

| | |
|---|--|
| Приборы для измерения виброскорости «Виброметр-К1» | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 30289-05 Взамен № _____ |
|---|--|

Выпускаются по техническим условиям 4277-030-12025123-05 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы для измерения виброскорости «Виброметр-К1» (далее виброметры) предназначены для измерения среднего квадратического значения (СКЗ) виброскорости и могут применяться в отраслях промышленности, связанных с использованием машин и агрегатов роторного типа (газовые, паровые и гидротурбины, компрессоры, насосы, электродвигатели и т.д.)

ОПИСАНИЕ

Виброметр является прибором, состоящим из выносного вибропреобразователя и измерительного блока. Вибропреобразователь представляет собой пьезоэлектрический акселерометр, напряжение на выходе которого пропорционально воздействию на него виброускорению. Напряжение подается на измерительный блок, который производит обработку сигнала, однократно интегрирует его и формирует среднеквадратическое значение виброскорости.

Питание виброметра осуществляется от двух встроенных аккумуляторов.

На передней панели прибора расположен жидкокристаллический экран, предназначенный для индикации показаний прибора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|--|-----------|
| Диапазон измерений виброскорости (СКЗ), мм/с | 1 ÷ 100 |
| Диапазон частот, Гц | 10 ÷ 1000 |
| Предел допускаемой основной относительной погрешности на базовой частоте 79,6 Гц, %: | |
| при измерении СКЗ виброскорости до 5 мм/с | 10 |
| при измерении СКЗ виброскорости более 5 мм/с | 5 |

| | |
|---|--|
| Неравномерность амплитудно-частотной характеристики, не более, % в диапазоне частот 20 ÷ 800 Гц в диапазонах частот 10 ÷ 20 Гц, 800 ÷ 1000 Гц | ±10 +10, -20 |
| Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающего воздуха, не более, % | не более половины основной погрешности |
| Масса, не более, кг | 0,5 |
| Габаритные размеры, не более, мм | 140x63x31 |
| Условия окружающей среды: – диапазон температур, °С – относительная влажность, до, % | -20 ÷ +50 98 |

Срок службы не менее 8 лет.

Средняя наработка на отказ не менее 10 000 часов.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель измерительного блока и эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

| | |
|--|--------|
| Прибор для измерения виброскорости «Виброметр-К1» с датчиком | 1 шт. |
| Зарядное устройство | 1 шт. |
| Сумка для переноски прибора | 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации | 1 экз. |
| Методика поверки | 1 экз. |

ПОВЕРКА

Поверку приборов для измерения виброскорости «Виброметр-К1» осуществляют в соответствии с методикой поверки «Прибор для измерения виброскорости «Виброметр-К1». 4277-030-12025123-05 МП», разработанной и утвержденной ООО ПФФ «Виброцентр» и согласованной с ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» 18 октября 2005 года.

В перечень основного поверочного оборудования входит эталонная виброустановка по МИ 2070-90.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 30296–95 «Аппаратура общего назначения для определения основных параметров вибрационных процессов. Общие технические требования.»
2. ГОСТ 25275-82 «Система стандартов по вибрации. Приборы для измерения вибрации вращающихся машин. Общие технические требования»
3. ГОСТ 27164-86 «Аппаратура специального назначения для эксплуатационного

контроля вибрации подшипников крупных стационарных агрегатов. Технические требования.»

4. Технические условия 4277-030-12025123-05 ТУ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

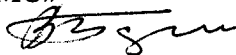
Тип приборов для измерения виброскорости «Виброметр-К1» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО Производственно – внедренческая фирма «Вибро–Центр», г. Пермь.

Адрес: 614000 г.Пермь, ул.Кирова, 70, офис 401

Представитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»
Начальник лаборатории



В.Я. Бараш

Представитель ООО ПВФ «Вибро-Центр»
Директор



В.А. Русов