



Виброкалибраторы 8001	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № 37197-08 Взамен №
-----------------------	--

Выпускаются по техническим условиям КОБМ.441169.001 ТУ

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Виброкалибраторы 8001 предназначены для воспроизведения механических колебаний синусоидальной формы при поверке и калибровке виброизмерительной аппаратуры, а также при проведении виброиспытаний.

Область применения – поверка и калибровка в лабораторных и заводских условиях вибропреобразователей и виброизмерительной аппаратуры, используемых для измерения и контроля вибрации энергетического оборудования электростанций и других аналогичных агрегатов в различных областях промышленности.

#### ОПИСАНИЕ

Принцип работы виброкалибратора 8001 основан на электродинамическом возбуждении механических колебаний с помощью катушки с переменным током в магнитном поле. При протекании переменного тока, формируемого электронным блоком, через катушку, расположенную в зазоре магнитной системы, возникает приложенная к ней сила, величина и направление которой зависят от величины и направления тока. Это приводит к колебаниям катушки и связанного с ней вибростола. В нижней части подвижной системы закреплен пьезоэлектрический виброизмерительный преобразователь. Калибровка виброизмерительной аппаратуры и вибропреобразователей производится в единицах виброускорения, виброскорости и виброперемещения.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование технической характеристики	Значение
Воспроизводимое значение СКЗ виброускорения, м/с <sup>2</sup>	10,0
Воспроизводимое значение СКЗ виброскорости, мм/с	10,0
Воспроизводимое значение СКЗ виброперемещения, мкм	10,0
Рабочая частота, Гц	159,2
Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения, %:	
виброускорения	±3,0
виброскорости	± 3,5
виброперемещения	± 4,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки частоты, Гц	± 0,2

Коэффициенты гармоник воспроизводимого виброускорения, %, не более: при нагрузке массой от 0 до 50 г при нагрузке массой от 50 до 200 г	5 3
Относительный коэффициент поперечных колебаний, %, не более	5
Условия окружающей среды: диапазон рабочих температур, °С относительная влажность, % не более	-20÷ +60 90
Габаритные размеры, мм, не более	Ø76x219
Масса, кг, не более	1,8

Срок службы не менее 10 лет.

Средняя наработка на отказ не менее 20000 час.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на виброкалибратор методом шелкографии, гравировки или электроискровым способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Виброкалибратор 8001	1 шт.
Устройство зарядное УЗ-01	1 шт.
Пятка магнитная	1 шт.
Шпилька	1 шт.
Кейс	1 шт.
Руководство по эксплуатации с Методикой поверки	1 экз.
Паспорт	1 экз.

### ПОВЕРКА

Виброкалибраторы 8001 поверяются в соответствии с разделом «Методика поверки» Руководства по эксплуатации «Виброкалибратор 8001», разработанным и утвержденным НПЦ «Динамика» и согласованным с ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» 26 февраля 2008 года.

Основными средствами поверки являются: эталонный акселерометр, электронный частотомер с погрешностью измерения периода не более  $\pm 0,03$  %.

Межповерочный интервал 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Технические условия КОБМ.441169.001 ТУ

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип виброкалибраторов 8001 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации и при выпуске из производства.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО Научно-производственный центр «Динамика»  
Адрес: 644043, г. Омск, а/я 5223

Представитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»  
Начальник лаборатории



В.Я. Бараш

Представитель ООО НПЦ «Динамика»  
Генеральный директор



В.Н. Костюков