



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н.Яншин

2004 г.

Виброметры портативные 5500	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 17362-04 Взамен № 17362-98
-----------------------------	---

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

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Виброметры портативные 5500 предназначены для измерения 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 серии 5500 представляют собой приборы с контактным щупом, выпускающиеся в двух модификациях: 5500 и 5500В. Модель 5500 предназначена для измерения виброскорости, а модель 5500 В позволяет измерять виброскорость и виброперемещение.

При контакте щупа виброметра с объектом измерения вибрация объекта посредством щупа передается на пьезоэлемент, выходное напряжение которого пропорционально воздействующей на него силе. Путем однократного или двукратного интегрирования получается сигнал пропорциональный виброскорости или виброперемещению соответственно.

Виброметры снабжены жидкокристаллическим дисплеем.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	5500
Диапазоны измерений: виброскорости (СКЗ или пик), мм/с виброперемещения (размах), мм	0 ÷ 50 0 ÷ 2,5
Диапазон частот, Гц при измерении виброскорости при измерении виброперемещения	10 ÷ 1000 5 ÷ 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, %/°С	0,08
Питание, В	9
Условия эксплуатации: Рабочий диапазон температур, °С	-10 ÷ +70

Габаритные размеры, мм	Ø 46 x 214
Масса, кг	1,2

### 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 5500 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 5500 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