

ПРИБОРЫ ВИБРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ И ДИАГНОСТИКИ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ



ВИБРОМЕТР VM-01

Назначение

Оперативный контроль вибрационного состояния промышленного оборудования, вибродиагностические измерения и балансировка роторов в собственных опорах.

Обеспечивается измерение виброперемещения, виброскорости и виброускорения в фиксированных и перестраиваемых диапазонах частот, фазовых углов, частоты вращения и проведение оперативного спектрального анализа.

Устройство и принцип работы

- Виброметр VM-01 изготовлен в виде малогабаритного переносного измерительного прибора.
- Комплект измерительных датчиков включает в свой состав однокомпонентный ICP вибропреобразователь и датчик частоты вращения (тахометрический датчик). Имеется автономное аккумуляторное питание и сетевой адаптер.
- Регистрация измерительных сигналов производится в виде временных последовательностей виброускорения. Для расчета параметров вибрации перемещения, скорости и ускорения используются методы цифровой обработки данных и спектрального анализа временных последовательностей.

Измерение частоты вращения ротора и фазовых углов производится бесконтактным датчиком частоты вращения (оптико-электронным, вихретоковым или магнитным). Имеется функция определения частоты вращения ротора по сигналу вибропреобразователя без установки датчика частоты вращения.

Прибор обеспечивает измерение среднеквадратических уровней виброперемещения, виброскорости и виброускорения, гармонических составляющих спектра вибрации, частоты вращения, фазового угла, эксцесса, пик-фактора. Диапазон частот измерения параметров вибрации конфигурируется пользователем.

Функции расчета эксцесса и пик-фактора используются для диагностики подшипников качения и скольжения, а также диагностирования нестабильности механических колебаний.

Для визуального контроля механических колебаний и фазовых углов прибор комплектуется светодиодным стробоскопом.

Допускается подключение измерительных датчиков кабелями-удлинителями длиной до 100 м.

Основные характеристики

Число каналов измерения вибросигналов	1
Диапазон измерения частоты вращения ротора, Гц	0,4 - 4000
Частотный диапазон (настраивается пользователем), Гц	4 - 1520
Диапазон измерения уровней,	
- виброускорения, m/c^2	0,1 - 50
- виброскорости, мм/с	0,1 - 99
- виброперемещения, мкм	2 - 5000
Погрешность измерения %	5
Время непрерывной работы от аккумуляторов, ч	не менее 4,0
Вес, кг	0,6

Основные области применения прибора.

1. Контроль вибрационного состояния промышленного оборудования с обратными частотами от 5 Гц и выше по параметрам виброперемещения, виброскорости и виброускорения.
2. Измерение фазовых углов, частоты вращения и параметров вибрации при балансировке роторов.
3. Оперативный спектральный анализ параметров вибрации, расчет эксцесса и пик-фактора.
4. Визуальный стробоскопический контроль механических колебаний и измерение фазовых углов.

Условия поставки:

Срок поставки - 1 - 2 мес.

Срок гарантийного обслуживания - 12 мес.

Контактная информация

Отдел продаж:

Тел.: 8(81369) 58506

E-mail: sales@niiiep.ru

Технические вопросы:

Тел.: 8(81369) 68652

E-mail: motylevng@niiiep.ru