



Калибратор 8003

Калибратор 8003 предназначен для **поверки и калибровки** систем и приборов, измеряющих параметры вибрации, напряжения и силы постоянного и переменного тока, а также температуры с помощью термопары типа ТХК-L.

Благодаря возможности автономной работы (от встроенных аккумуляторов) калибратор обеспечивает поверку многоканальных измерительных систем непосредственно на объекте, **без проведения демонтажных работ**.

Калибратор 8003 позволяет воспроизводить механические колебания в диапазоне частот и амплитуд, напряжение и силу постоянного и переменного тока в диапазоне частот и амплитуд, термоэлектродвижущую силу термопары типа ТХК-L, а также активное сопротивление.

Калибратор имеет программную поддержку в ПО КОМПАКС[®], обеспечивающую автоматизацию работ по проведению поверки измерительных каналов системы. На базе калибратора 8003 и системы вибромониторинга КОМПАКС[®] разработана методика, позволяющая существенно снизить продолжительность и стоимость работ по поверке измерительных каналов системы КОМПАКС[®].



Преимущества Калибратора 8003

- возможность питания как от сети переменного тока, так и от встроенных аккумуляторных батарей;
- ручной и автоматический режим работы, предусматривающий функционирование по одной из заданных пользователем программ.

Состав Калибратора 8003

- задатчик, осуществляющий формирование электрических сигналов;
- вибростенд, осуществляющий преобразование электрического синусоидального сигнала в механические колебания вибростола.

Внесен в Государственный реестр средств измерений под № 25732-03 (Сертификат об утверждении типа средств измерений RU.C.28.004.A № 16074).

Гарантия на поставляемое оборудование – 12 месяцев.

Основные технические характеристики

Диапазон средних квадратических значений воспроизводимого:	
виброускорения, м/с ²	1...100*
виброскорости, мм/с	1...100
виброперемещения, мкм	1...1000
Диапазон частот воспроизведения**:	
виброускорения, Гц	10...3000
виброскорости, Гц	10...1000
виброперемещения, Гц	10...200
Диапазон воспроизводимого напряжения:	
постоянного тока, мВ	0,5...2000
переменного тока (СКЗ), мВ	1...1000
Диапазон частот воспроизведения:	
напряжения, Гц	3...9999
силы тока, Гц	3...1000
Диапазон воспроизведения силы постоянного тока, мА	0,5...100
Диапазон СКЗ воспроизведения силы переменного тока, мА	1...50
Диапазон воспроизведения активного сопротивления, Ом	10...511
Диапазон воспроизведения НСХ термопары типа ТХК(L), °С	-50...+800
Диапазон измерения коэффициента преобразования по заряду калибруемого виброизмерительного преобразователя, пКл/м ⁻²	2...100
Максимальная нагрузка на вибростенд, г	200
Коэффициент гармоник ускорения, %, не более: в диапазоне частот от 10 до 20 Гц	10

в диапазоне частот от 20 до 3000 Гц Относительный коэффициент поперечных составляющих механических колебаний, %, не более Диапазон рабочих температур, °С Время непрерывной работы в режиме воспроизведения виброускорения 10 м/с ² на F=159,2 Гц при m _н =200 г, ч, не менее Масса калибратора, кг	5 20 -10...+40 4 18,2
Технические характеристики	
Относительная основная погрешность воспроизведения, %: виброускорения в диапазоне (10...20) Гц виброускорения в диапазоне (20...3000) Гц виброскорости в диапазоне (10...20) Гц виброскорости в диапазоне (20...1000) Гц виброперемещения в диапазоне (10...20) Гц виброперемещения в диапазоне (20...200) Гц	±3,0% ±2,0% ±3,0% ±2,0% ±4,0% ±2,5%
напряжения постоянного тока в диапазонах, %: ±(0,5...4,99) мВ ±(5,0...99,9) мВ ±(100...2000) мВ напряжения переменного тока: в диапазоне частот (3,0...10) Гц в диапазоне СКЗ (1,0...4,99) мВ в диапазонах СКЗ (5,0...99,9) мВ и (100...1000) мВ в диапазоне частот (10...9999) Гц в диапазоне СКЗ (1,0...4,99) мВ в диапазонах СКЗ (5,0...99,9) мВ и (100...1000) мВ	класс точности: 0,4/0,25 0,1/0,01 0,1 класс точности: 6,0/2,5 0,6/0,15 3,0/2,5 0,6/0,15
силы постоянного тока: ±(0,5...4,99) мА ±(5,0...100) мА силы переменного тока: в диапазоне частот (3,0...10) Гц в диапазоне СКЗ (1,0...4,99) мВ в диапазонах СКЗ (5,0...50) мВ в диапазоне частот (10...1000) Гц в диапазоне СКЗ (1,0...4,99) мВ в диапазонах СКЗ (5,0...50) мВ	класс точности: 1,6/0,15 1,6 класс точности: 6,0/2,5 4,0/0,3 2,5/2,0 1,6/0,2
Абсолютная основная погрешность воспроизведения НСХ термопары типа ТХК(L), °С -40...+100 (-50...-40) и (+100...+800)	±0,3 ±1,0
Абсолютная основная погрешность воспроизведения сопротивления, Ом	±2,0
Относительная основная погрешность измерения коэффициента преобразования по заряду калибруемого ВИП, %	±2,0

* При массе нагрузки m_н=40 г

** При нормируемой погрешности. С внешним виброизмерительным преобразователем диапазон частот воспроизведения виброускорения 10...9999 Гц

Технические характеристики изменяются без уведомления