

ViPen – современный компактный виброметр с функциями контроля температуры и диагностики подшипников качения

Виброметр марки ViPen предназначен для проведения измерений вибрации, температуры, оценки состояния подшипников качения. Габариты ViPen позволяют легко помещать его в карман одежды, поэтому он относится к классу приборов, называемых виброручками.

Достоинства виброметра ViPen

- В корпус виброметра встроены датчик вибрации и дистанционный датчик температуры.
- Прибор оснащен ярким OLED экраном, который работает при температуре от -20 градусов.
- ViPen имеет удобный металлический корпус, экран закрыт ударопрочным стеклом.
- Время непрерывной работы от аккумулятора не менее 8 часов. Этого достаточно для рабочей смены.

Оценка состояния оборудования

Оперативная оценка состояния вращающегося оборудования может быть произведена на основании трех важных параметров, измеряемых прибором ViPen:



- СКЗ виброскорости в диапазоне $10 \div 1000$ Гц
- Амплитуды виброускорения в диапазоне до $1,5$ кГц
- Температуры оборудования.

Этой информации достаточно чтобы оперативно оценить соответствие параметров контролируемого оборудования нормативным значениям.

Диагностика подшипников качения

Оценка состояния и поиск дефектов подшипников качения проводится автоматически. На экране техническое состояние подшипника отражается с использованием графического символа вращающегося подшипника качения.

По результатам диагностики подшипник по состоянию относится к одной из трех групп:

- Хорошее состояние, в этом случае символ подшипника на экране вращается быстро.
- Удовлетворительное состояние, есть дефекты, подшипник на экране вращается медленно.
- Предавварийное состояние, символ подшипника на экране мигает и не вращается.

Информация о результатах вибрационной диагностики подшипника качения в приборе ViPen может быть уточняется данными о температуре подшипникового узла, измеряемой встроенным пирометром. Увеличение температуры подшипника практически всегда связано с проблемами смазки, или наличием серьезных дефектов внутри самого подшипника.



Виброметр ViPen+ – интеллектуальный датчик для сбора информации

Виброметр может быть поставлен в двух версиях: минимальный комплект виброметра ViPen для контроля параметров вибрации, и ViPen+ с встроенной функцией передачи информации в другие устройства для ее дополнительного анализа и хранения.



Прибор ViPen+ расширенной версии оснащается беспроводным интерфейсом Bluetooth, при помощи которого информация передается на смартфон или на планшет на расстояние до 3 метров.

Форма представления информации на экране смартфона соответствует представлению на экране виброметра.

Дополнительно на экране можно просмотреть спектр вибросигнала. Этот спектр соответствует последнему измеренному сигналу перед

остановкой процесса регистрации вибрации.

Всю полученную из виброметра информацию можно сохранить в памяти смартфона. Протокол хранения данных открытый, поэтому ее можно переслать в любую базу данных пользователя.

Технические параметры ViPen

Диапазон измерения СКЗ виброскорости в диапазоне частот $10 \div 1000$ Гц, мм/сек	1 ÷ 70
Диапазон виброускорения, пик, m/s^2	1 ÷ 55
Диапазон измерения температуры, °C	-70 ÷ 380
Температура эксплуатации прибора, °C	-20 ÷ +50
Время работы от аккумулятора, час	8
Разъем для зарядного устройства	micro-USB
Размеры виброметра «ViPen», мм	40*145*15
Масса виброметра, г	140

Метрологическое обеспечение

Прибор прошел испытания и имеет метрологический сертификат № 63076-16.

Комплект поставки виброметра ViPen

- Виброметр марки ViPen.
- Блок питания с кабелем микро USB.
- Руководство по эксплуатации.
- Паспорт на прибор, свидетельство о поверке.
- Кожаный чехол, защитный кейс.