



SV-106 виброметр шестиканальный



Портативный, цифровой, шестиканальный прибор SV-106 предназначен для измерения уровня вибрации с целью оценки её воздействия на организм человека.

Заказать

sales@td-automatika.ru

Особенности:

- Прибор может одновременно измерять вибрационный сигнал от двух трёхкомпонентных датчиков, например, для измерения оценки воздействия локальной вибрации на обе руки рабочего, или для одновременного измерения общей и локальной вибрации, например, в транспорте.
- SV-106 параллельно измеряет все используемые для санитарно-гигиенических целей вибрационные параметры такие, как: RMS, Peak, Peak-Peak, VDV, MTVV, A(8) или Dose с применением необходимых взвешивающих фильтров.
- Возможность записи истории измерения результатов (в соответствии с ISO 2631-5) на внешнюю микро SD-карту.
- Трёхкомпонентный акселерометр SV-105, встроенный в адаптер специальной формы, применяется для измерения локальной вибрации, от ручного инструмента. Подключив к прибору два таких датчика можно выполнить измерение одновременно на двух руках рабочего по трём осям на каждой руке.
- Прибор обладает большим количеством частотно-корректирующих фильтров: Wh, Wk, Wd, Wc, Wj, Wm, Wg, Wb, Wf, BL Wh, BL Wk, BL Wd, BL Wc, BL Wj, BL Wm, BL Wg, BL Wb, BL Wf.
- Высокоскоростной USB 1.1 интерфейс (с тактовой частотой 12 МГц) обеспечивает связь прибора с ПК в реальном времени и позволяет обмениваться данными между прибором и ПК.
- Прибор SV-106 поставляется в комплекте с программой SvanPC++, предназначенной для передачи данных в компьютер, просмотра и общей обработки результатов, а также позволяет экспортировать результаты в основные офисные пакеты программ.
- Дополнительно прибор может быть укомплектован пакетом программы SvanPC++ Экологический мониторинг, предназначенным для расширенной обработки и анализа результатов измерений, включая статистическую обработку и автоматическое генерирование отчетов.
- Два режима работы:
 - **Виброметр** - измерение скорректированного виброускорения в диапазоне частот — в зависимости от типа используемого акселерометра (например, с акселерометрами типа SV-105 и SV-38 диапазон частот равен 0,2 Гц÷4 кГц).
 - Параллельное измерение параметров вибрации: RMS, Peak, Peak-Peak, VDV, MTVV, A(8) или Dose с применением необходимых взвешивающих фильтров: Wh, Wk, Wd, Wc, Wj, Wm, Wg, Wb, Wf.
 - Измерение усилия прижатия каждого датчика вибрации к рукоятке ручного инструмента с сохранением истории измерения.
 - **Анализатор спектра** - 1/1 октавный анализ в реальном времени, соответствующий требованиям ГОСТ 17168–82 и МЭК 61260:1995 для приборов 1 класса в 12-ти октавных полосах с центральными частотами от 0,5 Гц до 2 кГц, параллельно с измерениями в режиме Виброметр и накоплением истории измерений.



- 1/3 октавный анализ в реальном времени, соответствующий требованиям ГОСТ 17168–82 и МЭК 61260:1995 для приборов 1 класса в 36-ти третьоктавных полосах с центральными частотами от 0,4 Гц до 2,5 кГц, выполняемый параллельно с измерениями в режиме Виброметр и накоплением истории измерений.

Технические характеристики в режиме виброметра (для каждого из шести каналов)

Наименование	Значение
Измеряемое значение	СКЗ, VDV, MTVV, МАХ, ПИК, ПИК-ПИК, вектор, A(8)
Частотный диапазон	от 0,02 Гц до 2 000 Гц реально измеряемый диапазон зависит от частотной характеристики используемого акселерометра
Акселерометр	Тип: – MEMS; тип: – IEPЕ/ICP; SV-105 – трёхкомпонентный акселерометр, встроенный в адаптер специальной формы, для измерения локальной вибрации; SV-38V – трёхкомпонентный акселерометр, встроенный в полужесткий резиновый диск, для измерения общей вибрации; При дополнительном заказе может комплектоваться трёхкомпонентными акселерометрами: SV-3143M1 – трёхкомпонентный акселерометр, для измерения общей вибрации; SV-3023M2 – трёхкомпонентный акселерометр, для измерения локальной вибрации; AP-2082 – трёхкомпонентный акселерометр, для измерения общей вибрации;
Рабочий диапазон измеряемых амплитуд виброускорения	Один линейный диапазон измерения: от 60 дБ до 176 дБ
Уровень собственного шума прибора без датчика при закороченном входе	< 30 дБ
Частотные корректирующие характеристики (фильтры HVM)	Wk, Wd, Wc, We, Wj, Wm, Wb, Wg, Wh ИСО 8041:1999, ГОСТ ИСО 8041-2006, ГОСТ 12.1.012-2004, ГОСТ 31191.1-2004, ГОСТ 31192.1-2004 BL_Wk, BL_Wd, BL_Wc, BL_We, BL_Wj, BL_Wm, BL_Wb, BL_Wg, BL_Wh ИСО 8041:2004, ГОСТ ИСО 8041-2006, ГОСТ 31191.1-2006, ГОСТ 31192.1-2004
Общая погрешность при измерении виброускорения	< ±0,5 дБ
Тип СКЗ детектора	Цифровой, истинный СКЗ с ПИК детекцией: разрешение - 0,1 дБ; диапазон - 327,7 дБ; пик-фактор – неограничен для сигналов до 20 кГц; постоянная времени – 1 с

Технические характеристики в режиме 1/1 и 1/3 октавного анализатора (для каждого из шести каналов)

Первичные преобразователи	Вибропреобразователи типа ICP/IEPE; вибропреобразователи типа MEMS
1/1 октавные фильтры	тринадцать 1/1 октавных фильтров шестого порядка с центральными частотами от 0,5 Гц до 2 кГц, измеряющих в реальном времени в соответствии с МЭК 61260-1995 (1 класс)
1/3 октавные фильтры	Тридцать девять 1/3 октавных фильтров шестого порядка с центральными частотами от 0,4 Гц до 2,5

	кГц, измеряющих в реальном времени в соответствии с МЭК 61260-1995 (1 класс)
--	--

Технические характеристики в режиме запись волны (для каждого из шести каналов)

Измеряемое значение	Длительная запись входного сигнала (за все время измерения) в оцифрованном виде в формате аудио сигнала (расширение файла wav). Данный результат представляет исходный сигнал без детектирования и фильтрации
---------------------	---

Общие технические характеристики прибора

Количество каналов	Восемь, из них: - шесть – для измерения вибрации; - два – для измерения статической силы
АЦП	Частота дискретизации 6,0 кГц глубина квантования 8 x 16 бит
Дисплей	Графический OLED 2,4"; размер 320 x 240 точек; супер контрастность 10000:1
Память	Встроенная до 16 Мб флэш память; внешняя micro SD флэш память, устанавливаемая в слот Micro SD - объём неограничен
Порты для коммуникации	USB
Питание	- Четыре батарейки размера AA (штатно); - четыре перезаряжаемых аккумулятора, размера AA; - от компьютера через USB порт
Температура окружающего воздуха	-25...+50°C
относительная влажность воздуха	90% при 30°C
Размер	140x83x33 мм (без акселерометра)
Вес	0,4 кг включая батарейки

Комплект поставки:

- SV-106 шестиканальный виброметр, анализатор спектра.
- Четыре элемента питания типа AA.
- SC- 56 кабель типа мини USB 1.1 (длиной 2 м).
- SC-118 переходник с LEMO 4-pin на LEMO 5-pin.
- SvanPC++ программа для экспорта и просмотра результатов измерений на компьютере.
- Руководство пользователя.

Опции:

- SV-38V трёхкомпонентный MEMS акселерометр в полужестком резиновом диске с кабелем длиной 1,4 метра.
- SV-50 набор для измерения локальной вибрации (акселерометр Dytran типа 3023M2.
- Адаптеры типа SA-50, SA-51, SA-52.
- SV-105 трёхкомпонентный акселерометр с кабелем длиной 1,4 метра.
- SV-111 вибрационный калибратор.
- 3143M1 трёхкомпонентный акселерометр для измерения общей и локальной вибрации.
- 3023M2 трёхкомпонентный акселерометр для измерения локальной вибрации.
- SC-38 кабель для подключения трёхкомпонентного датчика к прибору SV-106 (4-pin Microtech на LEMO 4-pin (длина 2,7 м)).
- SC-118 переходник с LEMO 4-pin на LEMO 5-pin.
- SC-125 удлинительный кабель (5 м) LEMO 5-pin – LEMO 5-pin для SV-106.
- SC-139P кабель LEMO 5-pin на 3 x BNC для SV-106.
- SC-149 кабель LEMO 5-pin на 3 x TNC для SV-106.
- SA-38 адаптер для калибровки акселерометров SV38/SV38V.
- SA-45 ударопрочный, водонепроницаемый кейс.



- SA-47 сумка для хранения и переноски прибора (синтетический материал).
- SA-105 адаптер для калибровки акселерометра SV-105.
- SA-111 адаптер для калибровки акселерометров с помощью виброкалибратора SV-111 (включен в базовый комплект поставки виброкалибратора SV-111).
- SvanPC++ Экологический мониторинг - модуль программного обеспечения для дополнительной обработки результатов измерений, входящий в пакет SvanPC++ (ключ и лицензия на один компьютер).