

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО

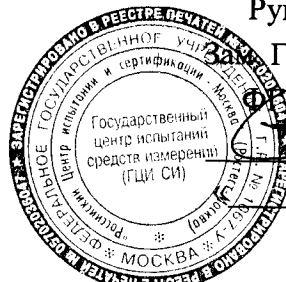
Руководитель ГЦИ СИ

Генерального директора

«Ростест-Москва»

А.С. Евдокимов

2008 г.



**Источники питания постоянного тока
Agilent 6621A, 6622A, 6623A, 6624A,
6625A, 6626A, 6627A, 6628A, 6629A**

**Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный номер № 39239-08
Взамен № _____**

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Источники питания постоянного тока Agilent 6621A, 6622A, 6623A, 6624A, 6625A, 6626A, 6627A, 6628A, 6629A (далее по тексту – источники питания) предназначены для питания радиотехнических устройств стабилизированным постоянным напряжением и током.

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 Agilent 6621A, 6622A, 6623A, 6624A, 6625A, 6626A, 6627A, 6628A, 6629A представляют собой программируемые, регулируемые источники постоянного тока и напряжения с несколькими выходами.

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

– жидкокристаллический цифровой индикатор для отображения параметров напряжения и тока на выходе в цифровом виде;

– светодиодные сигнализирующие индикаторы для отображения состояния источника питания в процессе работы;

– клавиша включения/выключения источника питания;

– функциональные клавиши и поворотные переключатели, с помощью которых производится настройка уровня выходного напряжения или тока;

На задней панели источников питания расположены:

– выходные разъемы положительной и отрицательной полярности;

– разъем питания от сети переменного тока;

– разъем GPIB;

– вентилятор, предназначенный для воздушного охлаждения источника.

Отличие модификаций источников питания постоянного тока Agilent 6621A, 6622A, 6623A, 6624A, 6625A, 6626A, 6627A, 6628A, 6629A заключается в разных значениях выходных параметров напряжений и токов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 Основные метрологические характеристики источников питания в режиме стабилизации выходного напряжения постоянного тока

Модель	Выход	Максимальное напряжение на выходе, (низкий/высокий диапазон)	Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки выходного напряжения постоянного тока (низкий/высокий диапазон)	Нестабильность выходного напряжения постоянного тока		Уровень пульсаций выходного напряжения (СКЗ)
				при изменении напряжения питающей сети	при изменении тока нагрузки	
6621А, 6622А, 6623А, 6624А, 6627А	40 Вт	7 В/20 В	$\pm (0,0006 \times U_{уст} + 19 \text{ мВ})$	$\pm (0,0001 \times U_{уст} + 1 \text{ мВ})$	$\pm 2 \text{ мВ}$	$\pm 0,5 \text{ мВ}$
	40 Вт	20 В/50 В	$\pm (0,0006 \times U_{уст} + 50 \text{ мВ})$			
	80 Вт	7 В/20 В	$\pm (0,0006 \times U_{уст} + 19 \text{ мВ})$			
	80 Вт	20 В/50 В	$\pm (0,0006 \times U_{уст} + 50 \text{ мВ})$			
	105 Вт	35 В/-	$\pm (0,0006 \times U_{уст} + 35 \text{ мВ})$			
6625А, 6626А, 6628А, 6629А	25 Вт	7 В/ 50 В	$\pm (0,00016 \times U_{уст} + 1,5 \text{ мВ}) /$ $\pm (0,00016 \times U_{уст} + 10 \text{ мВ})$	$\pm 0,5 \text{ мВ}$		
	50 Вт	16 В/50 или 16 В	$\pm (0,00016 \times U_{уст} + 3 \text{ мВ}) /$ $\pm (0,00016 \times U_{уст} + 10 \text{ мВ})$			

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

Таблица 2 Основные метрологические характеристики источников питания в режиме стабилизации выходного постоянного тока

Модель	Выход	Максимальный ток на выходе (низкий/высокий диапазон)	Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки выходного постоянного тока (низкий/высокий диапазон)	Нестабильность выходного постоянного тока		Уровень пульсаций выходного тока (СКЗ)
				при изменении напряжения питающей сети	при изменении напряжения на нагрузке	
6621А, 6622А, 6623А, 6624А, 6627А	40 Вт	5 А/2 А	$\pm (0,0016 \times I_{уст} + 50 \text{ мА})$	$\pm (0,0006 \times I_{уст} + 1 \text{ мА})$	$\pm 1 \text{ мА}$	$\pm 1 \text{ мА}$
	40 Вт	2 А/0,8 А	$\pm (0,0016 \times I_{уст} + 20 \text{ мА})$		$\pm 0,5 \text{ мА}$	
	80 Вт	10 А/4 А	$\pm (0,0016 \times I_{уст} + 100 \text{ мА})$		$\pm 2 \text{ мА}$	
	80 Вт	4 А/2 А	$\pm (0,0016 \times I_{уст} + 40 \text{ мА})$		$\pm 1 \text{ мА}$	
	105 Вт	3 А/-	$\pm (0,0016 \times I_{уст} + 30 \text{ мА})$		$\pm 2 \text{ мА}$	
6625А, 6626А, 6628А, 6629А	25 Вт	15 мА/500 мА	$\pm (0,0004 \times I_{уст} + 15 \text{ мкА}) /$ $\pm (0,0004 \times I_{уст} + 100 \text{ мкА})$	$\pm 0,005 \text{ мА}$		$\pm 0,1 \text{ мА}$
	50 Вт	200 мА/1 или 2 А	$\pm (0,0004 \times I_{уст} + 185 \text{ мкА}) /$ $\pm (0,0004 \times I_{уст} + 500 \text{ мкА})$	$\pm 0,01 \text{ мА}$		

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

Габаритные размеры, мм.....425,5x132,6x497,8
 Масса, кг.....17,4
 Номинальное напряжение сети питания переменного тока, В.....220/380
 Частота сети питания, Гц.....50 .. 60

Условия эксплуатации:

рабочая температура – 0 °С .. 40 °С;
 относительная влажность – 30% .. 90% без конденсации влаги;
 высота над уровнем моря – 3000 м.

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 4 Комплектность источников питания

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

ПОВЕРКА

Поверку источников питания постоянного тока Agilent 6621A, 6622A, 6623A, 6624A, 6625A, 6626A, 6627A, 6628A, 6629A следует проводить в соответствии с документом МП-080/447-2008 «Источники питания постоянного тока Agilent серий (моделей) 66xxx. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в ноябре 2008 г.

Основное оборудование, используемое при поверке:

- мультиметр цифровой APPA-109;
- лабораторный автотрансформатор «Штиль» TSGC2-30-B;
- электронная программируемая нагрузка ELTO SHH-2400;
- катушки электрического сопротивления P310, P323;
- микровольтметр переменного тока 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», США.

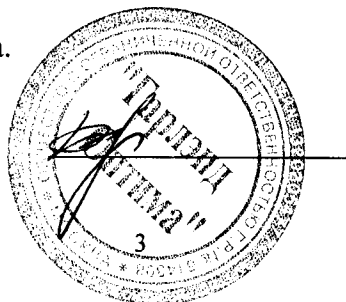
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип источников питания постоянного тока Agilent 6621A, 6622A, 6623A, 6624A, 6625A, 6626A, 6627A, 6628A, 6629A утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

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

Генеральный директор
ООО «Гарлэнд Оптима»



С. В. Багровский