

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: skv@nt-rt.ru || www.svantek.nt-rt.ru

SV 111

калибратор вибрационный

Профессиональные приборы
для измерения шума и вибрации



SVANTEK

SV 111 — калибратор вибрационный



Вибрационный калибратор – устройство, создающее эталонную вибрацию заданного уровня на заданной частоте.

Калибраторы позволяют проверять и калибровать виброметры методом измерения эталонного сигнала. Сравнивая генерируемую вибрацию с результатом её измерения самим прибором, возможно оценить точность, обеспечиваемую этим виброметром.

Цель калибровки – ограничить ошибку измерения до определенного уровня. Максимальная, абсолютная допустимая

Виброметр считается правильно откалиброванным, когда систематическая ошибка измерения находится внутри допуска, определенного стандартом ГОСТ ИСО 8041-2005.

SV 111 универсальный калибратор предназначенный для калибровки датчиков вибрации, используемых для измерения вибрации машин, а также акселерометров

величина ошибки называется допуском и строго регламентируется стандартами на виброметры.

общей и локальной вибрации в соответствии с ISO 8041: 2005.

Четыре рабочие частоты калибровки

Измерение общей вибрации выполняется с помощью частотных фильтров в диапазоне от 1,0 Гц до 100 Гц, поэтому применение вибрационных калибраторов, имеющих одну рабочую частоту 159,2 Гц, для этих приборов не приемлемо.

SV 111 имеет четыре рабочие частоты: 15,92 Гц; 79.58 Гц; 159,2 Гц и 636,6 Гц. Это позволяет использовать калибратор для калибровки широкого спектра приборов и датчиков.

Рабочие частоты 15,92 Гц и 79.58 Гц позволяют калибровать приборы для измерения общей вибрации, рабочие частоты 159,2 Гц и 636,6 Гц позволяют калибровать приборы для измерения локальной вибрации, частотный диапазон измерения которых составляет от 6 Гц до 1500 Гц.

Рабочие
частоты

79,58
Гц

159,2
Гц
79,58
Гц

159,2
Гц

Масса трестируемого датчика до 1 килограмма!

Калибратор SV 111 имеет мощный вибрационный стол, позволяющий устанавливать на него и калибровать датчики массой до 1 кг!

Это позволяет выполнить калибровку большинства из существующих датчиков вибрации с применением специальных адаптеров для установки на рабочем столе.

Регулируемый уровень калибровочного сигнала

Уровень калибровочного сигнала в зависимости от выбранной частоты может быть задан от 1 м/с^2 до 10 м/с^2 .

Контроль качества выполняемой калибровки

Калибратор SV 111 имеет встроенную интеллектуальную систему контроля качества генерируемого калибровочного сигнала. Три светодиода позволяют автоматически контролировать уровни вертикальной и поперечной вибрации, требования к которым определены в ГОСТ ИСО 8041: 2005. Это значительно повышает качество выполняемой калибровки.

Если светодиоды одновременно мигают желтым цветом, это означает, что калибровочный сигнал в рабочем направлении (по оси Z) не стабилизирован. При достижении требуемого уровня и стабильности калибровочного сигнала светодиоды перестают мигать.

При достижении поперечной вибрации, нормативных значений, светодиоды меняют цвет на зеленый, при этом на дисплее калибратора появляется сообщение **«Уровень ОК»**.

Автоматическая компенсация общего коэффициента гармонических искажений (THD)

Общий коэффициент гармонических искажений (THD) — показывает на сколько суммарный уровень гармоник по оси Z превышает 3% (-30,5 дБ) от требуемого уровня калибровочного сигнала. При превышении этого значения, светодиод, контролирующий уровень вибрации калибратора в рабочем направлении (по оси Z), мигает красным светом.

Если калибратор обнаруживает превышение общего коэффициента гармонических искажений на выбранной рабочей частоте, он автоматически выполняет его компенсацию. Если это удаётся выполнить, на экране появляется сообщение **«THD компенсировано»**. Если это не удаётся выполнить, на дисплее появляются сообщения **«Уровень недостижим»**, а калибровочный сигнал выключается.



Портативные размеры и малый вес

Калибратор имеет портативный размер и прочный корпус с кожаным чехлом и рукояткой для удобного и надёжного удержания калибратора в руках в полевых условиях.

Малый вес прибора позволяет выполнять калибровку датчиков в полевых условиях удерживая калибратор руках. При этом крепление акселерометров к рабочему столу выполняется либо с помощью монтажной шпильки, либо с применением специальных адаптеров.



Перезаряжаемые аккумуляторы

Калибратор имеет встроенную аккумуляторную батарею, заряжаемую через USB порт, которая превращает SV 111 в мобильное устройство, предназначенное для работы как в лаборатории, так и в полевых условиях.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

соответствие стандартам (1 класс точности)

ИСО 8041:2005; ГОСТ ИСО 8041-2006.

ПАРАМЕТРЫ КАЛИБРОВОЧНОГО СИГНАЛА

рабочая частота	15,92	79,58	159,2	636,6	Гц
рабочие уровни виброускорения	1	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10	1	м/с ²
рабочие уровни виброскорости	10	2; 4; 6; 8; 10; 12; 14; 16; 18; 20	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10	0,25	мм/с
рабочие уровни виброперемещения	100	4; 8; 12; 16; 20; 24; 28; 32; 36; 40	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10	0.0625	мкм
амплитудная погрешность	менее ± 3 %				
частотная погрешность	менее ± 0,05 %				

поперечная вибрация менее 10% от основного направления

гармонические искажения < 5 < 3 < 3 < 3 %

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРА

максимальный вес калибруемого датчика 1000 300 200 200 грамм

крепление датчика отверстие с резьбой M5 x 12 мм;
адаптер для резиновых дисков SV100, SV38, SV38V;
диск для крепления с помощью воска или адаптера SA 38

время выключения контроля уровня горизонта стандартно 15 - 20 секунд, максимально 60 секунд

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

температура от - 10 град С до + 50 град С

влажность от 25% до 85%

ПИТАНИЕ

тип батареи перезаряжаемая 6В/12Ач

время работы до 20 часов

время автоматического выключения настраиваемое от 5 до 60 минут

время зарядки менее 10 часов

питание зарядки 15 Вт; 8-14 В

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93