ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО Руководитель ГЦИ СИ

Зам. Генерального директора

ФГУ «Ростест-Москва» А.С. Евдокимов

09 » (NONR 2009 1

Калибраторы К3607

Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № 41526-09 Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы «Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH», Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Калибраторы К3607 (далее по тексту — калибраторы) предназначены для воспроизведения нормированных электрических сигналов, моделирующих сигналы полномостовых тензометрических датчиков, получаемых под действием заданных механических нагрузок.

Область применения — поверка, калибровка, градуировка, настройка и наладка тензометрических измерительных усилителей и систем. Калибраторы могут использоваться центрами стандартизации и метрологии, профильными метрологическими организациями, метрологическими подразделениями предприятий любых отраслей промышленности и сельского хозяйства, в исследовательской, научной, учебной деятельности и других областях, где их технические характеристики допускают их применение.

ОПИСАНИЕ

Калибраторы К3607 представляют собой портативные измерительные приборы, на передней панели которых расположены переключатели диапазонов воспроизведения, установки уровней электрических сигналов и переключатель полярности напряжения питания тензометрических датчиков

На передней панели калибраторов также расположены соединительные колодки и разъем для подключения к калибруемому измерительному прибору.

Калибраторы К3607 схемотехнически представляют собой прецизионную резистивную цепь типа «звезда», имитирующую тензометрический полномостовой датчик сопротивлением 350 Ом. Воспроизведение нормированных электрических сигналов обеспечивается путем изменения значений переменных сопротивлений, уровня и полярности напряжения, приложенного к резистивной цепи.

Низкая собственная ёмкость и индуктивность применяемых прецизионных сопротивлений обеспечивает высокий класс точности калибраторов К3607.

Компенсация резистивных и ёмкостных влияний при использовании длинных соединительных кабелей достигается применением 6-проводной схемы подключения.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблина 1

Наименование	Характеристика	
Y	(диапазон измерения, погрешность)	
Класс точности	0,025	
Диапазон частот напряжения питания измерительной	от 0 (напряжение постоянного	
части калибратора (моста), Гц	тока) до 5000	
Номинальный диапазон напряжений питания	от 0,5 до 12	
измерительной части калибратора (моста), В		
Максимально допустимое напряжение питания	18	
измерительной части калибратора (моста), В		
Эквивалентное сопротивление измерительной части	350	
калибратора (моста), Ом		
Полярность выходного сигнала	положительная или отрицательная	
Пределы воспроизведения коэффициента	$\pm 0,5; \pm 1; \pm 2; \pm 5; \pm 10$	
преобразования, мВ/В		
Воспроизводимые значения коэффициента	от 0 до 100 с шагом 10	
преобразования в установленном пределе, % от предела		
Рабочий температурный диапазон, °С	от плюс 10 до плюс 60	
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм	200 × 110 × 120	
Масса, кг, не более	1	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Количество
Калибратор	1-K3607	1
Кабель соединительный	1-KAB0238A-3	1
Руководство по эксплуатации		1
Методика поверки	МП-135/447-2009	1

ПОВЕРКА

Поверку калибраторов К3607 следует проводить в соответствии с документом МП-135/447-2009 «Калибраторы К3607. Методика поверки» утвержденным ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в июле 2009 года.

Основное оборудование, используемое при поверке:

- мультиметр цифровой прецизионный Fluke 8508A;
- компаратор напряжения Р3003М1-1;
- компаратор напряжения Р3003М1-2;
- прибор для поверки вольтметров и калибраторов В1-18;
- калибратор универсальный Fluke 5520A.

Межповерочный интервал - 1 год.

Приложение к свидетельству № об утверждении типа средств измерений серийного производства

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип калибраторов K3607 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель

Фирма «Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH», Германия. Im Tiefen See 45, 64293, Darmstadt, Deutschland

Представитель фирмы

«Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH», Германия

Генеральный директор

ООО «Контрольно-измерительная и Весовая ж

М.А. Кошкин