
ИЗМЕРИТЕЛИ ВИБРАЦИИ

ВИБРАН-2.1, 2.2, 3.0, 3.2.1, 3.2.2, 3.1.1, 3.1.2



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижегород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://ruspribor.nt-rt.ru> || эл. почта: rpu@nt-rt.ru

Измерители параметров вибрации - Вибран-2.1.

Назначение

- Низкочастотная вибродиагностика конструкций, фундаментов, оснований, мостовых сооружений, вибрационного оборудования, компрессорных станций
- Дефектоскопия керамических, абразивных и др. изделий методом сопоставления спектра их реакции на ударное воздействие с эталонным спектром

Преимущества

- Простота применения
- Малые габариты и вес
- Экономичное питание

Основные функции

- Запись виброколебаний и получение их разложения по 200 линиям спектра
- Гармонический анализ периодических процессов с получением 7 гармоник
- Архивация до 160 процессов и результатов
- Оконные функции: Блэкмера, Ханна, прямоугольная
- Просмотр на дисплее сигналов и спектров
- Автоматический и ручной запуск измерений
- Усреднение спектров и оценка выбросов
- Автоматическое масштабирование, регулировка усиления
- Режимы осциллографа
- Пересылка данных в ПК по USB-интерфейсу

Возможности компьютерной программы

- Перенос результатов измерений в ПК, обработка, документирование, экспорт в Excel и другие приложения
- Дополнительная обработка сигналов в соответствующих приложениях: октавный анализ, изменение типа спектра и вида окон, расширение по количеству линий спектра
- Управление прибором:
 - измерения с отображением результатов на мониторе;
 - изменение и просмотр настроек прибора;
 - запись в прибор новых имен объектов контроля

Комплект поставки

- Прибор, чехол
- Датчик виброскорости на магнитной платформе, установочная шпилька
- Аккумуляторы и зарядное устройство
- CD с программой связи с ПК, USB-кабель

Дополнительная комплектация

- Вибродатчики по заказу
- Сумка

Технические характеристики	
Параметр	Значение
Диапазоны рабочих частот, Гц	2...100; 2...1000
Диапазоны измерений:	
- виброскорости, мм/с	0,1...500
- виброперемещения, мм	0,01...10
Спектральное разрешение, Гц	
- в диапазоне 2...100 Гц	0,5
- в диапазоне 2...1000 Гц	5,0
Основная относительная погрешность, %, не более	±5,0
Максимальный уровень шумов, мм/с	0,005
Время записи виброколебаний, с	
- в диапазоне 2...100 Гц	2...20
- в диапазоне 2...1000 Гц	0,2...2
Габаритные размеры, мм	
- электронного блока	150x75x27
- вибродатчика	Ø30x37
Масса, кг	
- электронного блока	0,14
- вибродатчика	0,09

Измерители параметров вибрации - Вибран-2.2.

Назначение

- Мониторинг и вибродиагностика конструкций, оснований, сооружений, мостов, машин, механизмов, вибрационного оборудования, компрессорных станций,...
- Обнаружение и оценка влияния случайных импульсных и краткочастотных воздействий на объект обследования
- Исследование виброустойчивости объектов
- Дефектоскопия изделий по спектру реакции на ударное воздействие

Преимущества

- Широкие возможности прибора при весьма малых габаритах
- Возможность продолжительного непрерывного мониторинга при высоком разрешении
- Широкий динамический и частотный диапазоны, высокая чувствительность
- Вибродатчики с встроенной электроникой
- Экономичное аккумуляторное питание

Основные функции

- Работа в режиме вибросборщика в течение длительного времени
- Режим виброанализатора с выбираемыми частотными диапазонами и типом спектра
- Режим непрерывного спектрального анализа по 100...800 линиям спектра
- Режим виброметра с вычислением СКЗ виброскорости
- Усреднения спектров, анализ спектра огибающей
- Выбираемое количество дампов (1...5) и перекрытие дампов (0...75%)
- Типовые оконные функции, октавный анализ
- Flash-карта объемом до 2 Гбайт
- Автоматический и ручной запуск измерений
- Получение спектров по виброскорости, виброперемещению, виброускорению
- Автоматическое масштабирование сигналов и спектров при просмотре на дисплее
- USB-интерфейс и сервисная программа, позволяющая архивировать данные и выполнять расширенный анализ до 8 тыс. линий спектра

Комплект поставки

- Прибор, чехол
- Датчик виброскорости на магнитной платформе, установочная шпилька
- Аккумуляторы и зарядное устройство
- CD с программой связи с ПК, USB-кабель

Дополнительная комплектация

- Вибродатчики по заказу
- Сумка

Технические характеристики	
Параметр	Значение
Диапазоны рабочих частот, Гц	2-100; 2-1000; 2-10000
Диапазоны измерений:	
- виброскорости, мм/с	0,1...500
- виброперемещения, мм	0,01...10
Спектральное разрешение, Гц	0,5 / 10,0
Динамический диапазон, дБ, не менее	80
Количество линий спектра	100, 200, 400, 800
Ресурс памяти, Гбайт	до 2
Частота дискретизации, кГц	25
Габаритные размеры, мм	
- электронного блока	150x75x27
- вибродатчика	Ø30x37
Масса, кг	
- электронного блока	0,14
- вибродатчика	0,09

Измерители параметров вибрации - Вибран-3.0.

Назначение

- Многоканальная вибродиагностика конструкций, фундаментов, оснований, мостовых сооружений, вибрационного оборудования, компрессорных станций,...
- Поиск дефектов структуры различных объектов на основе специализированных методик

Преимущества

- Синхронная запись виброколебаний по 4 независимым каналам и получение их спектра
- Простота применения
- Малые габариты и вес
- Вибродатчики с встроенной электроникой

Основные функции

- Запись и анализ временных характеристик сигналов в режиме осциллографа
- Получение разложения по 200 линиям спектра одновременно по 4 каналам
- Оконные функции Блэкмена, Ханна и прямоугольная
- Автоматический и ручной запуск измерений
- Усреднение спектров, оценка выбросов и общего уровня вибрации
- Автоматическое масштабирование, "лупа времени"
- Автоматическая и ручная регулировка усиления
- Архивация 80x4 выборок виброколебаний и их спектрального состава
- Отображение на дисплее с подсветкой сигналов и их спектра
- Пересылка данных в ПК по USB-интерфейсу

Возможности компьютерной программы

- Перенос результатов измерений в ПК, их обработка, документирование, экспорт в Excel и другие приложения
- Дополнительная обработка сигналов в соответствующих приложениях: октавный анализ, изменение типа спектра и вида окон, расширение по количеству линий спектра
- Управление прибором:
 - выполнение измерений с отображением результатов на мониторе
 - изменение настроек и режимов работы прибора
 - задание имен объектов контроля

Комплект поставки

- Прибор, чехол
- Датчик виброскорости на магнитной платформе, установочная шпилька - 4 шт.
- Аккумуляторы и зарядное устройство
- CD с программой связи с ПК, USB-кабель

Дополнительная комплектация

- Вибродатчики по заказу
- Сумка

Технические характеристики	
Параметр	Значение
Диапазон рабочих частот, Гц	2...100; 2...1000
Количество каналов измерений	4
Диапазоны измерений:	
- виброскорости, мм/с	0,1...500
- виброперемещения, мм	0,01...10
Количество линий в спектре	200
Основная относительная погрешность, %, не более	±5,0
Время записи виброколебаний, с	0,2...2; 2...20
Габаритные размеры, мм	
- электронного блока	160x120x30
- вибродатчика	Ø30x37
Масса, кг	
- электронного блока	0,26
- вибродатчика	0,09

Измерители параметров вибрации - Виброанализатор Вибран -3.2 версия 1.

Назначение и применение

Виброанализаторы ВИБРАН-3 предназначены для:

- Контроля и регистрации вибрации зданий и сооружений, определения периода основного тона и декремента затухания колебаний, и других параметров
- Многоканальной вибродиагностики конструкций, фундаментов, оснований, мостовых сооружений, вибрационного оборудования, компрессорных станций,...
- Поиска дефектов структуры различных объектов на основе специализированных методик

Преимущества и варианты исполнения

- Синхронная запись виброколебаний и получение спектра сигналов по 4 независимым каналам
- Универсальный интерфейс ICP для подключения вибродатчиков и вибродатчики со встроенной электроникой
- Специальный режим регистрации собственных колебаний зданий и сооружений и, опционально, работа с трёхосевым сейсмодатчиком
- Выпускаются следующие варианты исполнения прибора:
 - – ВИБРАН-3.1 версия 1 - диапазон частот до 1000 Гц, программа определения периода основного тона и декремента затухания
 - – ВИБРАН-3.1 версия 2 - диапазон частот до 1000 Гц
 - – ВИБРАН-3.2 версия 1 - диапазон частот до 10 кГц, программа определения периода основного тона и декремента затухания
 - – ВИБРАН-3.2 версия 2 - диапазон частот до 10 кГц
- Малые габариты и вес
- Экономичное аккумуляторное питание от литиевого аккумулятора большой ёмкости

Основные функции

- Режим виброанализатора с выбираемыми частотными диапазонами и типом спектра
- Режим виброметра с вычислением СКЗ виброскорости и виброперемещения
- Выбор диапазона частот посредством меню
- Независимая регулировка усиления в каждом канале
- Запись и анализ временных характеристик сигналов в режиме осциллографа
- Спектральное разложение сигналов виброскорости и виброперемещения по 200...800 линиям спектра
- Получение спектра одновременно по 4 независимым каналам
- Усреднение спектров, оценка пикового и общего уровней вибрации
- Оконные функции Ханна, Блэкмена, прямоугольная
- Вычисление логарифмического декремента затухания и периода основного тона с отображением на экране спектра мощностей сигнала, графика логарифмического декремента, численных значений логарифмического декремента и периода основного тона (для ВИБРАН-3.1/3.2 версия 1)
- Автоматический и ручной запуск измерения

- Работа в режиме вибросборщика в течение длительного времени
- Автоматическое масштабирование сигналов и спектров при просмотре на дисплее
- Энергонезависимая память результатов измерений, карта microSD объёмом до 4 Гбайт
- Русский и английский язык меню и текстовых сообщения
- USB интерфейс для связи с ПК и сервисная программа

Сервисная компьютерная программа

- Перенос результатов измерений в ПК, их обработка, документирование, экспорт в Excel, звуковой и текстовый форматы
- Дополнительная обработка сигналов в соответствующих приложениях: октавный и 1/3 октавный анализ, расширенный анализ до 10 тысяч линий спектра

Технические характеристики			
Параметры	ВИБРАН-3.1, версия 2	ВИБРАН-3.2, версия 2	ВИБРАН-3.1...3.2, версия 1
Диапазон рабочих частот, Гц	2...100 / 5...1000	2...100 / 5...1000 / 50...10000	--/--
Диапазон рабочих частот в режиме измерения логарифмического декремента затухания, Гц			0,1...10 / 1...100*
Количество каналов измерений / осей	4	4	4
Диапазон измерения виброскорости*, мм/с	0,1...500	0,1...500	0,1...500
Диапазон измерения виброперемещений*, мм	0,01...2	0,01...2	0,01...2
Количество линий в спектре	200 / 400 / 800	200 / 400 / 800	--/--
Количество линий в спектре в режиме измерения логарифмического декремента затухания, Гц			1000
Пределы погрешности измерения, %, не более	±5	±5	±5
Объем памяти, Гбайт	до 4	до 4	до 4
Время регистрации, час	до 560	до 560	до 7000
Габаритные размеры электронного блока, мм	190x110x32	190x110x32	190x110x32
Масса электронного блока / датчика, кг	0,3 / 0,08	0,3 / 0,08	0,3 / 2,5**

* - указаны параметры в базовой комплектации с акселерометрами 608A11

** - масса сейсмометра для определения периода основного тона и декремента затухания

Состав базовых комплектов ВИБРАН-3

- Электронный блок с чехлом, выпускается несколько версий и исполнений:
 - – ВИБРАН-3.1, версия 1 - диапазон до 1000 Гц, определение периода основного тона и декремента затухания при работе с сейсмодатчиком
 - – ВИБРАН-3.1, версия 2 - диапазон до 1000 Гц
 - – ВИБРАН-3.2, версия 1 - диапазон до 10 кГц, определение периода основного тона и декремента затухания при работе с сейсмодатчиком
 - – ВИБРАН-3.2, версия 2 - диапазон до 10 кГц
- Датчик-акселерометр ВД-608А11 на магнитной платформе - 4 шт.
- Аккумуляторы, зарядное устройство
- Сервисная программа на CD, кабель USB
- Руководство по эксплуатации
- Сумка
- Сертификат о калибровке

Дополнительная комплектация

- Сейсмодатчик 3-осевой - 1 шт., только для ВИБРАН-3.1 (или 3.2) версия 1
- Усилитель сейсмодатчика, только для ВИБРАН-3.1 (или 3.2) версия 1
- Вибродатчики заказные

Измерители параметров вибрации - Виброанализатор Вибран -3.2 версия 2.

Назначение и применение

Виброанализаторы ВИБРАН-3 предназначены для:

- Контроля и регистрации вибрации зданий и сооружений, определения периода основного тона и декремента затухания колебаний, и других параметров
- Многоканальной вибродиагностики конструкций, фундаментов, оснований, мостовых сооружений, вибрационного оборудования, компрессорных станций,...
- Поиска дефектов структуры различных объектов на основе специализированных методик

Преимущества и варианты исполнения

- Синхронная запись виброколебаний и получение спектра сигналов по 4 независимым каналам
- Универсальный интерфейс ICP для подключения вибродатчиков и вибродатчики со встроенной электроникой
- Специальный режим регистрации собственных колебаний зданий и сооружений и, опционально, работа с трёхосевым сейсмодатчиком
- Выпускаются следующие варианты исполнения прибора:
 - – ВИБРАН-3.1 версия 1 - диапазон частот до 1000 Гц, программа определения периода основного тона и декремента затухания
 - – ВИБРАН-3.1 версия 2 - диапазон частот до 1000 Гц
 - – ВИБРАН-3.2 версия 1 - диапазон частот до 10 кГц, программа определения периода основного тона и декремента затухания
 - – ВИБРАН-3.2 версия 2 - диапазон частот до 10 кГц
- Малые габариты и вес
- Экономичное аккумуляторное питание от литиевого аккумулятора большой ёмкости

Основные функции

- Режим виброанализатора с выбираемыми частотными диапазонами и типом спектра
- Режим виброметра с вычислением СКЗ виброскорости и виброперемещения
- Выбор диапазона частот посредством меню
- Независимая регулировка усиления в каждом канале
- Запись и анализ временных характеристик сигналов в режиме осциллографа
- Спектральное разложение сигналов виброскорости и виброперемещения по 200...800 линиям спектра
- Получение спектра одновременно по 4 независимым каналам
- Усреднение спектров, оценка пикового и общего уровней вибрации
- Оконные функции Ханна, Блэкмена, прямоугольная
- Вычисление логарифмического декремента затухания и периода основного тона с отображением на экране спектра мощностей сигнала, графика логарифмического декремента, численных значений логарифмического декремента и периода основного тона (для ВИБРАН-3.1/3.2 версия 1)
- Автоматический и ручной запуск измерения

- Работа в режиме вибросборщика в течение длительного времени
- Автоматическое масштабирование сигналов и спектров при просмотре на дисплее
- Энергонезависимая память результатов измерений, карта microSD объёмом до 4 Гбайт
- Русский и английский язык меню и текстовых сообщения
- USB интерфейс для связи с ПК и сервисная программа

Сервисная компьютерная программа

- Перенос результатов измерений в ПК, их обработка, документирование, экспорт в Excel, звуковой и текстовый форматы
- Дополнительная обработка сигналов в соответствующих приложениях: октавный и 1/3 октавный анализ, расширенный анализ до 10 тысяч линий спектра

Технические характеристики			
Параметры	ВИБРАН-3.1, версия 2	ВИБРАН-3.2, версия 2	ВИБРАН-3.1...3.2, версия 1
Диапазон рабочих частот, Гц	2...100 / 5...1000	2...100 / 5...1000 / 50...10000	--/--
Диапазон рабочих частот в режиме измерения логарифмического декремента затухания, Гц			0,1...10 / 1...100*
Количество каналов измерений / осей	4	4	4
Диапазон измерения виброскорости*, мм/с	0,1...500	0,1...500	0,1...500
Диапазон измерения виброперемещений*, мм	0,01...2	0,01...2	0,01...2
Количество линий в спектре	200 / 400 / 800	200 / 400 / 800	--/--
Количество линий в спектре в режиме измерения логарифмического декремента затухания, Гц			1000
Пределы погрешности измерения, %, не более	±5	±5	±5
Объем памяти, Гбайт	до 4	до 4	до 4
Время регистрации, час	до 560	до 560	до 7000
Габаритные размеры электронного блока, мм	190x110x32	190x110x32	190x110x32
Масса электронного блока / датчика, кг	0,3 / 0,08	0,3 / 0,08	0,3 / 2,5**

* - указаны параметры в базовой комплектации с акселерометрами 608A11

** - масса сейсмометра для определения периода основного тона и декремента затухания

Состав базовых комплектов ВИБРАН-3

- Электронный блок с чехлом, выпускается несколько версий и исполнений:
 - – ВИБРАН-3.1, версия 1 - диапазон до 1000 Гц, определение периода основного тона и декремента затухания при работе с сейсмодатчиком
 - – ВИБРАН-3.1, версия 2 - диапазон до 1000 Гц
 - – ВИБРАН-3.2, версия 1 - диапазон до 10 кГц, определение периода основного тона и декремента затухания при работе с сейсмодатчиком
 - – ВИБРАН-3.2, версия 2 - диапазон до 10 кГц
- Датчик-акселерометр ВД-608А11 на магнитной платформе - 4 шт.
- Аккумуляторы, зарядное устройство
- Сервисная программа на CD, кабель USB
- Руководство по эксплуатации
- Сумка
- Сертификат о калибровке

Дополнительная комплектация

- Сейсмодатчик 3-осевой - 1 шт., только для ВИБРАН-3.1 (или 3.2) версия 1
- Усилитель сейсмодатчика, только для ВИБРАН-3.1 (или 3.2) версия 1
- Вибродатчики заказные

Измерители параметров вибрации - Виброанализатор Вибран-3.1 версия 1.

Назначение и применение

Виброанализаторы ВИБРАН-3 предназначены для:

- Контроля и регистрации вибрации зданий и сооружений, определения периода основного тона и декремента затухания колебаний, и других параметров
- Многоканальной вибродиагностики конструкций, фундаментов, оснований, мостовых сооружений, вибрационного оборудования, компрессорных станций,...
- Поиска дефектов структуры различных объектов на основе специализированных методик

Преимущества и варианты исполнения

- Синхронная запись виброколебаний и получение спектра сигналов по 4 независимым каналам
- Универсальный интерфейс ICP для подключения вибродатчиков и вибродатчики со встроенной электроникой
- Специальный режим регистрации собственных колебаний зданий и сооружений и, опционально, работа с трёхосевым сейсмодатчиком
- Выпускаются следующие варианты исполнения прибора:
 - – ВИБРАН-3.1 версия 1 - диапазон частот до 1000 Гц, программа определения периода основного тона и декремента затухания
 - – ВИБРАН-3.1 версия 2 - диапазон частот до 1000 Гц
 - – ВИБРАН-3.2 версия 1 - диапазон частот до 10 кГц, программа определения периода основного тона и декремента затухания
 - – ВИБРАН-3.2 версия 2 - диапазон частот до 10 кГц
- Малые габариты и вес
- Экономичное аккумуляторное питание от литиевого аккумулятора большой ёмкости

Основные функции

- Режим виброанализатора с выбираемыми частотными диапазонами и типом спектра
- Режим виброметра с вычислением СКЗ виброскорости и виброперемещения
- Выбор диапазона частот посредством меню
- Независимая регулировка усиления в каждом канале
- Запись и анализ временных характеристик сигналов в режиме осциллографа
- Спектральное разложение сигналов виброскорости и виброперемещения по 200...800 линиям спектра
- Получение спектра одновременно по 4 независимым каналам
- Усреднение спектров, оценка пикового и общего уровней вибрации
- Оконные функции Ханна, Блэкмена, прямоугольная
- Вычисление логарифмического декремента затухания и периода основного тона с отображением на экране спектра мощностей сигнала, графика логарифмического декремента, численных значений логарифмического декремента и периода основного тона (для ВИБРАН-3.1/3.2 версия 1)
- Автоматический и ручной запуск измерения

- Работа в режиме вибросборщика в течение длительного времени
- Автоматическое масштабирование сигналов и спектров при просмотре на дисплее
- Энергонезависимая память результатов измерений, карта microSD объёмом до 4 Гбайт
- Русский и английский язык меню и текстовых сообщения
- USB интерфейс для связи с ПК и сервисная программа

Сервисная компьютерная программа

- Перенос результатов измерений в ПК, их обработка, документирование, экспорт в Excel, звуковой и текстовый форматы
- Дополнительная обработка сигналов в соответствующих приложениях: октавный и 1/3 октавный анализ, расширенный анализ до 10 тысяч линий спектра

Технические характеристики			
Параметры	ВИБРАН-3.1, версия 2	ВИБРАН-3.2, версия 2	ВИБРАН-3.1...3.2, версия 1
Диапазон рабочих частот, Гц	2...100 / 5...1000	2...100 / 5...1000 / 50...10000	--/--
Диапазон рабочих частот в режиме измерения логарифмического декремента затухания, Гц			0,1...10 / 1...100*
Количество каналов измерений / осей	4	4	4
Диапазон измерения виброскорости*, мм/с	0,1...500	0,1...500	0,1...500
Диапазон измерения виброперемещений*, мм	0,01...2	0,01...2	0,01...2
Количество линий в спектре	200 / 400 / 800	200 / 400 / 800	--/--
Количество линий в спектре в режиме измерения логарифмического декремента затухания, Гц			1000
Пределы погрешности измерения, %, не более	±5	±5	±5
Объем памяти, Гбайт	до 4	до 4	до 4
Время регистрации, час	до 560	до 560	до 7000
Габаритные размеры электронного блока, мм	190x110x32	190x110x32	190x110x32
Масса электронного блока / датчика, кг	0,3 / 0,08	0,3 / 0,08	0,3 / 2,5**

* - указаны параметры в базовой комплектации с акселерометрами 608A11

** - масса сейсмометра для определения периода основного тона и декремента затухания

Состав базовых комплектов ВИБРАН-3

- Электронный блок с чехлом, выпускается несколько версий и исполнений:
 - – ВИБРАН-3.1, версия 1 - диапазон до 1000 Гц, определение периода основного тона и декремента затухания при работе с сейсмодатчиком
 - – ВИБРАН-3.1, версия 2 - диапазон до 1000 Гц
 - – ВИБРАН-3.2, версия 1 - диапазон до 10 кГц, определение периода основного тона и декремента затухания при работе с сейсмодатчиком
 - – ВИБРАН-3.2, версия 2 - диапазон до 10 кГц
- Датчик-акселерометр ВД-608А11 на магнитной платформе - 4 шт.
- Аккумуляторы, зарядное устройство
- Сервисная программа на CD, кабель USB
- Руководство по эксплуатации
- Сумка
- Сертификат о калибровке

Дополнительная комплектация

- Сейсмодатчик 3-осевой - 1 шт., только для ВИБРАН-3.1 (или 3.2) версия 1
- Усилитель сейсмодатчика, только для ВИБРАН-3.1 (или 3.2) версия 1
- Вибродатчики заказные

Измерители параметров вибрации - Виброанализатор Вибран-3.1 версия 2.

Назначение и применение

Виброанализаторы ВИБРАН-3 предназначены для:

- Контроля и регистрации вибрации зданий и сооружений, определения периода основного тона и декремента затухания колебаний, и других параметров
- Многоканальной вибродиагностики конструкций, фундаментов, оснований, мостовых сооружений, вибрационного оборудования, компрессорных станций,...
- Поиска дефектов структуры различных объектов на основе специализированных методик

Преимущества и варианты исполнения

- Синхронная запись виброколебаний и получение спектра сигналов по 4 независимым каналам
- Универсальный интерфейс ICP для подключения вибродатчиков и вибродатчики со встроенной электроникой
- Специальный режим регистрации собственных колебаний зданий и сооружений и, опционально, работа с трёхосевым сейсмодатчиком
- Выпускаются следующие варианты исполнения прибора:
 - – ВИБРАН-3.1 версия 1 - диапазон частот до 1000 Гц, программа определения периода основного тона и декремента затухания
 - – ВИБРАН-3.1 версия 2 - диапазон частот до 1000 Гц
 - – ВИБРАН-3.2 версия 1 - диапазон частот до 10 кГц, программа определения периода основного тона и декремента затухания
 - – ВИБРАН-3.2 версия 2 - диапазон частот до 10 кГц
- Малые габариты и вес
- Экономичное аккумуляторное питание от литиевого аккумулятора большой ёмкости

Основные функции

- Режим виброанализатора с выбираемыми частотными диапазонами и типом спектра
- Режим виброметра с вычислением СКЗ виброскорости и виброперемещения
- Выбор диапазона частот посредством меню
- Независимая регулировка усиления в каждом канале
- Запись и анализ временных характеристик сигналов в режиме осциллографа
- Спектральное разложение сигналов виброскорости и виброперемещения по 200...800 линиям спектра
- Получение спектра одновременно по 4 независимым каналам
- Усреднение спектров, оценка пикового и общего уровней вибрации
- Оконные функции Ханна, Блэкмена, прямоугольная
- Вычисление логарифмического декремента затухания и периода основного тона с отображением на экране спектра мощностей сигнала, графика логарифмического декремента, численных значений логарифмического декремента и периода основного тона (для ВИБРАН-3.1/3.2 версия 1)
- Автоматический и ручной запуск измерения

- Работа в режиме вибросборщика в течение длительного времени
- Автоматическое масштабирование сигналов и спектров при просмотре на дисплее
- Энергонезависимая память результатов измерений, карта microSD объёмом до 4 Гбайт
- Русский и английский язык меню и текстовых сообщения
- USB интерфейс для связи с ПК и сервисная программа

Сервисная компьютерная программа

- Перенос результатов измерений в ПК, их обработка, документирование, экспорт в Excel, звуковой и текстовый форматы
- Дополнительная обработка сигналов в соответствующих приложениях: октавный и 1/3 октавный анализ, расширенный анализ до 10 тысяч линий спектра

Технические характеристики			
Параметры	ВИБРАН-3.1, версия 2	ВИБРАН-3.2, версия 2	ВИБРАН-3.1...3.2, версия 1
Диапазон рабочих частот, Гц	2...100 / 5...1000	2...100 / 5...1000 / 50...10000	--/--
Диапазон рабочих частот в режиме измерения логарифмического декремента затухания, Гц			0,1...10 / 1...100*
Количество каналов измерений / осей	4	4	4
Диапазон измерения виброскорости*, мм/с	0,1...500	0,1...500	0,1...500
Диапазон измерения виброперемещений*, мм	0,01...2	0,01...2	0,01...2
Количество линий в спектре	200 / 400 / 800	200 / 400 / 800	--/--
Количество линий в спектре в режиме измерения логарифмического декремента затухания, Гц			1000
Пределы погрешности измерения, %, не более	±5	±5	±5
Объем памяти, Гбайт	до 4	до 4	до 4
Время регистрации, час	до 560	до 560	до 7000
Габаритные размеры электронного блока, мм	190x110x32	190x110x32	190x110x32
Масса электронного блока / датчика, кг	0,3 / 0,08	0,3 / 0,08	0,3 / 2,5**

* - указаны параметры в базовой комплектации с акселерометрами 608A11

** - масса сейсмометра для определения периода основного тона и декремента затухания

Состав базовых комплектов ВИБРАН-3

- Электронный блок с чехлом, выпускается несколько версий и исполнений:
 - – ВИБРАН-3.1, версия 1 - диапазон до 1000 Гц, определение периода основного тона и декремента затухания при работе с сейсмодатчиком
 - – ВИБРАН-3.1, версия 2 - диапазон до 1000 Гц
 - – ВИБРАН-3.2, версия 1 - диапазон до 10 кГц, определение периода основного тона и декремента затухания при работе с сейсмодатчиком
 - – ВИБРАН-3.2, версия 2 - диапазон до 10 кГц
- Датчик-акселерометр ВД-608А11 на магнитной платформе - 4 шт.
- Аккумуляторы, зарядное устройство
- Сервисная программа на CD, кабель USB
- Руководство по эксплуатации
- Сумка
- Сертификат о калибровке

Дополнительная комплектация

- Сейсмодатчик 3-осевой - 1 шт., только для ВИБРАН-3.1 (или 3.2) версия 1
- Усилитель сейсмодатчика, только для ВИБРАН-3.1 (или 3.2) версия 1
- Вибродатчики заказные

ПРОИЗВОДСТВО КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://ruspribor.nt-rt.ru> || эл. почта: rpu@nt-rt.ru