

ВИБРОМЕТР - БАЛАНСИРОВЩИК BALTECH VP-3470

ЛУЧШИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ БАЛАНСИРОВКИ «VIBROPOINT»

NEW!

НОВЫЙ
ПРОДУКТ
КОМПАНИИ
BALTECH



**2-Х КАНАЛЬНАЯ
ПОРТАТИВНАЯ
СИСТЕМА**
для динамической
балансировки
роторов
в собственных опорах
и контроля вибрации

- ◀ ПОРТАТИВНЫЙ
- ◀ ПРОСТОЙ
- ◀ ЛЕГКИЙ
- ◀ БЫСТРЫЙ

194044, Санкт-Петербург
улица Чугунная, дом 40
Тел./факс: (812) 335-00-85
e-mail: info@baltech.ru

 **BALTECH**

www.baltech.ru

RELIABILITY TECHNOLOGIES

ВИБРОМЕТР - БАЛАНСИРОВЩИК VALTECH VP-3470

КОМПЛЕКТ ДЛЯ БАЛАНСИРОВКИ VALTECH VP-3470 ЭТО ПОРТАТИВНЫЙ И ПРОСТОЙ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ. КАЖДЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ МОЖЕТ ВЫПОЛНИТЬ БАЛАНСИРОВКУ, БЕЗ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ.

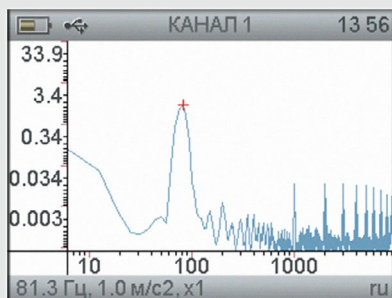
НАЗНАЧЕНИЕ НОВОГО КОМПЛЕКТА VALTECH VP-3470:

Новый комплект VALTECH VP-3470 появился в результате модификации и усовершенствования предыдущих портативных моделей вибро-балансировочных приборов. Основной причиной повышенной вибрации вращающихся машин является дисбаланс, и как следствие, повышенная вибрация и износ подшипниковых узлов. Наличие дисбаланса приводит к ускоренному износу подшипников, деградации смазки, повышенному уровню шума, поломке валов и деталей механизма, уменьшению коэффициента полезного действия всего агрегата. Устранение дисбаланса является достаточно сложной задачей, требующей квалифицированного персонала и сложной измерительной техники. Упростить проведение балансировки в собственных опорах самых разнообразных машин и механизмов позволяет новый многофункциональный комплект VALTECH VP-3470.

Комплект появился в помощь сервисным и ремонтным организациям, механикам и энергетикам. Портативный балансировочный комплект может использоваться не только для балансировки вентиляторов, дымососов, градирен, но и как измерительная часть для старых балансировочных станков. В комплекте VALTECH VP-3470 есть все необходимое для быстрой и эффективной балансировки на месте.

Комплект включает в себя электронный угломер для минимизации количества пусков и точной установки балансировочной массы, весы для подбора грузов, пробные массы и **программное обеспечение VALTECH Expert** для сохранения отчетов балансировки и вибродиагностики

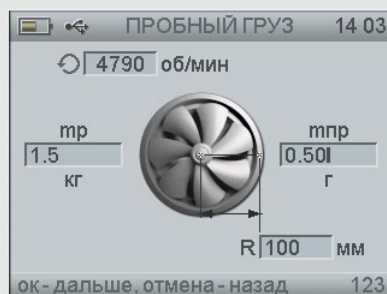
ПРОСТАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЙ И РАСЧЕТОВ:



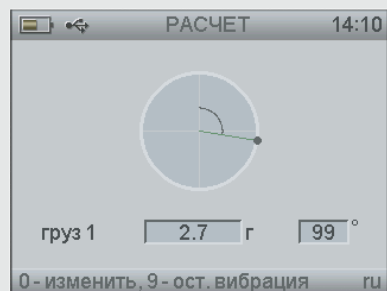
Определение наличия дисбаланса



Измерение амплитуды вибрации и фазы



Расчет и установка пробного груза



Расчет места установки уравновешивающей массы

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ VALTECH VP-3470:

- Двухканальное измерение и анализ вибрации (2 вибрационных канала, 1 тахометрический канал)
- Режим виброметра: измерения общего уровня вибрации (виброскорость, виброускорение, виброперемещение, СКЗ, амплитуда, эксцесс)
- Режим фазометра
- Векторный калькулятор
- Многоплоскостная балансировка (4 плоскости - 16 точек, пробный пуск, режим ДКВ)
- Расчет пробной массы
- Расчет массы и угла установки балансировочной массы
- Возможность подключения штатного стробоскопа
- Измерение временных сигналов (режим осциллографа)
- Спектральный анализ сигналов (виброскорость, виброускорение, виброперемещение)
- Временной и спектральный анализ огибающей высокочастотной составляющей вибрации
- VALTECH VP-3470 позволяет передавать измеренные данные в **программное обеспечение VALTECH Expert** для ведения баз данных по состоянию оборудования, анализа данных, прогнозирования, диагностики и формирования отчетов
- Управление через компьютер с расширенными возможностями анализа



2-Х КАНАЛЬНАЯ ПОРТАТИВНАЯ СИСТЕМА для динамической балансировки роторов в собственных опорах и контроля вибрации

• ПОРТАТИВНЫЙ • ПРОСТОЙ • ЛЕГКИЙ • БЫСТРЫЙ



ЭТАПЫ БАЛАНСИРОВКИ:

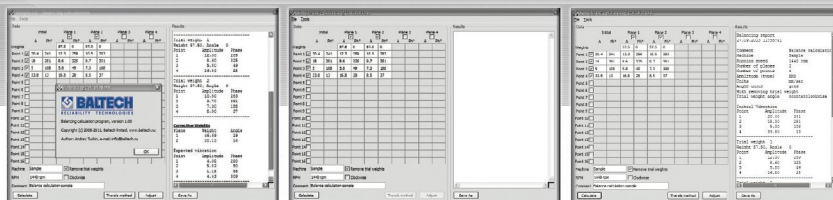
1. Измерение уровня вибрации
2. Установка пробной массы
3. Измерение уровня вибрации с пробной массой
4. Расчет прибором угла и массы балансировочного груза
5. Установка (добавление) или выборка (фрезеровка, высверливание) рассчитанной массы
6. Контрольное измерение
7. Документирование



BALTECH BALANCE

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ МНОГОПЛОСКОСТНОЙ БАЛАНСИРОВКИ

BALTECH Balance предназначено для расчета балансировочных грузов (масс). Это самостоятельный, независимый калькулятор балансировки, который может использоваться с приборами любого производителя. Программа BALTECH Balance не привязана ни к одному прибору, поэтому позволяет производить балансировку машин и механизмов с любыми измерителями фазы и амплитуды вибрации. Встроенный калькулятор пробной массы поможет с расчетом данных пробного груза. Исходные данные для расчета (величины уровней вибрации и фазы) могут быть измерены имеющимся у вас прибором и вводятся в программу BALTECH Balance вручную.



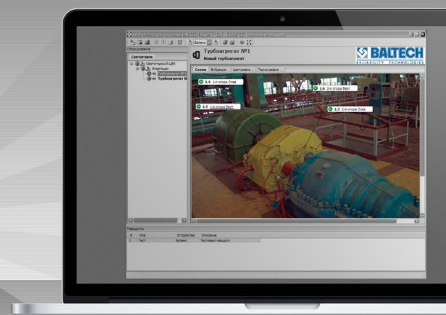
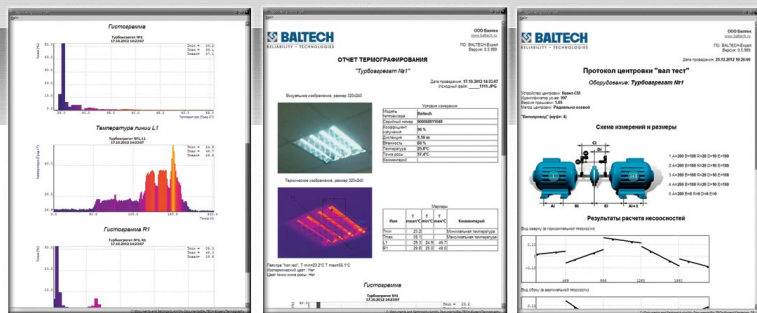
ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММЫ БАЛАНСИРОВКИ BALTECH Balance:

- Максимальное число плоскостей балансировки и точек измерений неограниченно.
- Производство «подбалансировки» по результатам установки корректирующих масс без необходимости установки пробных грузов. Расчет балансировочных грузов без установки пробных масс для уже балансированных механизмов по результатам предыдущей балансировки (используя ранее посчитанные динамические коэффициенты влияния - ДКВ).
- Расчет для разных условий проведения балансировки (пробный груз удаляется/не удаляется, углы считаются по направлению вращения ротора / против вращения).
- Дополнительные инструменты для автоматизации стандартных действий при балансировке:
 1. оценка величины пробной массы;
 2. разделение вектора дисбаланса;
 3. суммирование векторов дисбаланса.

BALTECH EXPERT

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ АНАЛИЗА СОСТОЯНИЯ МАШИНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

BALTECH Expert является комплексной экспертной программой мониторинга, диагностики и анализа состояния оборудования и предназначено для работы с переносными приборами и системами центровки валов серии «КВАНТ», вибродиагностики и балансировки серии BALTECH VP, контроля температуры серии BALTECH TR.



ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ BALTECH Expert:

- Многоуровневое конфигурирование базы данных
- Создание маршрутов
- Ввод данных вручную
- Вибромониторинг ISO 10816, 25364, 30576 и др.
- Установка порогов
- Анализ и тренды уровней вибрации, спектров, временных сигналов вибрации, любых скалярных величин
- Анализ и диагностика по всем уровням иерархии
- Обработка термограмм
- Формирование отчетов по всем типам измерения (вибрация, центровка, балансировка)

ВИБРОМЕТР-БАЛАНСИРОВЩИК VALTECH VP-3470

ИЗМЕРЕНИЕ ВИБРАЦИИ И ПОМОЩЬ В БАЛАНСИРОВКЕ



Технические характеристики BALTECH VP-3470	
Вход	
Количество каналов	2 аналоговых канала 1 канал синхронизации
Типы входов	ICP акселерометр (два канала), датчик оборотов (один канал)
Типы преобразователей	Акселерометр, датчик оборотов, стробоскоп
Интегрирование на входе	Цифровое
Частотный диапазон, Гц	0.5 - 15600
МАХ. неравномерность АЧХ, %	+/- 5
Параметры вибрации	
Измеряемые величины	Виброускорение, виброскорость, виброперемещение
Детектор	СКЗ, Пик, Пик-Пик (размах), пик-фактор, эксцесс
Количество усреднений	1-100
Полосы для измерения вибрации, Гц	
По ГОСТУ:	2...200, 2...1000, 10...1000, 10...2000
Дополнительно:	10...10000
Спектральный анализ	
Граничные частоты, Гц	200, 500, 1000, 2000, 5000, 10000
Количество линий	400, 800, 1600
Окна	Прямоугольное, Ханнинга, Блэкмана-Хэмминга
Динамический диапазон, дБ	На хуже 75
Детектор огибающей с полосовыми фильтрами	
2/3 октавные, Гц	4000, 5000, 6300, 8000
1/3 октавные, Гц	3150, 4000, 5000, 6300, 8000
1/1 октавные, Гц	4000, 8000
Измерение амплитуды и фазы для балансировки	
Диапазон частот вращения, Гц	0.5...2000
Погрешность по частоте, %	+/- 1
Погрешность по фазе, градус	+/- 5
Погрешность по амплитуде, дБ	+/- 1
Автоматический контроль	Контроль подключения датчика
Единицы измерения амплитуды	дБ, г, м/с ² , мм/с, мкм

Технические характеристики BALTECH VP-3470	
Диапазоны измерений	
Виброускорение, м/с ²	0.05...300
Виброскорость, мм/с	0.05...1000
Виброперемещение, мкм	0.05...10000
Общие характеристики	
Графический дисплей	ЖКИ
Размер дисплея по диагонали	3.5"
Разрешение дисплея, пикс	320x240
Объем памяти, МБ	8
Устройство ввода	Пленочная клавиатура
Внешние устройства	USB
Светодиодный индикатор зарядки аккумулятора: Красный/ Зеленый	Разряжен/Заряжен
Степень защиты	IP 65
Вес вычислительного блока, кг	1.00 ±0.01
Габаритные размеры, мм	190x140x35
Вес в чемодане, кг	7.00±0.5
Габаритные размеры в чемодане, мм	470x140x380
Напряжение питания от сети переменного тока, В/Гц	220±22 / 50
Источник питания, В / мАч	3.3 / 2000
Время зарядки аккумулятора, ч	~4
Время работы от аккумулятора, ч	Не менее 8

Стандарт ISO 10816

Критерии оценки вибрационного состояния машин

МАШИНЫ	класс I малые машины до 15 кВт	класс II средние машины 15-875 кВт	класс III большие на жестком фундаменте	класс IV большие на упругом фундаменте
	Виброскорость V мм/с			
0,28				
0,45				
0,71		ХОРОШО		
1,12				
1,80				
2,80		ПРИЕМЛЕМО		
4,50				
7,10		ДОПУСТИМО		
11,2				
18,0		НЕДОПУСТИМО		
28,0				
45,0				



КОМПЛЕКТАЦИЯ СИСТЕМЫ VALTECH VP-3470:

1. Блок измерительный (1 шт)
2. Адаптер сетевой (1 шт)
3. Кабель интерфейсный (1 шт)
4. Вибропреобразователь с кабелем и магнитом (1 шт)
5. Тахометрический лазерный датчик (1 шт)
6. Кабель для датчика тахометрического (1 шт)
7. Держатель для датчика тахометрического (1 шт)
8. Штатив магнитный (1 шт)
9. Светоотражающая самоклеющаяся пленка (1 шт) (катафот)
10. Стробоскоп (1 шт)
11. Угломер (1 шт)
12. Весы (1 шт)
13. Струбцина (2 шт)
14. Ножницы (1 шт)
14. Маркер белый (1 шт)
15. Руководство по эксплуатации (1 шт)
16. CD с программным обеспечением VALTECH Expert
17. Кейс (1 шт)



ЛУЧШИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ БАЛАНСИРОВКИ «VibroPoint»

194044, СПб, ул. Чугунная, 40 Т/ф: (812) 335-00-85 e-mail: info@baltech.ru www.baltech.ru