 \times I_{уст.} + 11 \text{ мА})$	$\pm 1 \text{ мА}$	$\pm 3 \text{ мА}$

Примечание – $I_{уст.}$ – значение силы постоянного тока на выходе.

Общие характеристики:

номинальные напряжения сети питания переменного тока, В..... 100/120/220/240
частота сети питания, Гц..... 50 – 60 Гц
потребляемая мощность, ВА, не более 2000
габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более 633,9 × 432,5 × 88,1
масса:

базового блока E4360A (с 2 встраиваемыми модулями), кг, не более 17,6
одного встраиваемого модуля, кг, не более 3,3

Условия хранения и эксплуатации:

температура хранения, °С от минус 30 до плюс 70
рабочая температура, °С от 0 до плюс 55
относительная влажность, %, не более 95 (без конденсации влаги)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на переднюю панель источников питания методом трафаретной печати со слоем защитного покрытия.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 3 – Комплектность источников питания

Наименование	Количество
Источник питания	1
Сетевой кабель	1
Компакт диск с программным обеспечением для автоматизации	1
Компакт диск со справочной информацией	1
Сертификат заводской калибровки	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки	1

ПОВЕРКА

Поверку источников питания постоянного тока серии E4360 следует проводить в соответствии с документом МП-176/447-2009 «Источники питания постоянного тока серии E4360. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в декабре 2009 г.

Основное оборудование, используемое при поверке:

- мультиметр 3458A;
- нагрузка электронная программируемая ELTO SHH-2400;
- катушка электрического сопротивления P310;
- микровольтметр ВЗ-57.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Техническая документация фирмы «Agilent Technologies, Inc.», США.

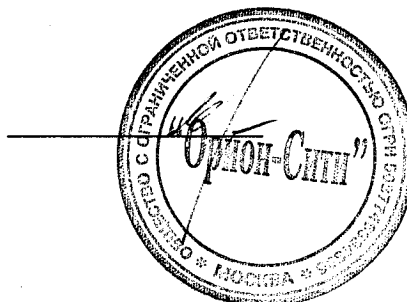
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип источников питания постоянного тока серии E4360 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Agilent Technologies», Малайзия
Bayan Lepas Free Industrial Zone,
11900, Bayan Lepas, Penang, Malaysia.

Генеральный директор
ООО «Орион-Сити»



И. Ю. Швецова