



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н.Яншин

2004 г.

Виброметры портативные SH 2000	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 24659-04 Взамен №
--------------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Metrix Instrument Co"», США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Виброметры портативные SH 2000 (далее виброметры) предназначены для измерений параметров виброускорения, виброскорости и виброперемещения агрегатов роторного типа (газовые, паровые и гидротурбины, компрессоры, насосы, электродвигатели и т.д.) и могут быть использованы в нефтяной, газовой, энергетической и др. отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Виброметры состоят из вибропреобразователя и вторичного измерительного прибора. Вибропреобразователь представляет собой пьезоэлектрический акселерометр, напряжение на выходе которого пропорционально воздействию на него виброускорению. Напряжение вибропреобразователя подается на вторичный измерительный прибор, который путем однократного или двукратного интегрирования формирует сигнал пропорциональный виброскорости или виброперемещению соответственно. Акселерометр контактирует с объектом измерения при помощи магнитного крепления или при помощи щупа.

Виброметры снабжены жидкокристаллическим дисплеем.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Значение
Диапазоны измерений: виброускорения (СКЗ или пик), m/s^2 виброскорости (СКЗ или пик), mm/s виброперемещения (размах), mm	$1 \div 500$ $0,1 \div 50$ $1 \div 500$
Диапазон частот, Гц при измерении виброускорения при измерении виброскорости при измерении виброперемещения	$10 \div 10\,000$ $10 \div 1000$ $10 \div 300$
Предел допускаемой основной приведенной погрешности на базовой частоте, %, не более	5

Неравномерность амплитудно-частотной характеристики, %, не более	10
Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающего воздуха, %/°C	0,08
Питание, В	9
Условия эксплуатации: Рабочий диапазон температур, °C измерительный блок датчик	0 ÷ +50 -30 ÷ +250
Габаритные размеры, мм измерительный блок датчик	108x57x17 Ø 20 x 30
Масса, кг	0,45

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на техническую документацию фирмы.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Виброметр	1 шт.
Комплект дополнительных принадлежностей	1 компл.
Паспорт	1 экз.
Руководство по эксплуатации	1 экз.

ПОВЕРКА

Виброметры портативные SH 2000 поверяются в соответствии с методикой поверки МИ 1873-88 «Виброметры с пьезоэлектрическими и индукционными преобразователями. Методика поверки»

Основными средствами поверки являются поверочная установка 2-го разряда по МИ 2070-90.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 25865-88 «Средства измерений вибрации с пьезоэлектрическими виброизмерительными преобразователями. Основные параметры и технические требования»
2. ГОСТ 25275-82 «Приборы для измерения вибрации вращающихся машин. Общие технические требования»
3. Техническая документация фирмы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип виброметров портативных SH 2000 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Metrix Instrument Co.»

Адрес: 1711 Townhurst Dr., Houston, TX 77043-2899, США.

Представитель ГЦИ СИ ВНИИМС

Начальник лаборатории ФГУП «ВНИИМС»

В.Я.Бараш

Представитель фирмы «Metrix Instrument Co"», США

В.Н.Якунин