

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Источники питания постоянного тока B&K PRECISION серии 16XX моделей 1620A, 1626A, 1651A

Назначение средства измерений

Источники питания постоянного тока B&K PRECISION серии 16XX моделей 1620A, 1626A, 1651A (далее - источники питания) предназначены для воспроизведения напряжения и силы постоянного тока.

Описание средства измерений

Конструктивно источник питания выполнен в металлическом корпусе, индикация выходных параметров осуществляется по стрелочным индикаторам, на передней панели расположены кнопки переключения режимов работы и клеммы для подключения нагрузки.

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

Источники питания обладают возможностями: работы в режиме стабилизации напряжения и в режиме стабилизации тока; плавной настройки выходного напряжения и тока; дистанционного управления; воспроизведения напряжения и силы постоянного тока по трем каналам для модели 1651A.

Внешний вид источников питания и схемы пломбировки от несанкционированного доступа приведены для моделей 1620A, 1626A, на рисунке 1, для модели 1651 - на рисунке 2.



Рисунок 1



Рисунок 2

Примечание * - места пломбировки от несанкционированного доступа

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики источников питания приведены в таблицах 1 – 4.

Таблица 1

Модель	Диапазон установки выходного напряжения, В	Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки выходного напряжения, В	Пределы допускаемой погрешности установки выходного напряжения, вызванной изменением напряжения питающей сети в пределах от 198 до 242 В	Пульсации выходного напряжения, мВ, не более
1620A	от 0 до 18	$\pm 1,26$	$\pm (0,0002 \cdot U + 3 \text{ мВ})$	1
1626A	от 0 до 30	$\pm 2,1$		
1651A	5 (1 канал), от 0 до 24 (2, 3 каналы)	$\pm 0,6$	$\pm 5 \text{ мВ}$ (1 канал) $\pm (0,0001 \cdot U + 3 \text{ мВ})$ (2, 3 каналы)	5 (1 канал) 1 (2, 3 каналы)
Примечание U – установленное напряжение				

Таблица 2

Модель	Диапазон установки силы выходного тока, А	Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки силы выходного тока, А	Пределы допускаемой погрешности установки силы выходного тока, вызванной изменением напряжения питающей сети в пределах от 198 до 242 В	Пульсации выходного тока, мА, не более
1620A	от 0 до 5	$\pm 0,35$	$\pm (0,0002 \cdot I + 3 \text{ мА})$	3
1626A	от 0 до 3	$\pm 0,21$		
1651A	4 (1 канал), от 0 до 0,5 (2, 3 каналы)	$\pm 0,01$	$\pm (0,002 \cdot I + 6 \text{ мА})$	1
Примечание I – установленная сила тока				

Таблица 3

Модель	Габаритные размеры (длина х ширина х высота), мм, не более	Масса, кг, не более
1620A, 1626A	270 × 205 × 115	6
1651A	264 × 298 × 140	4,8

Таблица 4

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питания от сети переменного тока частотой от 47 до 63 Гц, В	от 198 до 242
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха при температуре 20 °С, %	от 15 до 25 до 75

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа средства измерений наносится на переднюю панель источника питания в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки включает:

источник питания постоянного тока B&K PRECISION 1620A или B&K PRECISION 1626A, или B&K PRECISION 1651A - 1 шт;
руководство по эксплуатации – 1 шт;
методика поверки – 1 шт.

Поверка

осуществляется по документу «Источники питания постоянного тока B&K PRECISION серии 16XX моделей 1620A, 1626A, 1651A компании «B&K Precision Corp.», США. Методика поверки», утвержденному руководителем ГЦИ СИ ФГУ «32 ГНИИ Минобороны России» 25 апреля 2011 года.

Основные средства поверки:

- мегаомметр М4100/3 (Регистрационный № 3424-73), предел измерений электрического сопротивления до 2500 МОм, кл.т. 1,0;
- система измерительная автоматизированная постоянного напряжения К6-10 (Регистрационный № 27520-04), диапазон измерений от 1 нВ до 1000 В, пределы допускаемой относительной погрешности измерений $\pm 0,001$ %;
- мультиметр В7-64/1 (Регистрационный № 16688-97), диапазон измерений от 1 мкВ до 1000 В, пределы допускаемой относительной погрешности измерений $\pm 0,005$ %;
- катушка электрического сопротивления Р310 (Регистрационный № 1162-58), номинальное значение электрического сопротивления 0,001 Ом, кл.т. 0,02;
- милливольтметр В3-48А (Регистрационный № 4534-74), диапазон измерений от 0,3 мВ до 300 В, пределы допускаемой относительной погрешности измерений $\pm 2,5$ %.

Сведения о методиках (методах) измерений

Источники питания постоянного тока В&К PRECISION серии 16XX моделей 1620А, 1626А, 1651А. Руководство по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к источникам питания постоянного тока В&К PRECISION серии 16XX моделей 1620А, 1626А, 1651А

Техническая документация компании «В&К Precision Corp.», США.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям, осуществление мероприятий государственного контроля (надзора), в том числе электро-радиоизмерения при проведении работ по разработке, производству и эксплуатации радиотехнических устройств.

Изготовитель

Компания «В&К Precision Corp.», США
22820 Savi Ranch Parkway Yorba Linda, CA 92887
www.bkprecision.com, 714-921-9095.

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Лайнтест» (ООО Лайнтест)
Юридический адрес: 109428, г. Москва, ул. Стахановская, д. 6
Почтовый адрес: 109387, г. Москва, ул. Краснодонская, д. 16А
Тел.: (495) 660-52-99, 956-55-05, Факс: (495) 350-25-39. e-mail: info@linetest

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУ «32 ГНИИИ Министерства обороны России»
141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Комарова, 13
Тел.: (495) 583 99 23, Факс: (495) 583-99-48
Аттестат аккредитации № 30018-10 от 04.06.2010 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
Агентства по техническому
регулированию и метрологии

В.Н. Крутиков

М.П.

«___» _____ 2011 г.