

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**Балансировочный стенд**

**Модель WB 702**



**Руководство пользователя****1. ОПИСАНИЕ БАЛАНСИРОВОЧНОГО СТЕНДА**

1.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.2 ПРЕИМУЩЕСТВА

**2. ПЕРЕВОЗКА И УСТАНОВКА**

2.1 ПЕРЕВОЗКА И УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

2.2 УСТАНОВКА АДАПТЕРА

2.3 РЕКОМЕНДАЦИИ

**3. ДИСПЛЕЙ**

3.1 ДИСПЛЕЙ

3.2 ПАНЕЛЬ УПРАЛЕНИЯ

3.3 КОМБИНАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КЛАВИШ

**4. РАБОТА С ОБОРУДОВАНИЕМ**

4.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ

4.2 НАСАДКА КОЛЕСА

4.3 ВВОД ПАРАМЕТРОВ КОЛЕСА

4.4 ВЫБОР РЕЖИМА БАЛАНСИРОВКИ

4.5 БАЛАНСИРОВКА КОЛЕСА

4.6 ИНСТРУКЦИИ

**5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕСОНТ ОБОРУДОВАНИЯ**

5.1 САМО КАЛИБРОВКА

5.2 АВТОМАТИЧЕСКАЯ КАЛИБРОВКА ДАТЧИКА

5.3 УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ EMS

5.4 ПРОБЛЕМЫ ПРИ БАЛАНСИРОВКЕ

5.5 ПРОГРАММА САМОПРОВЕРКИ

**6. УСТРОЙСТВО СЕНСОРА****7. СТАНДАРТНАЯ ПРОГРАММА ТЕХ ОБСЛУЖИВАНИЯ (ЕСЛИ ВЫ НЕ СПЕЦИАЛИСТ)****8. АКСЕСУАРЫ****1. ОПИСАНИЕ БАЛАНСИРОВОЧНОГО СТАНКА**

**Оборудование предназначено для точной балансировки автомобильных дисков легковых автомобилей**

| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | WB 986                          |
|----------------------------|---------------------------------|
| ВВОД ПАРАМЕТРОВ            | ВРУЧНУЮ                         |
| ДИСПЛЕЙ                    | ВСТРОЕННЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ         |
| РЕЖИМЫ БАЛАНСИРОВКИ        | STA, DYN, ALU1, ALU2, ALU3, HID |
| АВТОКАЛИБРОВКА             | есть                            |
| МОТОР (V/KWT)              | 220 V/0,2 кВт                   |
| МАКСИМАЛЬНЫЙ ВЕС КОЛЕСА    | 65 кг                           |
| ДИАМЕТР ДИСКА              | Ø 12-24"                        |
| ШИРИНА ДИСКА               | 1,5-18"                         |
| ДИАМЕТР КОЛЕСА             | Ø 650мм                         |
| РАЗМЕР ОТВЕРСТИЯ           | <135мм                          |
| ТОЧНОСТЬ БАЛАНСИРОВКИ      | + 1Г                            |
| СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ ВАЛА     | 180 ОБ./МИН.                    |
| ВРЕМЯ БАЛАНСИРОВКИ         | 8 СЕК.                          |
| ВЕС УСТРОЙСТВА (МАХ.)      | 125 кг.                         |
| УРОВЕНЬ ШУМА               | < 70 дБ                         |

**1.2 Преимущества**

- Множество режимов балансировки
- Оборудование оснащено современными платами управления
- В комплект входит пластиковый кожух
- Кнопка STOP для экстренной остановки колеса
- Присутствует функция OPT для оптимизациистыковки диска и шины
- Возможность выбора между метрической и английской системой мер
- Точность балансировки до  $\pm 1g$
- Функция диагностики и самокалибровки.
- Функция HID для установки грузиков за спицыми и в незаметных местах
- 2D система, для автоматического ввода параметров измерения диаметра и вылета диска
- 3D система, для автоматического ввода параметров ширины диска (опция)

## 2. УСТАНОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

**2.1 Перевозка и установка оборудования.** - Распакуйте станок и перенесите в необходимое место. Нельзя поднимать оборудование за вал. Не перемещайте включенное оборудование. Расстояние до стены и препятствий должно быть не менее 50см. Закрепите болтами основание к поверхности.

**2.2. Установка вала.** С помощью спирта или бензина очистите отверстие под вал и фланец. С помощью шестигранника зафиксируйте вал.



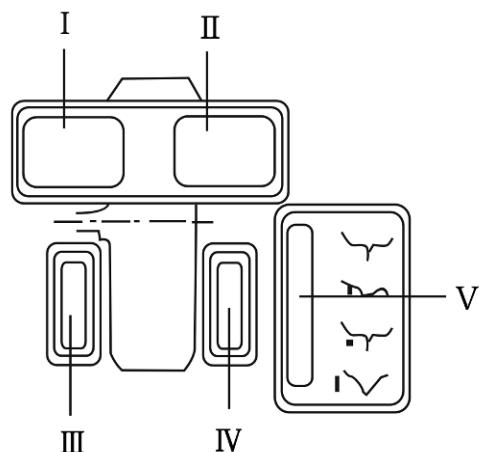
Убедитесь что точка «0» стоит на 12 часах.

Используйте шестигранник, чтобы вкрутить болт M14, иначе появится ошибка ERR2

### 2.3. Рекомендации

- Оборудование необходимо подключать через сетевой фильтр.
- Перед использованием необходимо обязательно ознакомиться с инструкцией
- Запрещено использование запчастей и аксессуаров, не предназначенных для данного оборудования.
- Запрещено чистить установку сжатым воздухом.
- Используйте моющее средство для периодической очистки пластиковых панелей и полочек.
- Запрещено использование оборудования при свисающих элементах одежды или других элементов (цепочки, волосы и т.д.).
- Запрещено использовать устройство для целей, не указанных в инструкции.
- Подключение к сети должно проводиться квалифицированным специалистом.
- Убедитесь, что устройство хорошо заземлено.
- Не поднимайте устройство за вал, это может его повредить.
- Перед балансировкой убедитесь, что колесо хорошо закреплено.
- Оборудование должно использоваться при температуре от 0°C – 50°C, в сухом помещении.

## 3. ДИСПЛЕЙ



## 3.1 Панель дисплея

- 1 Левый дисплей показывает дисбаланс внутренней части колеса. (Значение A)
- 2 Правый дисплей показывает дисбаланс внешней части колеса. (Значение D)
- 3 Внутренний цифровой индикатор позиции дисбаланса
- 4 Внешний цифровой индикатор позиции дисбаланса
- 5 Индикатор режима балансировки
- 6 Индикатор выбора единиц измерения мм/дюйм
- 7 Центральный дисплей – показатель дисбаланса STATIC или измерения «ширина»
- 8 Индикатор выбора единиц измерения граммы/OZ

## 3.2 Контрольная панель



- A---- Ручное введение параметра «A»  
 L---- Ручное введение параметра «B»  
 D---- Ручное введение параметра «D»  
 R---- Кнопка «R» запуск перерасчета и самокалибровки  
 F---- Выбор режима работы  
 C---- Кнопка «C» выбор режима Легковое/грузовое колесо  
 (START)---- Кнопка «START» включение оборудования  
 (STOP)---- Кнопка «STOP» остановка оборудования

### 3. РАБОТА С ОБОРУДОВАНИЕМ

**3.1 Включение устройства.** Включите оборудование в сеть, автоматически начнется процесс самодиагностики. После появления на дисплее «8.0 5.7 14.0», оборудование готово к работе.

**3.2 Установка колеса.** Перед балансировкой очистите колесо и удалите старый балансировочные грузики. Убедитесь, что давление в колесе не превышает норму и отсутствует деформация по ободу диска.

3.2.1 Использование конуса снаружи колеса. Вал--колесо--конус--гайка



Подходит почти для всех видов колес. Фиксируется с помощью конуса спереди.

3.2.2 Использование конуса изнутри. Вал-пружина-конус-колесо-гайка



Если внешняя сторона диска сильно деформирована, используйте закрепление изнутри. Подходит для стальных низкопрофильных алюминиевых дисков.

3.2.3 Фиксация с специальным фланцем. Вал-Фланец-колесо-конус-гайка



Это крепление используется для дисков с центральным отверстием менее 135 мм

**ВАЖНО:** Чтобы избежать погрешности в измерениях, конус должен быть правильно подобран и установлен по центру колеса.

### 3.3 Ввод параметров колеса

- Ручной ввод параметров.

#### Ввод значения «A»

Выдвиньте линейку так, чтобы наконечник дошел до внутреннего обода, и прислоните его к самому ободу.

Зафиксируйте положение линейки и введите значение “A” с помощью кнопок  $\llbracket \uparrow \rrbracket$  или  $\llbracket \downarrow \rrbracket$

#### Ввод значения «B»

Измерьте параметр «B» с помощью измерительного циркуля входящего в комплектацию станка.

Введите это значение “B” с помощью кнопок  $\llbracket \uparrow \rrbracket$  или  $\llbracket \downarrow \rrbracket$

#### Ввод параметра D

Установите номинальный диаметр “D” указанный на шине. Введите значение “D” с помощью кнопок  $\llbracket \uparrow \rrbracket$  или  $\llbracket \downarrow \rrbracket$

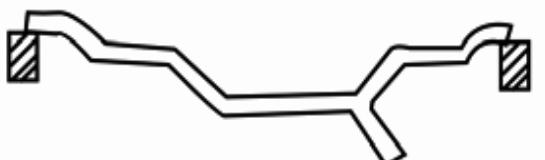
Примечание: После введения параметра А на левом дисплее, такое же значение появится на правом дисплее. Вам всего лишь надо будет его откорректировать, согласно параметра «B».

**Важно: Если значение мигает на экране, то линейка не вернулась в положение 0**

### 3.4 Выбор метода балансировки

При включении оборудования автоматически включается динамический режим.

Для выбора статического режима, нажмите F, для остальных режимов нажмите ALU.



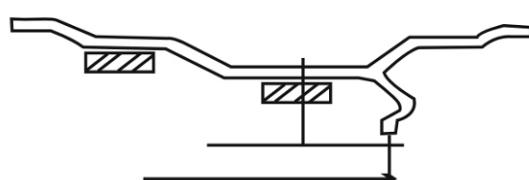
3.4.1. DYN - Динамический режим балансировки используется для устранения дисбаланса во время вращения колеса, путем применения пружинных грузиков, закрепляющихся на наружной и внутренней закраинах обода (обычно – для колес со стальными дисками).



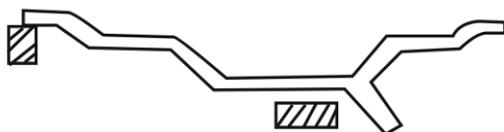
3.4.2. STA - Статический режим балансировки. Используется для узких (мотоциклетных) колес, или, когда невозможно закрепить грузы ни в каком другом месте на ободе.



3.4.3. ALU-1 - режим балансировки легко сплавных дисков, когда грузики ставятся на закраину обода



4.4.4. ALU-2- режим балансировки легко сплавных дисков, установите грузики в обозначенных местах



3.4.5. Режим балансировки легко сплавных дисков, когда грузики ставятся внутрь обода

### 3.5 Балансировка колеса

#### 3.5.1. Балансировка колеса в режимах 3.41. - 3.4.5

1. Установите колесо на вал, введите параметры колеса, опустите крышку или нажмите кнопку [START] для пуска. Должны появится значения дисбаланса

8.18

30

2 Вращайте колесо пока не загорятся все 6 лампочек. Это будет означать что точка крепления грузиков находится на 12 часов



3 Установите 30g на внешнюю сторону в позицию 12 часов.

4. Установите 18g на внутреннюю сторону в позицию 12 часов

5. Нажмите кнопку [START] и проверьте результат

#### Внимание:

- При использовании оборудования при старте подтолкните колесо рукой, это продлит срок службы вашего оборудования
- Убедитесь, что режим балансировки соответствует форме обода.
- Убедитесь, что зажимная гайкаочно затянута.
- Не ударяйте по валу или гайке при снимании/фиксации.
- При балансировке диска с помощью свинцового грузика, зафиксируйте грузик на краю обода. После балансировки, сняв колесо со шпинделя, зафиксируйте грузик с помощью нескольких ударов. Не фиксируйте его на шпинделе, это может повредить оборудование!!! Для качественного прикрепления грузика, предварительно обезжирьте место крепежа.

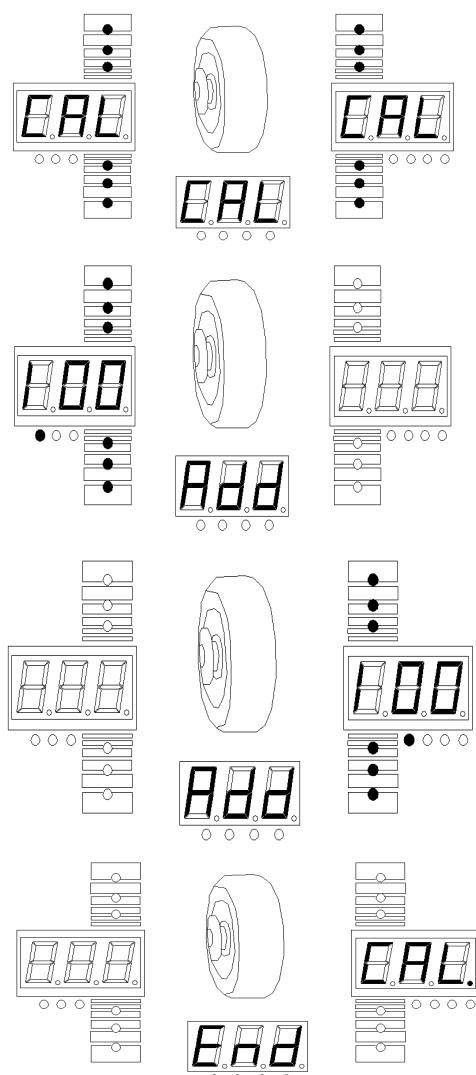
## ТЕХ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

**4.1 Калибровка**

Калибровка станка проводится на заводе перед продажей оборудования. Повторная калибровка проводится при замене частей балансировочного станка, либо если станок начинает со временем показывать неправильные значения. Установите колеса 14-15" на вал и введите правильные значения А В D

**ВАЖНО:** Колесо, выбранное для само калибровки должно быть в хорошем состоянии и должны быть введены точные данные, иначе возможны погрешности в настройке

**Используйте отбалансированное колесо для калибровки**



I Нажмите кнопку “R”, и спустя пару секунд “Start”, не отпуская первую кнопку. “CAL” — “CAL” должно появится на экране, и лампочки замигают. Отпустите кнопки, когда индикаторы перестанут мигать

II Нажмите кнопку “START” колесо прокрутится и остановится автоматически, “100” - «ADD» отобразится на экране. Вращайте колесо, пока на экране не загорятся все лампочки. Установите грузик в 100гр на 12часов на внутренней стороне диска

III. Нажмите кнопку “START”, колесо прокрутится и остановится автоматически, “ADD” — “100” отобразится на экране. Вращайте колесо, пока на экране не загорятся все лампочки. переместите грузик в 100гр на 12 часов с внутренней на внешнюю сторону диска

IV. Нажмите кнопку “START” колесо прокрутится и остановится автоматически. ‘CAL’-‘END’ отобразится на экране-калибровка окончена

**Возможные проблемы при калибровке**

| Вид ошибки   | Причина   | Выход   |
|--|---|---|
| Изображено "E-rr-8-"   | 1.Не установлен грузик в 100гр<br>2.Не подключен датчик давления<br>3.Ошибка платы управления<br>4.Силовая плата повреждена | 1. Добавить грузик<br>2.проверить проводку<br>3.Заменить плату управления<br>4.Заменить силовую плату |
| Проведенная само калибровка показало очень большое значение дисбаланса у колеса                            | 1.Колесо деформировано<br>2.Сбиты настройки значений ABD.   | 1.Замените колесо<br>2.Откалибруйте значения  |
| После калибровки, при балансировке колеса значения всегда варьируются, и невозможно отбалансировать колесо | 1. На колесе присутствуют посторонние предметы<br>2. Сбиты настройки значений ABD.<br>3. Повреждена плата                   | 1.Замените колесо<br>2.Откалибруйте значения<br>3. Замените плату                                     |

Свяжитесь с сервисной службой если проблема не была устранена.

Важно: При замене датчиков или разборке оборудования, необходимо каждый раз проводить калибровку.

### 5.1 Возможные проблемы

| Описание   | Причины   | Решение   |
|--|---|---|
| На дисплее ничего не отображается  | 1. Сломан включатель<br>2. Наружная цепь нарушена   | 1. Заменить<br>2. Проверить цепь мультиметром   |
| Дисплей работает но оборудование не включается и появляется шум, пишет ошибку Err1 | 1. Сломан конденсатор   | 1. Сменить конденсатор 20UF/220V<br>2. Проверить сеть   |
| Дисплей показывает ошибку Err1   | 1. При нажатии старт оборудование не выключается  | Проверьте электронную панель, подключение к сети.   |
| Err2   | 1. Колесо не установлено<br>2. Установлено колесо без резины<br>3. Муфта не затянута<br>4. Колесо установлено неправильно или не затянуто<br>5. Ремень не натянут или поврежден | 1. Установить колесо<br>2. Надеть резину<br>3. Затянуть муфту<br>4. Установить подходящие адаптер<br>5. Отрегулировать ремень |
| Err3   | Высокое значение дисбаланса колеса  | Сменить колесо или провести само  |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | калибровку.   |
| Err4  | 1. Колесо крутится в обратную сторону.<br>2. Колесо движется правильно, но сенсор установлен неверно или сломан.   | 1. фазовый провод неправильно подсоединен. Отрегулировать фазу.<br>2. Отрегулировать или заменить   |
| Err5  | Кожух не опущен  | Опустить кожух  |
| Err7  | Потеряна информация EMS  | Провести калибровку   |
| На дисплее показывается только "00-00"  | 1. Датчика давления не подсоединен или сломан<br>2. Потеряна информация EMS  | 1. Подсоединить или заменить датчик давления<br>2. Следуя инструкции провести калибровку EMS  |
| Значение дисбаланса колеблется больше чем на 5 грамм                            | 1. Колесо не очищено или центр колеса сильно деформирован<br>2. Сенсор намок или гайка не затянута<br>3. Низкое напряжение сети, или низкое давление воздуха в покрышке, или адаптер не затянут или станок не зафиксирован с землей. | 1. Сменить колесо<br>2. Высушить и отрегулировать сенсор<br>3. Установить сетевой фильтр, надуть покрышку, затянуть фланец адаптера, зафиксировать оборудование |
| Во время прокрутки колеса значение дисбаланса колеблется больше чем на 10 грамм | 1. Колесо не очищено или очень высокое значение дисбаланса<br>2. Сенсор не работает<br>3. Низкое напряжение  | 1. Сменить колесо<br>2. Проверить сенсор и его подключение<br>3. Проверить сеть и установить сетевой фильтр   |
| Вал останавливается с большой задержкой. Нет сигнала при торможении             | 1. Повреждена силовая плата<br>2. Аппарат завис  | 1. Замените плату<br>2. Выключите устройство на 10 секунд.  |
| Не удается получить значение 00 после балансировки                              | 1. Сенсор намок или поврежден<br>2. Программа сбилась  | 1. Высушить, проверить, провести калибровку или сменить<br>2. Сделать калибровку  |
| Балансировочный станок не останавливается после показанная данных               | 1. Сломалась тормозная система<br>2. Зависла программа   | 1. Заменить плату.<br>2. Перезапустить оборудование   |
| После повторной установки колеса дисбаланс вновь превысил 10 грамм              | 1. Центральное отверстие колеса не очищено или деформировано<br>2. Неправильно установлен адаптер<br>3. Не зафиксирована покрышка на диске   | 1. Поменять колесо<br>2. Проверить адаптер<br>3. Зафиксировать резину на ободе  |
| Появляется ошибка Err8 после самокалибровки                                     | Смотри пункт 5.1   |   |
| Дисбаланс превышает 100 гр.   | 1. Сбиты параметры EMS<br>2. Колесо сильно повреждено  | 1. По инструкции ввести стандартные значения<br>2. Поменять колесо  |

8. АКСЕССУАРЫ



7005 quick  
nut



2003 adaptor



7001 balance weight



7006 bowl



7007 spring



M14\*240 bolt



6  
6mm 12mm  
hexagonal socket



7008 callipers



7012 No.1 Cone



7011 No.2 Cone



7010 No.3 Cone



7014 No.1 Flange

9. Плата управления

