

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

"22 12 2009



Виброметры CMAS 100-SL	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>42926-09</u> Взамен №
------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по технической документации фирмы «SKF Reliability Systems», США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Виброметры CMAS 100-SL (далее виброметры) предназначены для измерения СКЗ виброскорости и оценки огибающей виброускорения. Приборы применяются в отраслях промышленности, связанных с использованием машин и агрегатов роторного типа (газовые, паровые и гидротурбины, компрессоры, насосы, электродвигатели и т.д.)

ОПИСАНИЕ

Виброметры включают в себя встроенный пьезоэлектрический вибропреобразователь (акселерометр) и измерительный блок с жидкокристаллическим дисплеем. Вибропреобразователь представляет собой преобразователь инерционного типа и использует прямой пьезоэлектрический эффект. Поступающий на измерительный блок от вибропреобразователя сигнал обрабатывается, и результат обработки отображается на дисплее как СКЗ виброскорости. Кроме того, возможно получить огибающую виброускорения, используя встроенные фильтры. Виброметр позволяет измерять температуру при помощи встроенного инфракрасного датчика температуры. Виброметр совместим с ИСР акселерометрами с коэффициентом преобразования 10 мВ/мс^{-2} . Питание виброметра батарейное.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерения виброскорости (СКЗ), мм/с	0,5 ÷ 65
Диапазон огибающей виброускорения, gE	0,2 ÷ 50,0
Диапазон измерения температуры, °C	-20 ÷ +200
Диапазон частот измерения виброскорости, Гц	10 ÷ 1000

Диапазон частот огибающей виброускорения, кГц	500 ÷ 10 000
Предел допускаемой относительной погрешности по каналу измерения виброскорости, %, не более	по ГОСТ ИСО 10816
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики, не более	по ГОСТ ИСО 2954
Предел допускаемой абсолютной погрешности по каналу измерения температуры, °С, не более	±2
Условия эксплуатации: Диапазоны рабочих температур, °С	-10 ÷ +60
Габаритные размеры, мм	200x47x25,4
Масса, г	125

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию методом наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Виброметр CMAS 100-SL	1 шт.
Дополнительные принадлежности	по заказу
Руководство по эксплуатации	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверку виброметров CMAS 100-SL осуществляют в соответствии с МИ 1873-88 «ГСИ. Виброметры с пьезоэлектрическим и индуктивным преобразователями. Методика поверки».

В перечень основного поверочного оборудования входит поверочная вибрационная установка 2 разряда по МИ 2070-90.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Техническая документация фирмы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип виброметров CMAS 100-SL утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «SKF Reliability Systems», США.

Адрес: 271 Viewribge Court. San Diego. California 92123. USA

/ Представитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»
Начальник лаборатории



В.Я. Бараш

/ Представитель фирмы «SKF Reliability Systems »



А.В.Никитин