

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Калибраторы K3607

#### Назначение средства измерений

Калибраторы K3607 (далее по тексту – калибраторы) предназначены для воспроизведения нормированных электрических сигналов, моделирующих сигналы полномостовых тензометрических датчиков, получаемых под действием заданных механических нагрузок.

#### Описание средства измерений

Калибраторы K3607 представляют собой портативные измерительные приборы, на передней панели которых расположены: переключатели диапазонов воспроизведения, установки уровней электрических сигналов, переключатель полярности напряжения питания тензометрических датчиков, соединительные колодки и разъем для подключения к калибруемому измерительному прибору.

Калибраторы K3607 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 высокую точность калибраторов K3607.

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

Внешний вид калибраторов K3607 изображен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Внешний вид калибраторов K3607

## Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики калибраторов К3607 представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазоны воспроизведения коэффициента преобразования, мВ/В	$\pm 0,5; \pm 1; \pm 2; \pm 5; \pm 10$
Пределы допускаемой приведенной погрешности воспроизведения коэффициента преобразования, %	0,025
Диапазон частот напряжения питания измерительной части калибратора (моста), Гц	от 0 (напряжение постоянного тока) до 5000
Номинальный диапазон напряжений питания измерительной части калибратора (моста), В	от 0,5 до 12
Максимально допустимое напряжение питания измерительной части калибратора (моста), В	18
Эквивалентное сопротивление измерительной части калибратора (моста), Ом	350
Полярность выходного сигнала	положительная или отрицательная
Воспроизводимые значения коэффициента преобразования в установленном пределе, %	от 0 до 100 с шагом 10
Диапазон рабочих температур, °С	от 10 до 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 средства измерений

Таблица 3 – Комплект поставки калибраторов К3607

Наименование	Количество, шт
Калибратор	1
Кабель соединительный	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки	1

## Поверка

Осуществляется по документу МП-085/551-2015 «Калибраторы К3607. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва» 10 февраля 2015 года.

Перечень основных средств, применяемых при поверке:

- мультиметр цифровой прецизионный 8508А (Госреестр 25984-14);
- калибратор универсальный Fluke 5520А (Госреестр 23346-02).

## **Сведения о методиках (методах) измерений**

Методики измерений с помощью калибраторов К3607 указаны в документе «Калибратор К3607. Руководство по эксплуатации».

## **Нормативные документы, устанавливающие требования к калибраторам К3607**

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## **Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

– выполнение работ по оценке соответствия продукции и иных объектов обязательным требованиям в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

## **Изготовитель**

Фирма «Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH», Германия.  
Почтовый адрес: Im Tiefen See 45, 64293, Darmstadt, Germany  
Тел. +49 6151 803 9 100 Факс: +49 6151 803 9 100

## **Заявитель**

Фирма «Gostnorm AG», Германия  
Почтовый адрес: Kirchstr.26, 41849, Wassenberg, Germany  
Тел. +49 2432 934 78-0 / Факс: +49 2432 934 78-29

## **Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва»)  
Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31  
Тел. (495) 544-00-00;  
<http://www.rostest.ru>.  
Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30010-10 от 15.03.2010 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

М.п.

\_\_\_\_\_  
С.С. Голубев  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.