

# Руководство пользователя

Балансировочный станок

Модель: VT-65



## Введение

Разбалансировка колеса приводит к потере управляемости и маневренности автомобиля, износу амортизаторов, увеличению зазоров системы привода, вибрациям, может стать причиной аварии. Во избежание этого следует прибегать к регулярной балансировке колес.

Ознакомьтесь с инструкцией прежде, чем приступить к эксплуатации.

Избегайте самостоятельного ремонта и замены компонентов. Свяжитесь со службой техподдержки в случае неисправностей. Перед балансировкой убедитесь, что колесо надежно и правильно закреплено. Оператор установки должен иметь рабочую форму, посторонние лица не должны допускаться к оборудованию.

Используйте балансировочный станок по назначению в рамках данной инструкции.

## 1 Характеристики и особенности установки

### 1.1 Технические характеристики:

Максимальный вес колеса – 65кг

Мощность двигателя – 180Вт

Питание ~220В 50Гц

Точность +- 1г

Угловая скорость ок.200 об/мин

Точность измерения угла - 1.5°

Время балансировки ок. 8 сек

Диаметр диска колеса 10"~24"(256мм~610мм)

Пространство от кожуха до диска <220мм

Звук менее 70Дб

Вес нетто 110кг

Габариты 900\*560\*1200мм

## 1.2 Особенности:

19" LCD монитор

Различные режимы балансировки и способы крепления грузов;

Интеллектуальный режим калибровки;

Система самодиагностики неисправностей;

Назначение: для балансировки стальных и легкосплавных дисков;

## 1.3 Рабочие условия:

Температура: 5~50°C;

Высота над уровнем моря: ≤4000м;

Относительная влажность: ≤85%

## 2. Распаковка и проверка

Снимите упаковку и проверьте, чтобы станок не имел повреждений. Если Вы обнаружили повреждения, НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ станок. Свяжитесь с Вашим поставщиком оборудования.

Проверьте комплектацию:

Балансировочный станок - 1шт

Резьбовой вал – 1шт

Клещи-молоток – 1шт

Кронциркуль – 1шт

Гайка быстросъемная – 1шт

Конус-адаптер – 4шт

Калибровочный груз – 1шт

LCD монитор – 1шт

Кожух защитный – 1шт

## 3. Установка

Балансировочный станок должен быть установлен на ровное, устойчивое бетонное основание.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ установка на деревянные полы, неровные поверхности и прочие неустойчивые основания. Это приведет к ошибкам при работе балансировочного станка.

Станок должен быть закреплен на фундаменте при помощи анкерных болтов.

Требуется примерно 5м.кв. вокруг станка для комфортной работы оператора.

Установка защитного кожуха

Установите защитный кожух на кронштейн и закрепите болтами M10\*65

Установка резьбового вала

Установите вал в шпиндельный узел станка и закрепите при помощи винта M10\*150, как это показано на рисунке.



Установка монитора

Установите монитор на кронштейн и зафиксируйте при помощи винтов M5.

Подключите монитор при помощи VGA-кабеля к VGA выходу на задней панели станка.

Подключите к монитору кабель питания 12В, который находится на задней панели станка. Подключите клавиатуру при помощи USB кабеля.

#### Установка колеса на балансировочный станок

Перед установкой на станок, колесо необходимо очистить от грязи, убрать старые грузы, проверить давление. Диск (обод) должен быть без повреждений.

Варианты установки колеса:

Колесо-конус-гайка



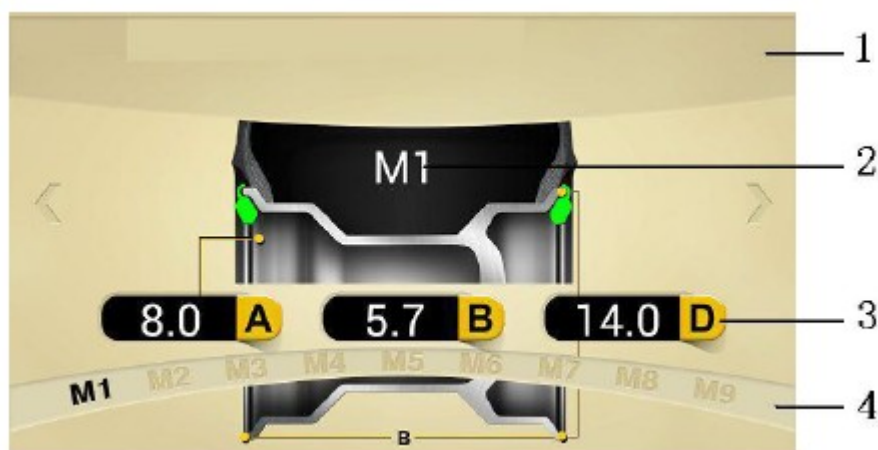
Конус-колесо-гайка



#### ПРИМЕЧАНИЕ!

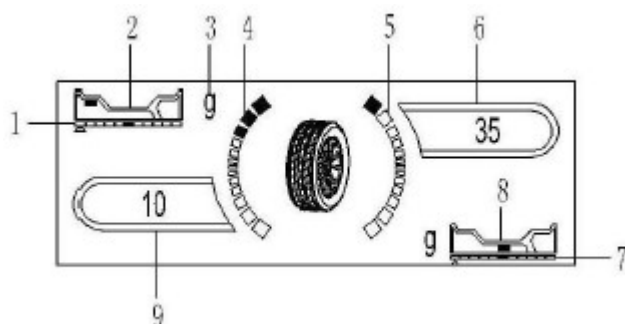
НЕ ДОПУСКАЙТЕ контакт колеса с резьбовой частью вала при установке/снятии колеса, это приведет к повреждению резьбы и преждевременному выходу из строя вала и гайки. При установке/снятии гайки прижимайте рычаг, чтобы отжать резьбовые сегменты и не повредить резьбу на валу.

#### 4. Значение символов на экране



- 1 – В этом поле отображаются текстовые подсказки
- 2 – Режим балансировки
- 3 – Введенные размеры
- 4 – Меню

#### 5. Интерфейс результата измерений



- 1 – Индикатор положения груза

- 2 – Позиция установки груза
- 3 – Единица измерения (граммы/унции)
- 4 – Индикатор места установки груза на внутренней стороне обода
- 5 – Индикатор места установки груза на внешней стороне обода
- 6 – Индикатор веса на внешней стороне обода
- 7 – Индикатор положения груза
- 8 – Позиция установки груза
- 9 – Индикатор веса на внутренней стороне обода

## 6. Меню установок

Калибровка

Калибровка  
линейки

Единица  
измерения

Порог  
округления



Вторая линейка  
(в данной модели  
отсутствует)

Кожух, настройка

Датчики  
дисбаланса



Датчики  
дисбаланса

Выбор языка

Информация  
о станке

Руководство

Подсказки

Калибровка  
лазера

## 7. Клавиатура

Управляющие клавиши

Клавиша ВЛЕВО/ВПРАВО – выбор меню

Клавиша ВВЕРХ/ВНИЗ – выбор значения

Остальные клавиши

Клавиша ОК – старт/подтверждение

Клавиша RETURN – остановка/возврат в предыдущее меню

Клавиша START, аналогично клавише ОК - старт/подтверждение

Клавиша STOP, аналогично клавише RETURN - остановка/возврат в предыдущее меню

## 8. Ввод параметров



Режим M1 (иконка M1). Если эта иконка выделена желтой рамкой, это означает, что выбран режим M1, установка набивных грузов с обеих сторон обода.



Режим M2 (иконка M2). Если эта иконка выделена желтой рамкой, это означает, что выбран режим M2, установка самоклеящегося груза на внутренней стороне обода и самоклеящегося груза за спицами.



Режим M3 (иконка M3). Если эта иконка выделена желтой рамкой, это означает, что выбран режим M3, установка самоклеящегося груза на внутренней стороне обода и самоклеящегося груза на внешней стороне обода (перед спицами).



Режим M4 (иконка M4). Если эта иконка выделена желтой рамкой, это означает, что выбран режим M4, установка набивного груза на внутренней стороне обода и самоклеящегося груза за спицами.



Режим M5 (иконка M5). Если эта иконка выделена желтой рамкой, это означает, что выбран режим M5, установка набивного груза на внутренней стороне обода и самоклеящегося груза на внешней стороне обода (перед спицами).



Режим M6 (иконка M6). Если эта иконка выделена желтой рамкой, это означает, что выбран режим M6, установка самоклеящегося груза на внутренней стороне обода и набивного груза на внешней стороне обода.

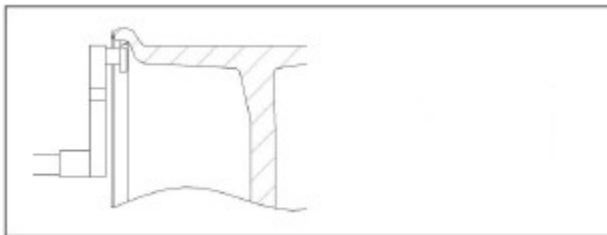


Статическая балансировка, балансировка мотоциклов.

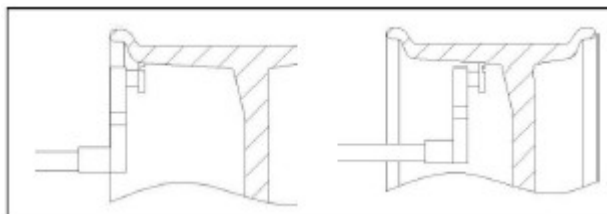
9. Ввод параметров согласно выбранному режиму балансировки  
Выберете режим балансировки в соответствии с типом обода (диска).  
Введите размеры обода (диска).

Данная модель автоматически измеряет и вводит параметры A, A+ и D.  
Потяните за линейку и приложите ее к внутренней стороне обода до звукового сигнала.  
Автоматически введутся параметры A и D.  
Для ввода параметра A+, потяните за линейку и приложите к месту установки груза на внешней стороне обода (за спицами) до звукового сигнала.  
Параметр B – ширина обода вводится в ручном режиме при помощи клавиатуры.

В зависимости от выбранного режима балансировки, меняется способ измерения и ввода данных.

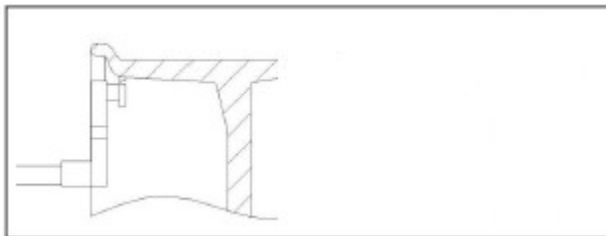


В режиме M1, M5, M6, линейкой вводятся параметры A и D, параметр B вводится в ручном режиме.



В режиме M2 и M4, линейкой вводятся параметры A и A+.

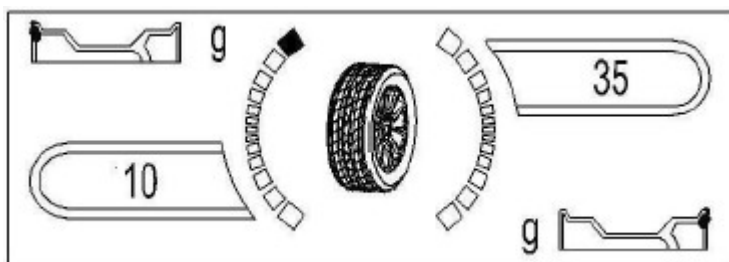




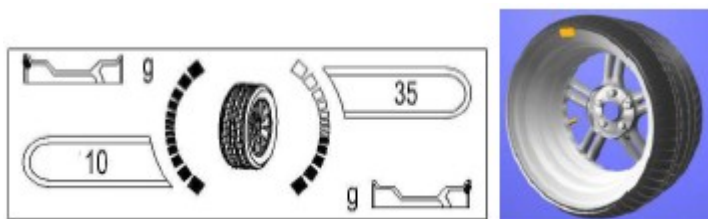
В режиме М3, линейкой вводятся параметры А и D, параметр В вводится в ручном режиме.

#### 10. Операции в зависимости от выбранного режима

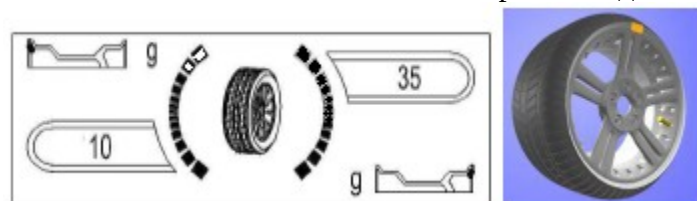
В режиме М1, введите параметры А, D и В, нажмите клавишу START. Когда колесо остановится, на мониторе появятся результаты измерения.



Вращайте колес рукой, пока индикатор внутренней стороны обода не станет полностью красным. Заблокируйте колесо педалью тормоза. Груз должен быть установлен в положении 12 часов на внутренней стороне обода.



Вращайте колесо рукой, пока индикатор внешней стороны обода не станет полностью красным. Заблокируйте колесо педалью тормоза. Груз должен быть установлен в положении 12 часов на внешней стороне обода.



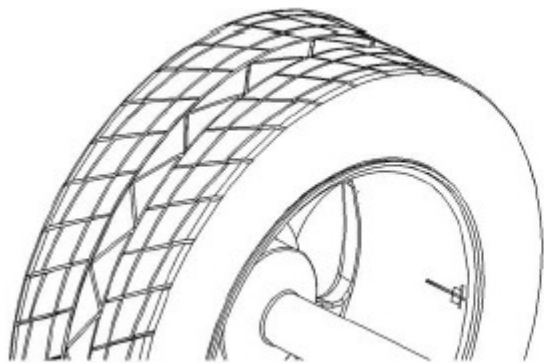
После установки грузов, снова запустите процесс измерения дисбаланса клавишей START.

В режиме М2, введите параметры А, А+, нажмите клавишу START. Когда колесо остановится, на мониторе появятся результаты измерения.

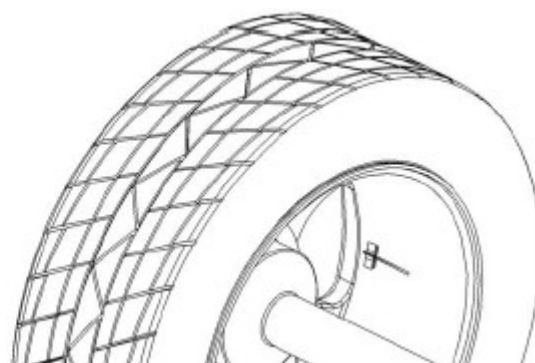
Вращайте колес рукой, пока индикатор внутренней стороны обода не станет полностью красным. Заблокируйте колесо педалью тормоза. Груз должен быть установлен в положении 3 часа на внутренней стороне обода в месте, куда показывает лазерный указатель.

Вращайте колес рукой, пока индикатор внешней стороны обода не станет полностью красным. Заблокируйте колесо педалью тормоза. Груз должен быть установлен в

положении 3 часа на внешней стороне обода (за спицами) в месте, куда показывает лазерный указатель.



Установка груза на внутренней стороне обода



Установка груза на внешней (за спицами) стороне обода

В режимах М3-М6 применяются аналогичные действия.

## 11. Калибровка.

### ВНИМАНИЕ!

Перед калибровкой датчиков дисбаланса, необходимо откалибровать линейку.

Калибровочный груз должен быть весом 100г с допуском не более  $\pm 0,2$ г

Калибровка датчиков дисбаланса.

Выберете в меню М9 и войдите в него. Выберете первую иконку Калибровка.

Для калибровки подберите штампованное 14" колесо (диск с автошиной) без геометрических биений и с минимальным дисбалансом.

Введите параметры в режиме М1.

Нажмите клавишу START для запуска измерения.

После остановки колеса, вращайте руками колесо, пока индикатор не стане полностью красным. Заблокируйте колесо и установите калибровочный груз весом 100г в положение 12 часов на внешней стороне обода.

Нажмите STAR для запуска измерения.

После остановки колеса, снимите калибровочный груз, вращайте руками колесо, пока индикатор не стане полностью красным. Заблокируйте колесо и установите калибровочный груз весом 100г в положение 12 часов на внутренней стороне обода.

Нажмите STAR для запуска измерения.

После остановки колеса, на экране появится сообщение о успешной калибровке.

Вернитесь в основное меню, нажав любую клавишу.

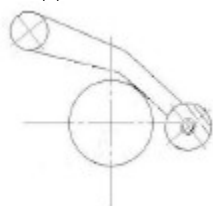
Калибровка линейки.

Выберете в меню М9 и войдите в него. Выберете иконку Калибровка линейки.

Установите линейку в положение "0", нажмите ОК.

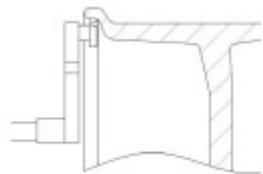
Выдвиньте линейку на 15см, нажмите ОК.

Выдвиньте линейку и положите ее на вал, нажмите ОК.



На левой части монитора появится надпись "d16", клавишами ВВЕРХ/ВНИЗ установите значение 14", приложите линейку к краю обода (как указано на картинке) и нажмите ОК.





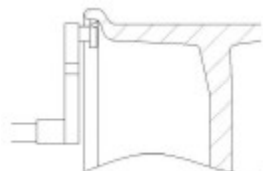
Калибровка линейки закончена, вернитесь в основное меню.

Калибровка лазерного указателя.

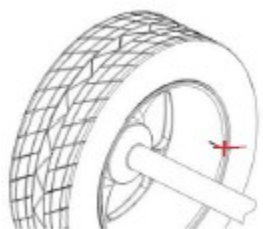
Установите колесо на станок. Выберите в меню М9 и войдите в него. Выберите иконку

Калибровка лазера.

Линейкой измерьте параметры колеса.

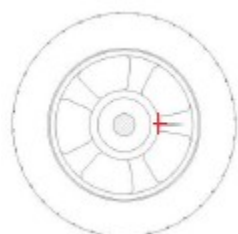


С помощью клавиш ВВЕРХ/ВНИЗ и ВЛЕВО/ВПРАВО установите лазерный указатель на край обода, как указано на картинке.



Нажмите ОК для подтверждения.

С помощью клавиш ВВЕРХ/ВНИЗ и ВЛЕВО/ВПРАВО установите лазерный указатель на край шпиндельного узла, как указано на картинке.



Нажмите ОК для подтверждения.

Калибровка лазерного указателя закончена, вернитесь в основное меню.

## 12. Настройка системы

Войдите в меню настроек. Клавишами ВВЕРХ/ВНИЗ можно настроить



Граммы/унции



Порог округления



Защитный кожух



Тест датчиков дисбаланса



Выбрать язык



Включить/выключить подсказки

### 13. Неисправности

Неисправность	Причина
После включения станка на мониторе ничего не отображается	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Сломан выключатель питания</li><li>2. Нет соединения с кабелем сигнала</li><li>3. Монитор не исправен</li><li>4. Плата питания неисправна</li></ol>
Не вращается двигатель	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Не опущен защитный кожух</li><li>2. Кабель электродвигателя не соединен с реле</li><li>3. Неисправна плата управления</li><li>4. Неисправна плата питания</li><li>5. Неисправен электродвигатель</li></ol>
Электродвигатель не останавливается после пуска	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Неправильно установлен датчик угла, требуется регулировка</li><li>2. Датчик угла неисправен</li></ol>