

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ



Калибраторы K800	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № 41224-09 Взамен № _____
-------------------------	---

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Калибраторы K800 (далее по тексту – калибраторы) предназначены для воспроизведения нормированных электрических сигналов, моделирующих сигналы четвертьмостовых тензометрических датчиков, получаемых под действием заданных механических нагрузок.

Область применения – поверка, калибровка, градуировка, настройка и наладка многоканальных (до 8 каналов) 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 K800 представляют собой портативные измерительные приборы, на передней панели которых расположены: переключатель установки уровней электрических сигналов и световые индикаторы подачи питания, режима готовности и выбранного уровня выходного сигнала.

На задней панели калибраторов расположены разъемы для подключения к калибруемому измерительному прибору, компьютерной системе, устройству управления и подачи питания.

Калибраторы K800 конструктивно представляют собой прецизионную резистивную цепь, имитирующую, в зависимости от варианта исполнения, тензометрические четвертьмостовые датчики сопротивлением 120, 350, 700 или 1000 Ом. Воспроизведение нормированных электрических сигналов обеспечивается путем изменения значений переменных сопротивлений резистивной цепи.

Низкая собственная ёмкость и индуктивность применяемых прецизионных сопротивлений обеспечивает высокий класс точности калибратора K800.

Компенсация резистивных и ёмкостных влияний соединительных кабелей достигается применением 3-проводной и 4-проводной схем подключения.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование	Характеристика (диапазон измерения, погрешность)
Класс точности	0,03
Номинальное напряжение питания измерительной части калибратора, В	2,5
Максимально допустимое напряжение питания измерительной части калибратора, В	5
Эквивалентное сопротивление измерительной части калибратора, Ом	120; 350; 700; 1000
Значения коэффициента преобразования на выходе калибратора, мВ/В	0; ± 4 ; ± 8
Напряжение питания калибратора, В*	± 12
Рабочий температурный диапазон, °С	от 0 до плюс 60
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм: – калибратора К148 – источника питания	330 × 270 × 75 120 × 65 × 60
Масса, кг, не более: – калибратора К148 – источника питания	3 0,5
* – от внешнего источника питания постоянного тока или интерфейса USB	

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-К800	1
Источник питания 110 – 250 В, 50 Гц	3-3318.0021	1
Кабель соединительный 25-проводный, 3 м	1-КАВ263-3	2
Кабель соединительный цифрового контроллера, 1,5 м	3-3301.0106	1
Кабель соединительный USB, 2 м	3-3301.0127	1
Руководство по эксплуатации	–	1
Методика поверки	МП-142/447-2009	1

ПОВЕРКА

Поверку калибраторов К800 следует проводить в соответствии с документом МП-142/447-2009 «Калибраторы К800. Методика поверки» утвержденным ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в сентябре 2009 года.

Основное оборудование, используемое при поверке:

- калибратор универсальный Fluke 5520A;
- мультиметр цифровой прецизионный 8508A.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип калибраторов К800 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 техника»



М.А. Кошкин