

## Содержание

1	О компании.....	2
2	Общие указания .....	3
3	Технические характеристики .....	4
3.1	Особенности станка.....	4
3.2	Внешний вид изделия.....	5
3.3	Составные части изделия.....	6
3.4	Рабочее пространство.....	7
4	Сборка оборудования .....	8
4.1	Распаковка .....	8
4.2	Установка .....	8
4.3	Адаптер для монтажа .....	8
4.4	Установка колеса .....	9
5	Органы управления .....	10
5.1	Главное меню (ЖК дисплей).....	10
5.2	Меню настроек (ЖК дисплей).....	11
5.3	Настройки меню и индикации.....	11
5.4	Ввод значений и индикация .....	12
6	Индикация и использование станда балансировки колес .....	15
6.1	DYN режим .....	18
6.2	ALUS режим.....	19
6.3	Для других режимов, смотрите инструкции DYN и ALU-s режимов. .	20
6.4	Статический режим: .....	20
6.5	SP функции.....	21
6.6	OPT функция: .....	23
7	Самокалибровка станка.....	26
7.1	Самокалибровка балансировочного устройства .....	26
7.2	Самокалибровка измерительного рычага .....	26
8	Ошибки .....	28
9	Гарантии изготовителя.....	32
9.1	Условия гарантийного обслуживания .....	32
10	Сведения о рекламациях .....	36
11	Принципиальные схемы станка .....	37
12	Особые отметки .....	42

## 1 О компании

**Поздравляем вас! Вы сделали правильный выбор.**

Оборудование марки KronVuz будет служить вам долгие годы и принести удовольствие от работы с данным станком.

Компания **KronVuz** была основана в **2002** году в Чешской столице городе Прага и успела завоевать популярность по всему миру.

Оборудование производства компании KronVuz – это европейское качество по доступным ценам. Главным девизом компании является слоган "**Мы опередили время!**" Это словосочетание отражает в себе высокое качество производимого оборудования, которое достигается благодаря новейшим технологиям в сфере обработки металла. А так же, использованием современных, высоких технологий при разработке электротехнической части устройств.

Качество чешской изготавливаемой продукции не уступает другим известным Европейским производителям. На сегодняшний день в линейке автосервисного оборудования KronVuz представлено: оборудование для проведения шиномонтажных и балансировочных работ для колес легковых и грузовых автомобилей. Автоматические и полуавтоматические шиномонтажные станки и балансировочные стенды.

Теперь, продажи автосервисного оборудования торговой марки KronVuz осуществляются и на территории России.

Мы гарантируем, что совершая покупку в офисе нашей компании, Вы получаете высокое качество, надёжность, стабильную производительность за адекватную цену.

Помимо основного завода расположенного в Чешской столице, г. Прага, компания KronVuz имеет ряд других предприятий, занимающихся сборкой и изготовлением оборудования данной торговой марки.

Поэтому место сборки конкретного станка уточняйте у Вашего ближайшего официального дилера.

## 2 Общие указания

Перед тем как начать использовать балансировочный станок, внимательно прочитайте руководство по эксплуатации (инструкцию).

Храните руководство по эксплуатации в надежном месте для будущего использования.

Запрещается удаление или изменение узлов станда, т.к. это может ухудшить работу.

Не используйте сильный поток сжатого воздуха для чистки.

Используйте спирт для очистки пластиковых панелей или полок (избегайте жидкостей, содержащих растворители).

Перед началом цикла балансировки колес, убедитесь, что колесо надежно закреплено на адаптере.

Оператор машины не должен носить одежду с длинными рукавами. Убедитесь в свободной рабочей зоне, чтобы исключить случайное попадание одежды в узлы станда.

Не приближайтесь к балансировочной машине во время работы.

Избегайте размещения противовесов или других объектов в местах которые могут привести к нарушению нормальной работы балансировочного станка.

Балансировочный станок не должен использоваться в иных целях, чем те, которые описаны в инструкции по эксплуатации.

Место сборки конкретного станка уточняйте у ближайшего официального дилера.

### 3 Технические характеристики

Наименование параметра	Единицы измерения
Максимальный вес колеса, кг.	65
Мощность, Вт.	200
Напряжение, В/Гц.	220/50
Погрешность балансировки, г.	±1
Рабочий дисковый диаметр, дюймы (мм.)	10-24 (256-610)
Уровень шума, Дб.	< 70
Скорость балансировки, об/мин.	200
Время рабочего цикла, с.	8
Габаритные размеры, мм	970x750x1150
Масса станка, кг.	98
Масса станка вместе с упаковкой, кг.	120
Рабочая температура, °С	5-50
Влажность воздуха, %	≤ 85
Высота над уровнем моря, м	≤ 4000

#### 3.1 Особенности станка

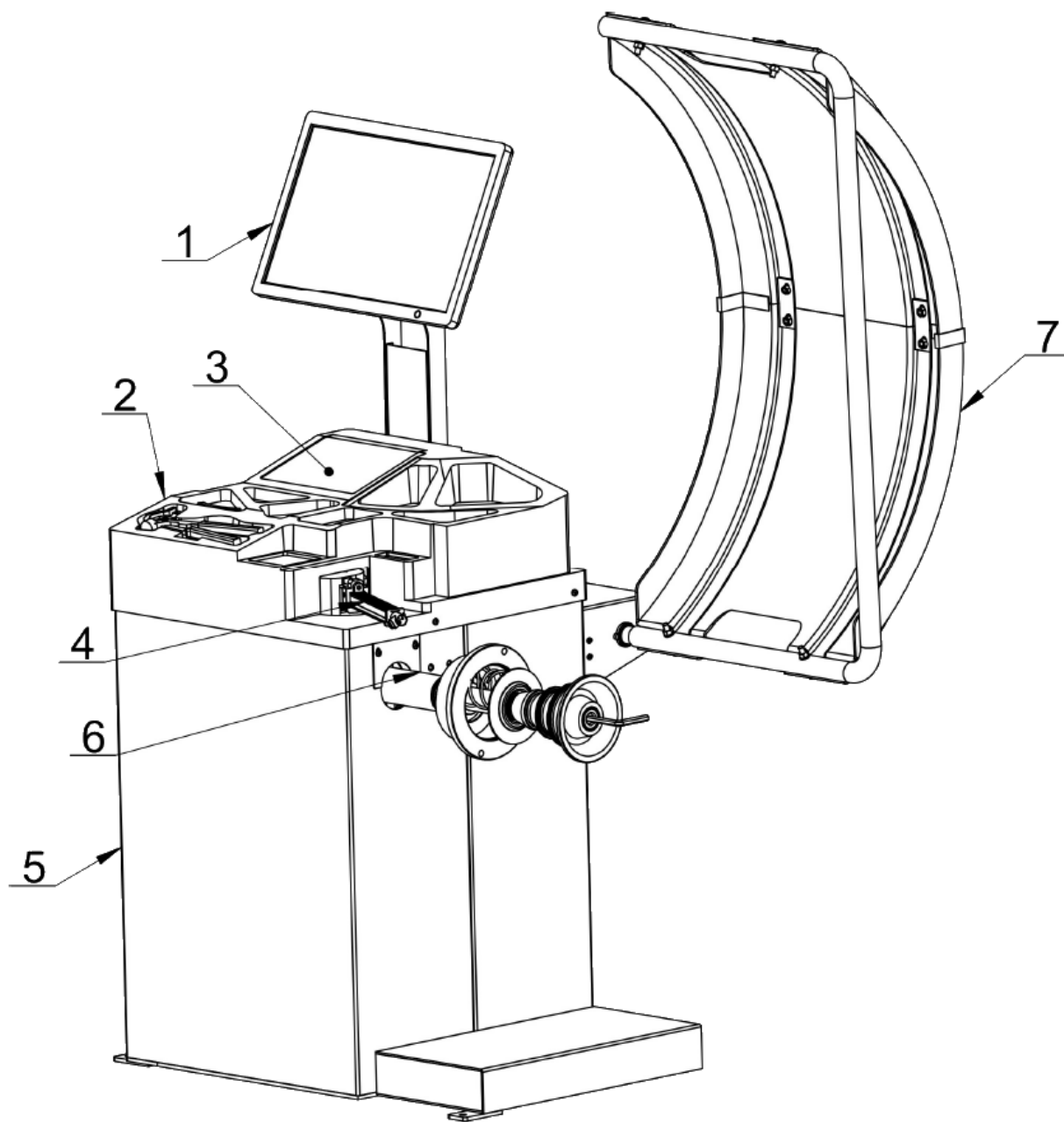
- Автоматическое измерение расстояния, диаметра и ширины колеса.
- Статическая и динамическая балансировка, ALU-программы для алюминиевых дисков или дисков специальной формы.
- SPLIT – программы для разделения балансировочных грузиков.
- 15” ЖК дисплей с ярким изображением (полностью на русском языке)
- Лазерное определение расположения балансировочных грузиков.
- Самодиагностика, легкий поиск неисправностей.

### 3.2 Внешний вид изделия



Рисунок 1. Внешний вид изделия

### 3.3 Составные части изделия



**Рисунок 2. Обозначение элементов изделия**

1. ЖК монитор
2. Инструментальная крышка
3. Клавиатура
4. Измерительный рычаг
5. Корпус
6. Главный вал
7. Защитный кожух

### 3.4 Рабочее пространство

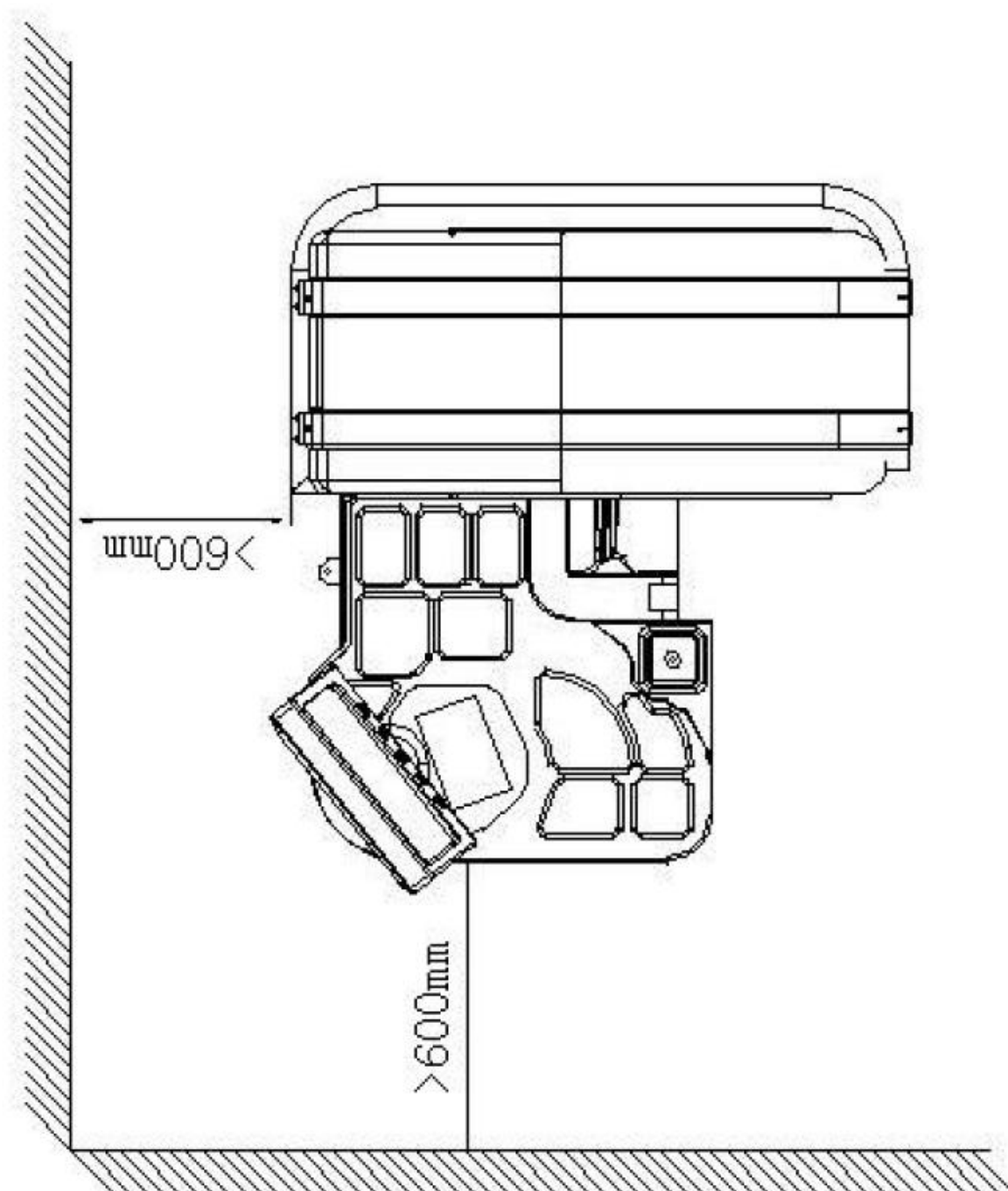


Рисунок 3. Параметры для места установки изделия (вид сверху)

## **4 Сборка оборудования**

### **4.1 Распаковка**

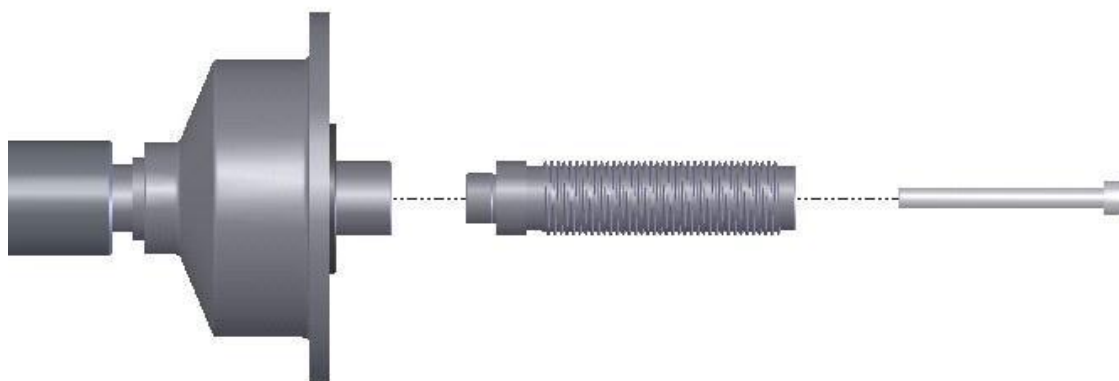
Распакуйте коробку, проверти комплектацию станка.

### **4.2 Установка**

Станок может работать только на ровной поверхности, иначе балансировка может быть неточной. Рабочая зона станка должна составлять не менее 5 м<sup>2</sup>. Закрепите станок к полу при помощи винтов на нижней части корпуса.

### **4.3 Адаптер для монтажа**

Балансировочный станок поставляется в комплекте с адаптером типа конуса для крепления колес с центральным отверстием. (адаптер изображен на рисунке 2.)



**Рисунок 4. Адаптер типа конус для колес с центральным отверстием.**



#### 4.4 Установка колеса

Очистите колесо, снимите противовесы, проверьте давление колеса. Выберите способ установки в соответствии с типом колеса, как показано на рисунке 3 и 4.



**Рисунок 5. Способ установки колеса гайкой наружу.**



**Рисунок 6. Способ установки колеса гайкой внутрь.**

**Внимание:** при установке или снятии колеса, не позволяйте колесу идти на вал, чтобы не поцарапать его.

## 5 Органы управления

### 5.1 Главное меню (ЖК дисплей)

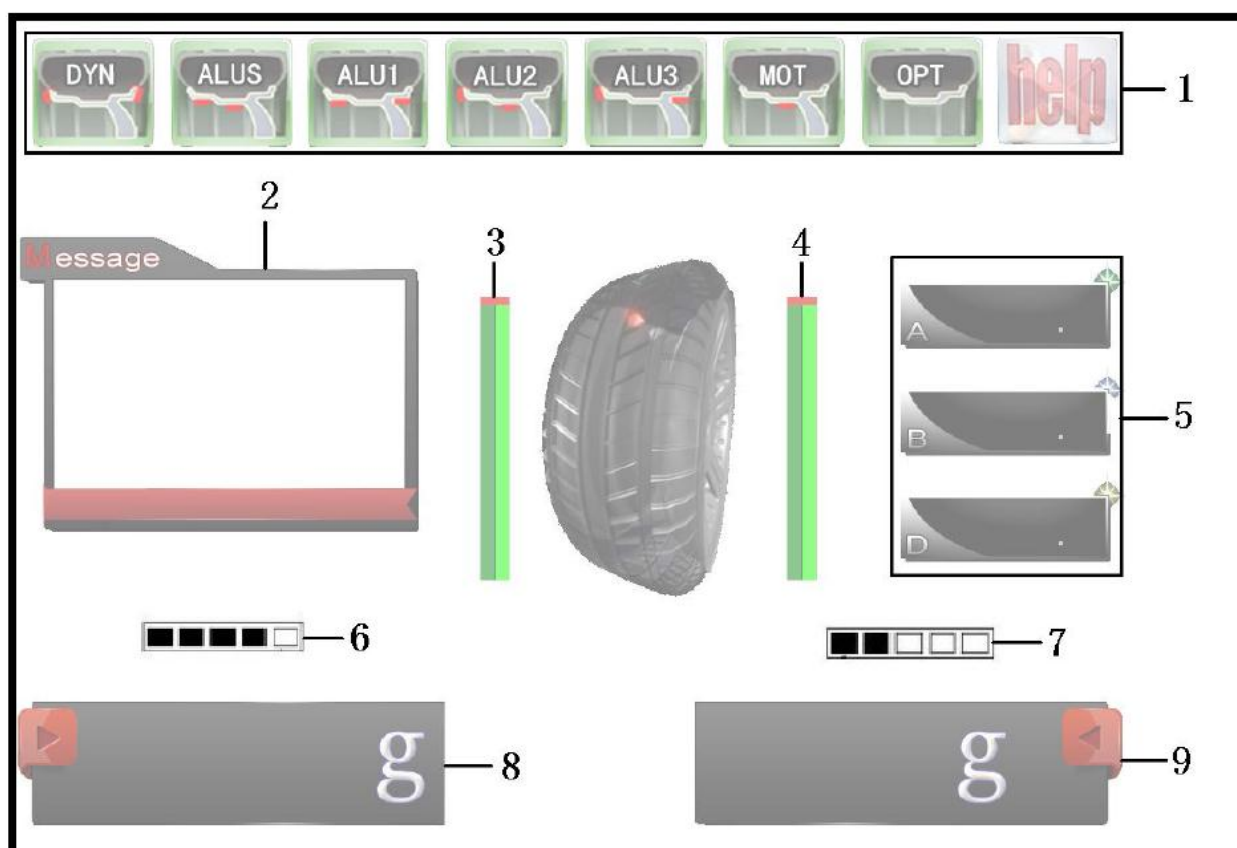


Рисунок 7. Главное меню (ЖК дисплей)

1. Изображение выбранного режима
2. Информационные сообщения
3. Внутренний индикатор дисбаланса
4. Внешний индикатор дисбаланса
5. Вводимые значения: А-вылет диска, В – ширина (или А+), D – диаметр
6. Индикатор внутреннего положения дисбаланса
7. Индикатор внешнего положения дисбаланса
8. Значение внутреннего дисбаланса
9. Значение внешнего дисбаланса

## 5.2 Меню настроек (ЖК дисплей)



Рисунок 8. Меню настроек (ЖК дисплей)

1. Само калибровка станка
2. Само калибровка измерительного рычага
3. Настройка меню
4. Общие настройки
5. Видео инструкции
6. Само диагностика

## 5.3 Настройки меню и индикации

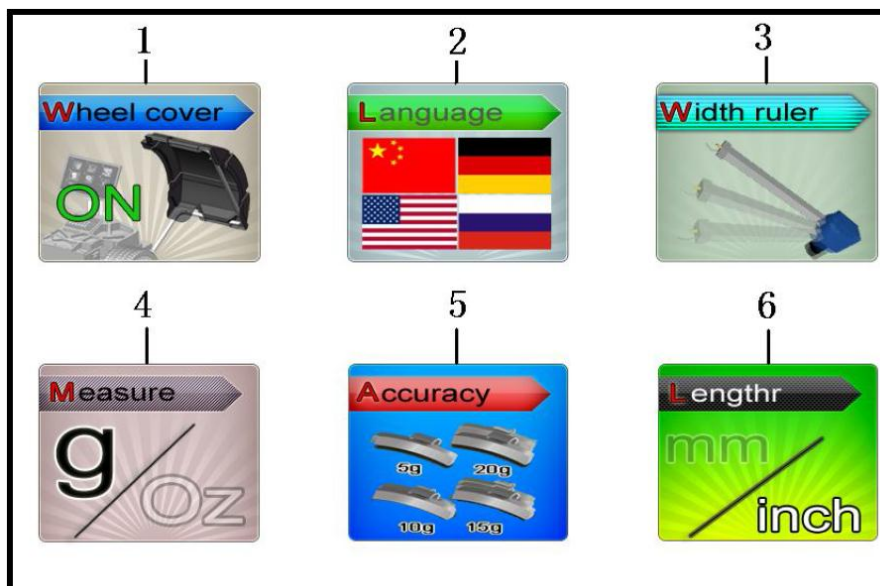


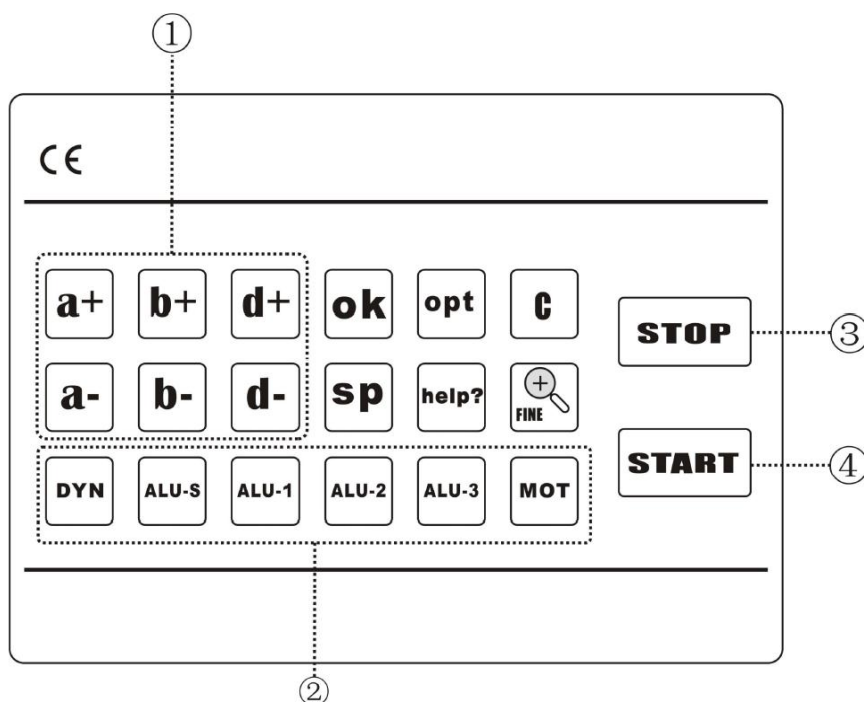
Рисунок 9. Настройки меню и индикации

1. Включение или отключение защитного кожуха
2. Выбор языка
3. Включение или отключение измерителя ширины колеса

4. Переключение между унциями и граммами
5. Установка значения минимального дисбаланса
6. Переключение между миллиметрами и дюймами

## 5.4 Ввод значений и индикация

На рисунке 10, изображен внешний вид органов управления станка.



**Рисунок 10. Внешний вид органов управления станком.**

1. Кнопки для ввода параметров А, В, D.
2. Кнопки для выбора режима балансировки.
3. Стоп или возврат в предыдущие окно меню.
4. Старт

### Другие кнопки:

«OK» - Подтверждение

«opt» - Выбор опциональной функции

«C» - Изменение единиц измерения и веса / само калибровка

«SP» - Сплит функция

«help» - Меню помощи станка


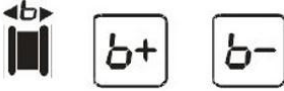












«FINE» - Вывод реального значения дисбаланса

Для выбора режимов калибровки, на станке используются кнопка ALU и F, режимы калибровки данного станка представлены в таблице 1:

**Таблица 1. Режимы калибровки**

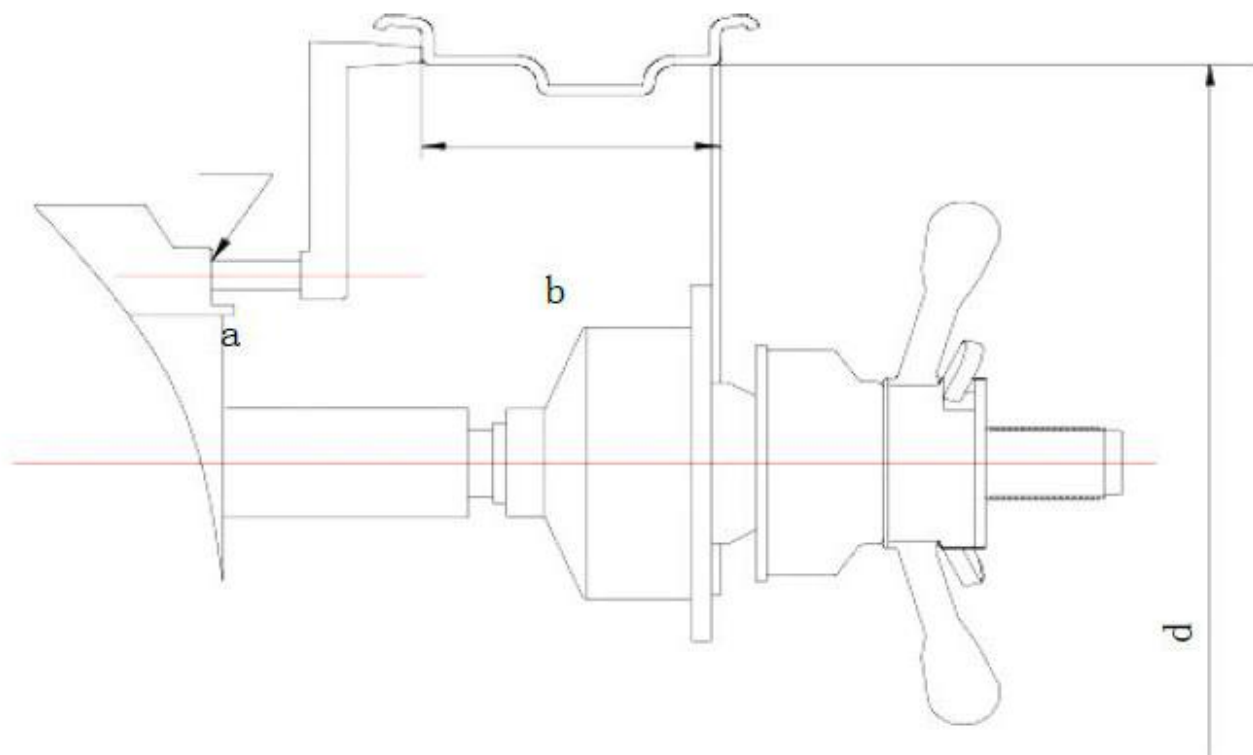
	<p>DYN режим (стандартный режим). Балансировка стальных или литых дисков с расположением балансировочных грузиков на краю обода.</p>
	<p>ALUS режим, для балансировки дисков специальной формы.</p>
	<p>ALU1 режим, для балансировки легко сплавных алюминиевых дисков с применением самоклеющихся грузиков на ободе диска.</p>
	<p>ALU2 режим, для балансировки легко сплавных алюминиевых дисков с применением самоклеющихся грузиков на внутренней стороне колеса. Внешние грузики крепятся при помощи адаптера.</p>
	<p>ALU3 режим, Комбинированное применение: клипсовое крепление внутри и самоклеющиеся грузики снаружи. Внешнее положение веса такое же, как и в режиме “ALU2”.</p>
	<p>MOT режим, для балансировки мото колес</p>

**Таблица 2. Кнопки управления рабочими процессами станка**

	Кнопки установки настройки вылета колеса
	Кнопки установки ширины колеса
	Кнопки установки диаметра колеса
	Кнопка самодиагностики и само калибровки / изменение единиц измерения или массы
	Кнопка для отображения на дисплее дисбаланса
	Кнопка для выбора режима балансировки мото колес
	Кнопка выбора режимов «ALU» (-S, -1, -2, -3)
	Кнопка запуска процесса
	Кнопка остановки процесса
	Кнопка оптимизации уровня дисбаланса
	Само калибровка / самодиагностики станка (нужно выбрать необходимый режим)
	Функция распределения веса
	Функция динамической балансировки
	Кнопка подтверждения

## 6 Индикация и использование станда балансировки колес

Включите станок, выберите правильный способ установки колеса в соответствии с типом колеса, рисунок 3 или 4. Задайте «a» «d» «b» значения.



**Рисунок 11. Схема измерения значений.**

Переместите калибровочную линейку до соприкосновения с краем обода диска, посмотрите на значение расстояния, нажмите a+ или a- для изменения. Установите «a» значение.

Используйте калибровочную линейку для измерения ширины диска. Нажмите b+ или b- для изменения. Установите «b» значение.

Прочитайте значение диаметра на колесе, установите «d» значение.

Нажмите кнопку [START] или закройте защитный кожух для начала измерения и вращения колеса.

Через несколько секунд колесо достигнет рабочей скорости и начнутся измерения дисбаланса. Когда произойдет остановка колеса, значения дисбаланса зафиксируются на ЖК дисплее (рисунок 7).

**В зависимости от выбранного режима балансировки, следует задавать следующие параметры:**

**Режимы DYN, ALU1, ALU3** – балансировочные грузики расположены по обе стороны диска (от спиц), нужно вводить значения А, В, D.

Если балансировочные грузики находятся во внутренней стороне от спиц, нужно ввести А, А+, D. Нужно вводить только значения А, D для статической балансировки или в ОПТ режиме.

Значения А, А+ вводятся автоматически, выдвиньте измеритель и коснитесь им стороны колеса в течении 2 секунд, А или А+ значения зададутся автоматически. Значение В можно задать при помощи измерительного рычага, можно измерить расстояние между двумя балансировочными грузиками.

После выбора подходящего режима балансировки, потяните измеритель ширины, прикоснитесь к колесу в течении 2 сек., и значение D введется автоматически.

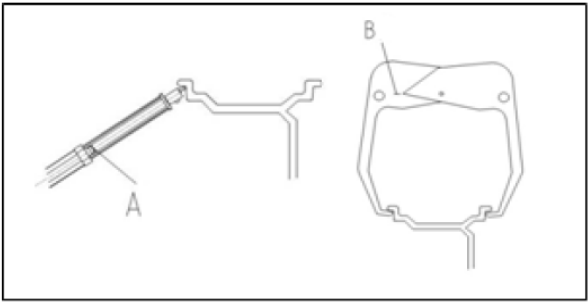
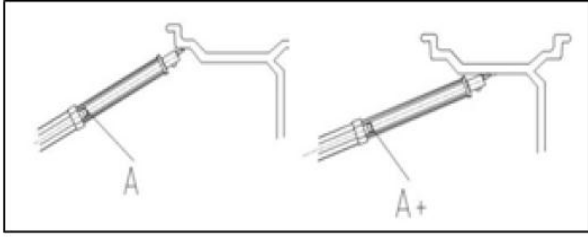
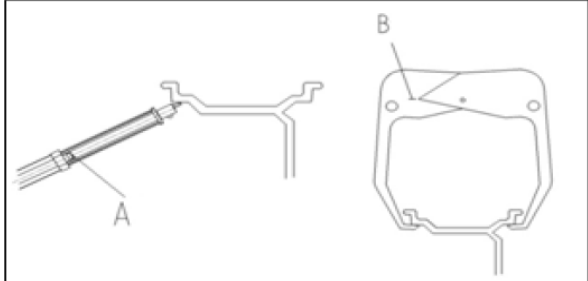
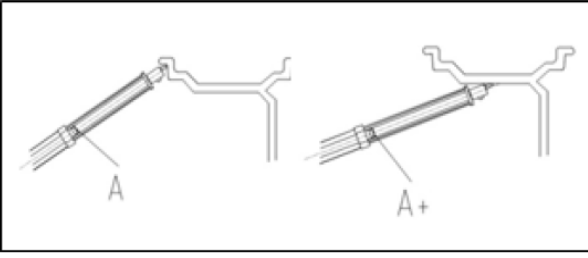
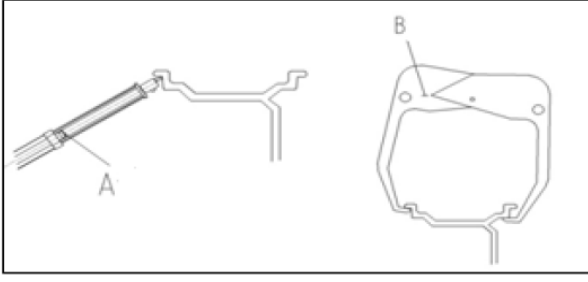
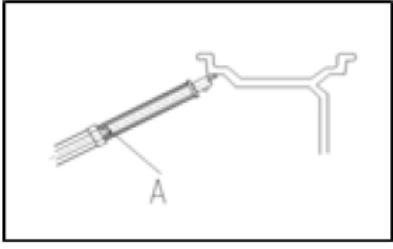
**(Внимание:** значение D нужно вводить вручную, когда значение А вводится автоматически, значение D также вводится автоматически.)

Нажмите [**FINE**] может проверить реальный порог дисбаланса. (если вы хотите выбрать ALU режим, после остановки колеса, нажмите ALU для выбора.)

**В различных режимах балансировки придётся измерить А /А+/В значения (показано ниже в таблице 3):**



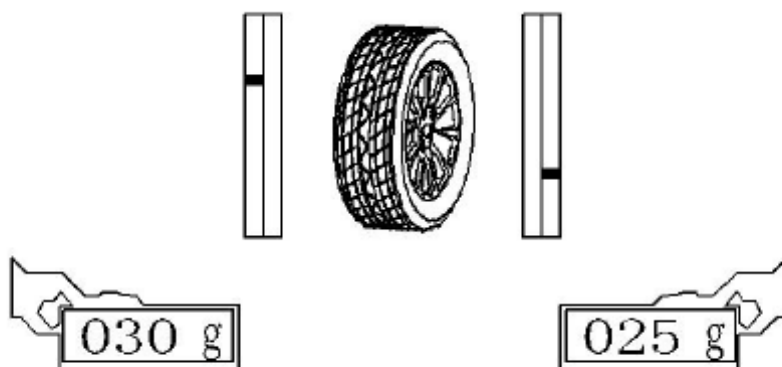
**Таблица 3. Измерения в различных режимах балансировки.**

	<p><b>DYN режим</b>, нужно измерить A и B значения как на картинке</p>
	<p><b>ALUS режим</b>, нужно измерить A и A+ значения как на картинке</p>
	<p><b>ALU1 режим</b>, нужно измерить A и B значения как на картинке</p>
	<p><b>ALU2 режим</b>, нужно измерить A и A+ значения</p>
	<p><b>ALU3 режим</b>, нужно измерить A и B значения</p>
	<p><b>MOT или OPT режим</b>, нужно измерить A значение</p>

## 6.1 DYN режим

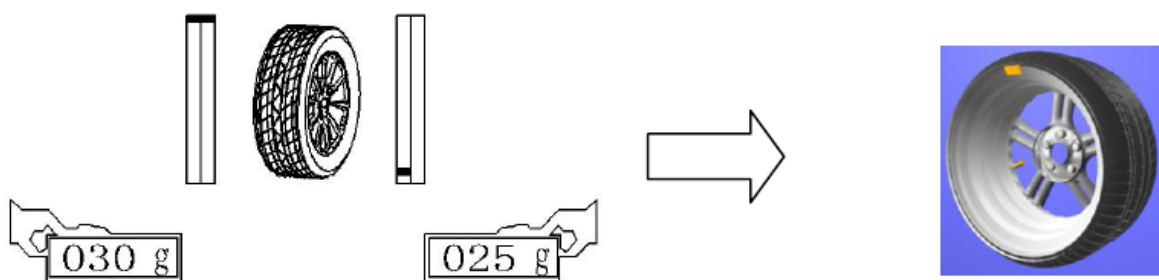
Этот режим используется для динамической балансировки колес.

- 1) Измерьте А и В значения
- 2) Нажмите старт
- 3) После окончания вращения, на экране покажется результат:



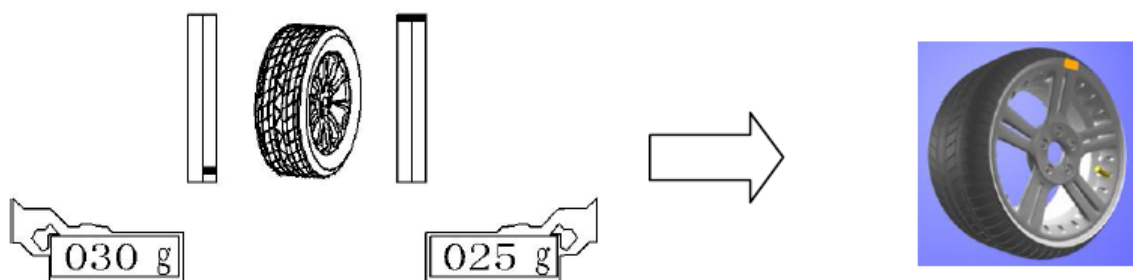
**Рисунок 12. Результаты динамической балансировки колес.**

- 4) **Внутренняя сторона колеса:** вращайте колесо рукой, пока индикатор не будет сверху красного цвета, прикрепите балансировочный грузик в позиции 12 часов.



**Рисунок 13. Определение места установки грузика (внутреннее).**

- 5) **Внешняя сторона:** вращайте колесо рукой, пока индикатор не будет сверху красного цвета, прикрепите балансировочный грузик в позиции 12 часов.

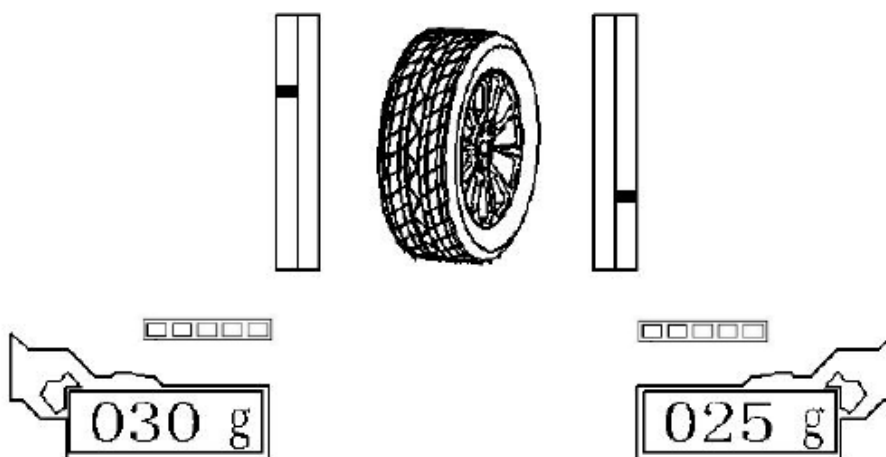


**Рисунок 14. Определение места установки грузика (внешнее).**

б) Нажмите кнопку **[START]**, проверьте результаты по окончании балансировки. При успешной балансировке, результат должен быть равен 00 00.

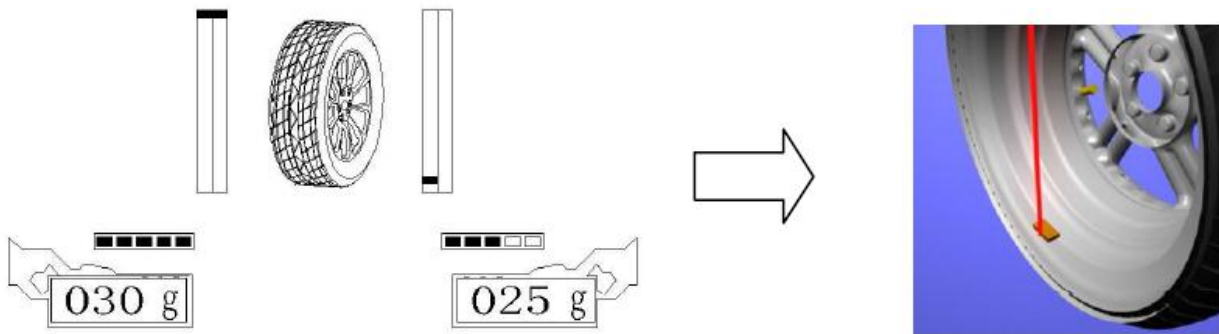
## 6.2 ALUS режим:

- 1) Введите A и A+ значения
- 2) Нажмите кнопку **[START]**
- 3) После окончания вращения, на экране покажется результат:



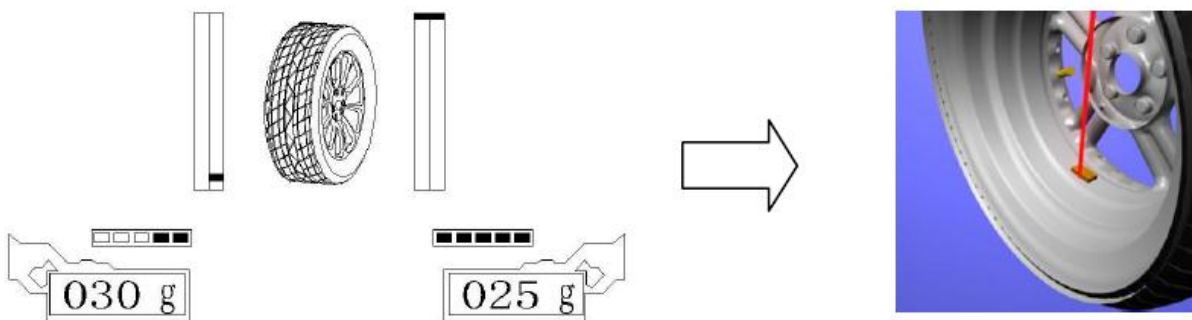
**Рисунок 15. Результаты балансировки колес в режиме ALUS**

4) Вращайте колесо рукой, пока внутренний индикатор не будет вверх красным, вытяните измерительную линейку, пока шкала снизу не заполнится, после задания этих двух условий, лазер покажет место установки грузика. Приклейте грузик в середине лазерного пятна.



**Рисунок 16. Определение положение груза лазерным указателем.**

5) Вращайте колесо рукой, пока внешний индикатор не будет вверху красным, вытяните измерительную линейку, пока шкала снизу заполнится, после задания этих двух условий, лазер покажет место установки грузика. Приклейте грузик в середине лазерного пятна.



**Рисунок 17. Определение положение груза лазерным указателем.**

6) Нажмите кнопку [START], проверьте результаты по окончании балансировки. При успешной балансировке, результат должен быть равен 00 00.

**6.3 Для других режимов, смотрите инструкции DYN и ALU-s режимов.**

**6.4 Статический режим:**

- 1) Введите A, B и D значения
- 2) Нажмите кнопку [START]
- 3) Когда внутренний индикатор станет красным, прикрепите или приклейте грузик в 12 часовой позиции.

## 6.5 SP функции

Эта функция позволяет перераспределить вес с одного грузика на два других, если грузик мешает внешнему виду колеса и выступает между спицами - перераспределяем вес за спицы, так что грузики не видно.

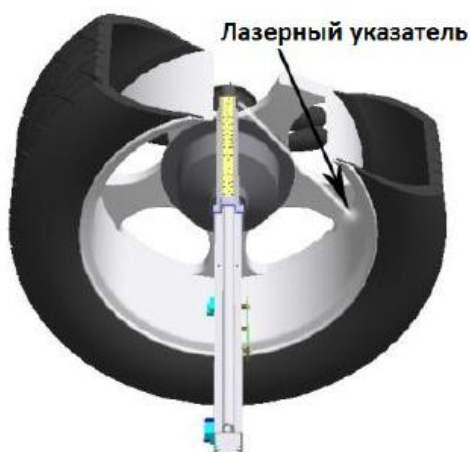


Эта функция используется только в двух режимах ALUS и ALU2, будет продемонстрировано как пользоваться методом скрытого расположения грузиков в режиме ALUS.

В режиме **ALUS**, после окончания балансировки, если грузик расположен между спицами, Вы можете воспользоваться следующими функциями для перераспределения грузиков за спицами:

Нажмите **[SP]** для использования функции распределения веса

Нажмите **[A+]** или **[A-]** и введите количество спиц диска, после нажмите **[OK]** для подтверждения.

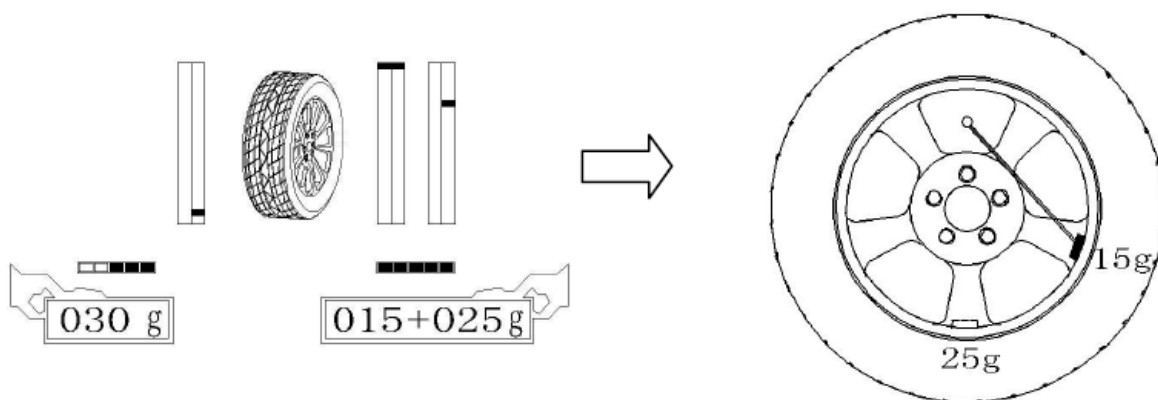


Потяните автоматический измеритель, установите его параллельно балансировочному валу, рядом со спицами, поверните колесо и лазерный указа-

тель покажет на позицию за спицей на которой нужно сделать разбивку грузиков, нажмите [ОК] для подтверждения.

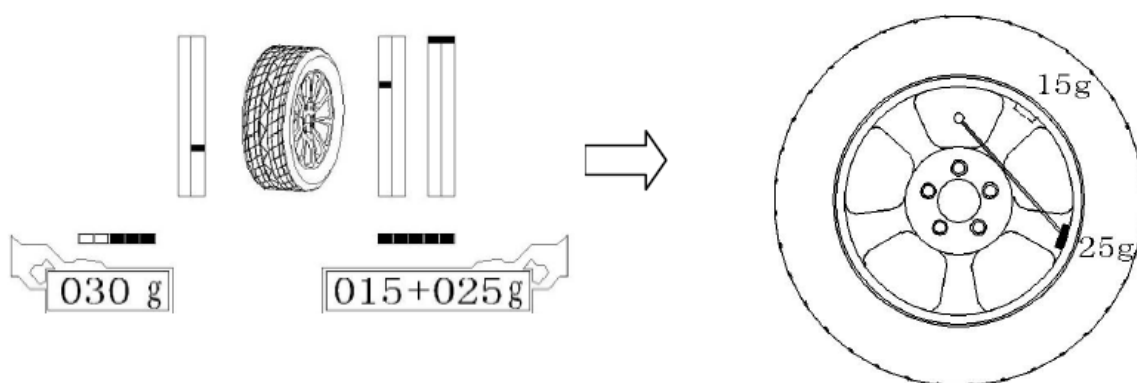
После завершения этих шагов, на экране появится значение дисбаланса после разделения.

Внутренняя сторона позиции дисбаланса такая же, как в режиме ALUS. Вращайте колесо рукой, чтобы правильно расположить два балансировочных грузика на внешней стороне, установите их в соответствии с указателем лазера.



**Рисунок 18. Расположение грузов на внешней стороне.**

Балансировочный грузик в 15g находится в правильной позиции, мы можем придерживаться его позиции в соответствии с указанием лазера.



**Рисунок 19. Расположение грузов с помощью лазера.**

Балансировочный грузик в 25g находится в правильной позиции, мы можем придерживаться его позиции в соответствии с указанием лазера.

## 6.6 OPT функция:

Когда статический дисбаланс очень велик (более 50гр.), мы можем использовать OPT функцию. Эта функция поможет оптимизировать статический дисбаланс обода диска и позволит уменьшить добавляемый груз.

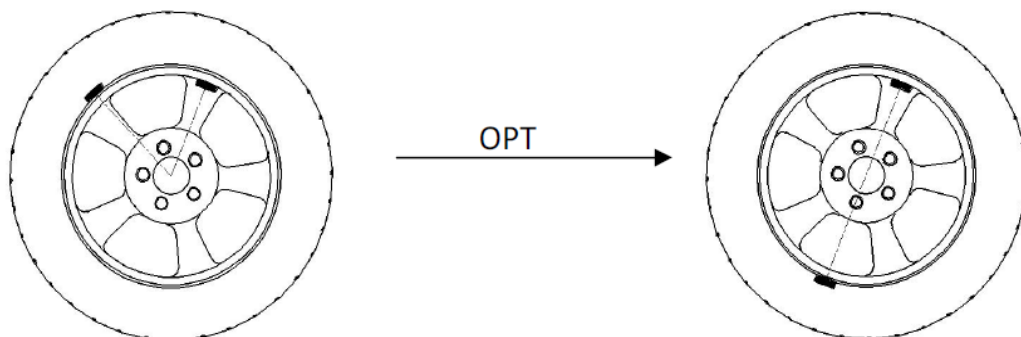
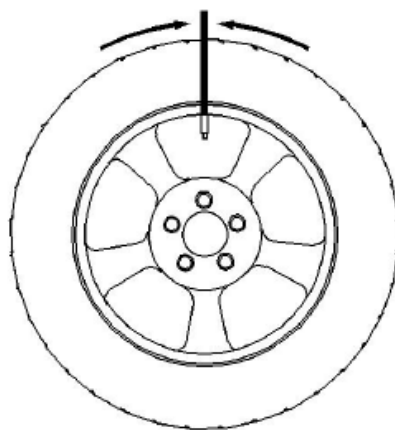


Рисунок 20. Принцип работы функции OPT.

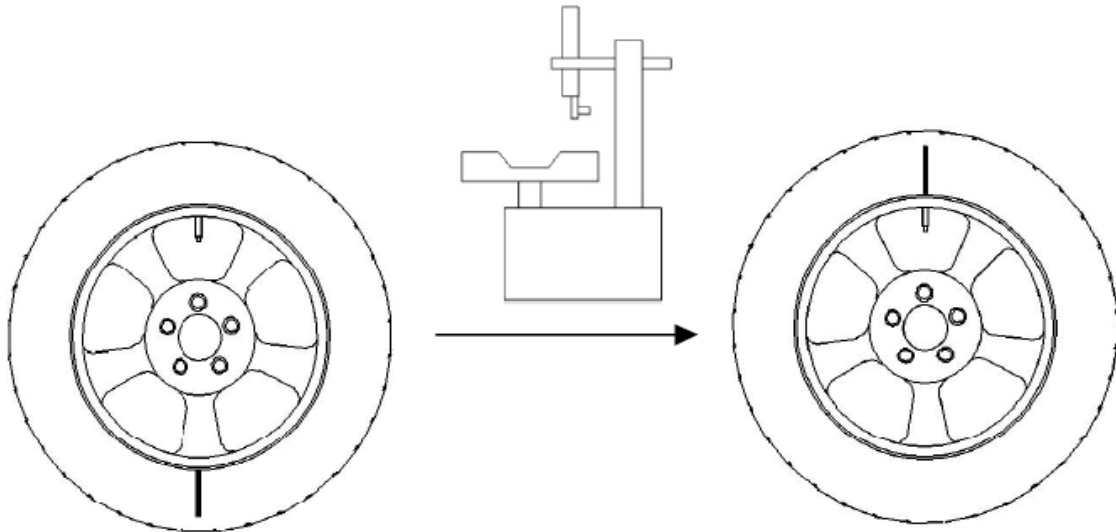
### Шаги использования OPT функции:

- 1) Нажмите [OPT] для выбора данной функции
- 2) Измерьте значения A и D, нажмите [START] для начала вращения
- 3) После окончания вращения, на экране покажется результат



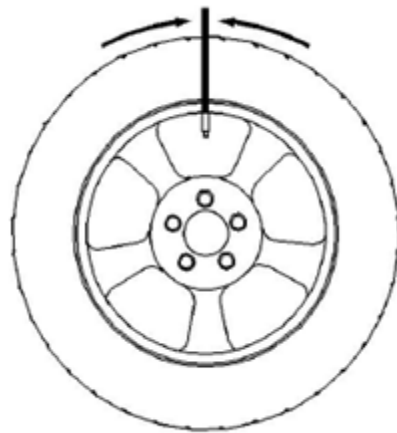
Поверните колесо ниппелем в 12 часовую позицию, удерживайте его в данном положении и нажмите [OK] для подтверждения.

- 4) Снимите колесо и установите его на шиномонтажный станок и поверните шину на 180 градусов относительно ниппеля, как показано на рисунке ниже.



**Рисунок 21. Применение шиномонтажного станка при операции**

- 5) Установите колесо на балансировочный станок, нажмите **[START]** для начала балансировки.
- 6) Поверните колесо в 12 часовую позицию, как показано на рисунке

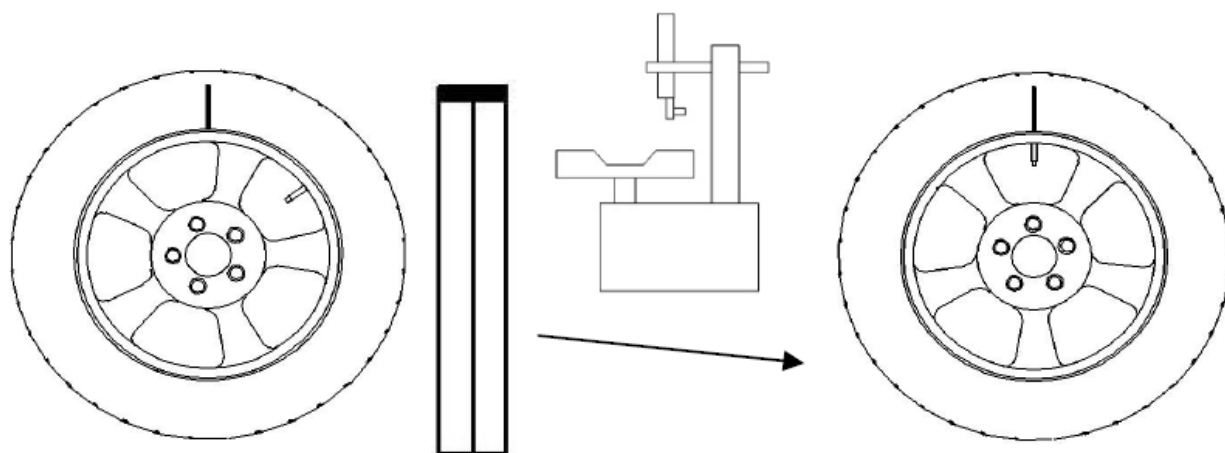


и нажмите “ОК” для подтверждения, и на экране покажется значение статического дисбаланса диска, уровень статического дисбаланса шины, и всего колеса в целом, и минимально достижимое значение статического дисбаланса.

- 7) Вращайте колесо рукой, пока индикатор дисбаланса не будет в верхней точке красным, зафиксируйте данную позицию, отметьте шину в 12 часо-



вой позиции меткой, воспользуйтесь шиномонтажным станком для изменения положения шины относительно диска, установите шину меткой по ниппелю - как показано на рисунке.



**Рисунок 22. Использование шиномонтажного станка при балансировке.**

- 8) Снова установите колесо на балансировочный станок, запустите станок нажав [**START**] и на экране появятся текущие значения статического дисбаланса и минимально достижимые значения статического дисбаланса, которые в идеале колесо может достичь. В окне сообщений появится надпись об успешном завершении балансировки.

## 7 Самокалибровка станка

### 7.1 Самокалибровка балансировочного устройства

**Внимание:** Используйте функцию самокалибровки при каждом запуске, если вы думаете, что балансировочный станок выдает не точные значения.

Для самокалибровки используют калибровочный грузик точной массой в 100 гр.

- Включите станок, нажмите [HELP], для перехода в меню помощи, нажмите [C] для выбора 1-ой картинке в меню само калибровки.
- Нажмите [OK] для старта самокалибровки и установите средний размер колеса (14"-16"), задайте «a» «b» «d» значения (как в DYN режиме).
- Нажмите [START] для начала вращения колеса.
- После окончания вращения, поверните колесо рукой, пока индикатор дисбаланса не будет в верхней точке красным, установите 100гр. грузика в позицию 12 часов снаружи и зафиксируйте колесо.
  - Нажмите [START] для начала вращения колеса.
  - После окончания вращения, снимите 100гр. грузика, вращайте колесо рукой, пока индикатор в верхней точке не станет красным, установите 100гр. груза в позицию 12 часов внутри колеса.
    - Нажмите [START] для начала вращения колеса.
    - После окончания вращения, самокалибровка завершена, нажмите [OK] для продолжения, нажмите любую кнопку для возврата.

### 7.2 Самокалибровка измерительного рычага

- Включите станок, нажмите [HELP], для перехода в меню помощи, нажмите [C] для выбора 2-ой картинке в меню само калибровки.
- На экране появится сообщение о возврате рычага, нажмите [OK] для подтверждения.
- Выдвиньте рычаг на максимум – появится сообщение на экране, нажмите [OK] для подтверждения.
- Выдвиньте рычаг на 10см, нажмите [OK] для подтверждения

- Выдвиньте рычаг на 20см, нажмите [ОК] для подтверждения
- Самокалибровка измерительного рычага завершена, нажмите любую кнопку для возврата.

## 8 Ошибки

Вы можете найти причину и устранить ошибку самостоятельно, используя таблицу 4. Если ошибка не устранена, обратитесь к производителю, или официальному дилеру, имеющему сервисный центр.

**Таблица 4. Возможные ошибки**

<b>Ошибка</b>	<b>Причина</b>
Ничего не появляется на экране после включения аппарата.	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Выключатель питания сломан.</li><li>2) Соединительный кабель между платой управления и ЖК дисплеем плохо соединен, проверьте соединение.</li><li>3) Повреждение ЖК дисплея</li><li>4) Плата питания повреждена</li></ol>
После запуска устройства, дисплей работает без проблем, а привод вращения колеса не работает.	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Защитный кожух не опущен (информационное сообщение появится на экране).</li><li>2) Проблемы в контактном реле питания двигателя.</li><li>3) Реле контроля со стороны бортового компьютера проверить, при необходимости заменить.</li><li>4) Реле повреждено, смените плату питания.</li><li>5) Мотор привода поврежден.</li></ol>

<p>После начала вращения, привод колеса вращает колесо быстро и не останавливается.</p>	<p>1) Датчик положения колеса не соединяется с компьютером, проверьте соединительную линию.</p> <p>2) Сигнал от датчика положения колеса не точный, Вам нужно подкорректировать положение по высоте и расстоянию, (после корректировки поверните колесо рукой, убедитесь что датчик касается зубцами на пластине, так чтобы сенсор на датчике не нарушался и не мешал.</p> <p>3) Датчик определения положения сломался, необходимо заменить датчик.</p>
<p>После включения все отображается, но не реагирует на ввод данных с клавиатуры, или во время балансировки не меняются показания дисбаланса после установки грузика.</p>	<p>Бортовой компьютер не работает из-за ошибки, выключите и включите питание снова.</p>

<p>Выдалось сообщение об ошибочной самокалибровке станка</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 100 гр. балансировочного грузика не добавлено (выдастся сообщение)</li> <li>2) Соединение датчиков не правильное, или коннектор не подключен.</li> <li>3) Сенсорный датчик сломан</li> </ol>
<p>Результаты автоматического измерительного рычага являются ошибочными</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Убедитесь что кабель от потенциометра до компьютера подсоединен правильно.</li> <li>2) Потенциометр сломан, следует его заменить.</li> <li>3) Сделайте самокалибровку измерительного рычага.</li> </ol>
<p>Балансировка происходит нормально, но конечные результаты выдаются ошибочными.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Введённые данные колеса неправильные, Вы должны проверить введённые размеры колеса.</li> <li>2) Используйте 14” или 15” колеса для балансировки, и установите вес который вы уже знаете, после балансировки, если конечные результаты отличаются более чем на <math>\pm 10\%</math>, сделайте самокалибровку станка.</li> </ol>

<p>Колесо вращается различное количество времени, и результаты дисбаланса выдаются различные, более чем в 5 гр..</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Проверьте шины и давление в них, возможно недостаточное давление в шинах.</li> <li>2) Зажим не установлен крепко или колесо установлено не плотно, с отклонениями.</li> <li>3) Пол установки не плоский или была вибрация, пожалуйста зафиксируйте станок болтами к полу.</li> <li>4) При необходимости сделайте самокалибровку станка</li> </ol>
<p>На дисплее отображается результат балансировки 0-0.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Если минимальный вес дисбаланса установлен больше 5 гр. пожалуйста установите меньший вес для минимального порога</li> <li>2) Пьезоэлектрические датчики не работают, проверьте соединительную линию и разъемы.</li> </ol>

## **9 Гарантии изготовителя**

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие качества изделия действующей технической документации при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, хранения, монтажа, транспортирования установленных эксплуатационной документацией.

Гарантийный срок эксплуатации оборудования KronVuz составляет \_\_\_\_\_ год (а).

Гарантийный срок на оборудование, не требующего монтажа начинается исчисляться с момента продажи (принятия) оборудования в соответствии с условиями договора купли-продажи (поставки).

Для оборудования, требующего монтажа, гарантийный срок начинается исчисляться с момента ввода в эксплуатацию при условии, что:

- монтаж осуществляется специалистами сервисного центра или уполномоченными представителями имеющими заверенный сертификат дилера, дающий право на проведение данных работ.
- временной промежуток между монтажом и продажей оборудования составляет не более 3-х месяцев.

Потребитель, нарушивший пломбы, теряет право на гарантийное обслуживание.

В течение гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель обязуется безвозмездно устранять обнаруженные потребителем дефекты устройства, возникшие по вине изготовителя. Истечение гарантийного срока эксплуатации означает прекращение гарантий изготовителя.

### **9.1 Условия гарантийного обслуживания**

В течении гарантийного срока собственник оборудования имеет право на его бесплатный ремонт в случае неработоспособности изделия возникших из-за производственных дефектов.

Гарантия не предусматривает возмещения затрат, связанных с травмами, полученными в связи с эксплуатацией оборудования, в отношении которого действуют гарантийные обязательства продавца (поставщика).



Условием бесплатного гарантийного обслуживания является его бережная эксплуатация в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации, отсутствие механических повреждений и правильное хранение, а также допуск к эксплуатации оборудования специально обученных, квалифицированных сотрудников, если того требуют цели эксплуатации и назначение оборудования.

Дефекты оборудования, которые появились в течении гарантийного срока по вине изготовителя, будут устранены по гарантии специализированными сервисными центрами при соблюдении следующих условий:

- Предъявлении неисправного изделия в сервисный центр;
- Предъявлении гарантийного сертификата, заполненного надлежащим образом, с указанием наименования оборудования, даты продажи, подписи и печати продавца (поставщика);

Право на гарантийное обслуживание утрачивается в случаях:

- Отсутствия или неправильно заполнения гарантийного талона;
- Проведения ремонта неуполномоченными организациями;
- Если оборудование было разобрано (демонтировано), отремонтировано или испорчено самим покупателем (собственником) или иными посторонними лицами;
- Возникновения дефектов изделия вследствие механических повреждений, несоблюдения условий эксплуатации и хранения, стихийных бедствий, попадания внутрь оборудования (изделия) посторонних предметов;
- Прочих причин, находящихся вне контроля продавца (поставщика) и изготовителя;
- Иных случаях, прямо предусмотренных в договоре купли-продажи (поставки) оборудования (изделия).

В случае утери гарантийного сертификата дубликат не выдается, а покупатель (собственник) оборудования (изделия) лишается права на гарантийное обслуживание.

## **Гарантийное обслуживание не распространяется если**

На монтажные работы по установке оборудования, гарантия на которые обуславливается соответствующим договором на проведение монтажных работ;

На периодическое обслуживание, установку, настройку и демонтаж оборудования;

На недостатки оборудования (изделия), которые вызваны несоблюдением инструкции по эксплуатации оборудования (изделия), повреждения при транспортировке, неправильной установкой (в том числе подключением к неправильному напряжению питания), небрежным обращением или плохим уходом, неправильным использованием (включая перегрузки);

На изделия, которые подвергались конструктивным изменениям неуполномоченными лицами, или если удалены, неразборчивы или изменены продуктовый или серийный номер оборудования (изделия);

На недостатки оборудования (изделий), возникшие в следствии эксплуатации с ранее возникшими и не устраненными недостатками, либо возникшие вследствие технического обслуживания или ремонта лицами или организациями, не являющимися надлежаще уполномоченными сервисными организациями;

На недостатки, вызванные причинами, неподконтрольными изготовителю и/или продавцу (поставщику), например: недопустимыми перепадами напряжения питания и т.п.;

На такие повреждения деталей оборудования (изделия), вероятность которых существенно выше обычной по характеру их использования или которые произошли в результате естественного износа (включая расходные материалы таких как лампы, фильтры, резьбовые соединения, уплотнители и т.п.);

На работы по установке, регулировке, чистке оборудования (изделия), замене расходных материалов и прочего ухода за оборудованием (изделием), оговоренных в инструкции по эксплуатации (периодическое обслуживание);

В иных случаях, прямо предусмотренных в договоре купли-продажи (поставки) оборудования (изделия).

С момента получения и подписания покупателем гарантийного сертификата считается, что:

Вся необходимая информация об оборудовании (изделии), его целевом назначении, технических характеристиках и иных свойствах предоставлена покупателю в полном объеме;

Претензий к внешнему виду не имеется;

Все условия гарантийного обслуживания приняты покупателем на общих основаниях.

## **10 Сведения о рекламациях**

В случае выявления неисправностей в период гарантийного срока, а также обнаружения некомплектности при первичной приемке изделия, потребитель должен предъявить рекламацию поставщику по адресу: 344016, Российская Федерация, город Ростов-на-Дону, улица Таганрогская, дом 128 «Б».

Уведомление о вызове представителя предприятия-поставщика для проверки качества и комплектности изделия, участия в составлении и подписании рекламационного акта обязательно.

### **Рекламация не предъявляется:**

По истечении гарантийного срока на данный вид оборудования.

При нарушении потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортировки, предусмотренных эксплуатационной документацией.

При обнаружении (возникновении) любых неисправностей, нарушений в работе, и любых производимых работах запись в формуляре обязательна.

# 11 Принципиальные схемы станка

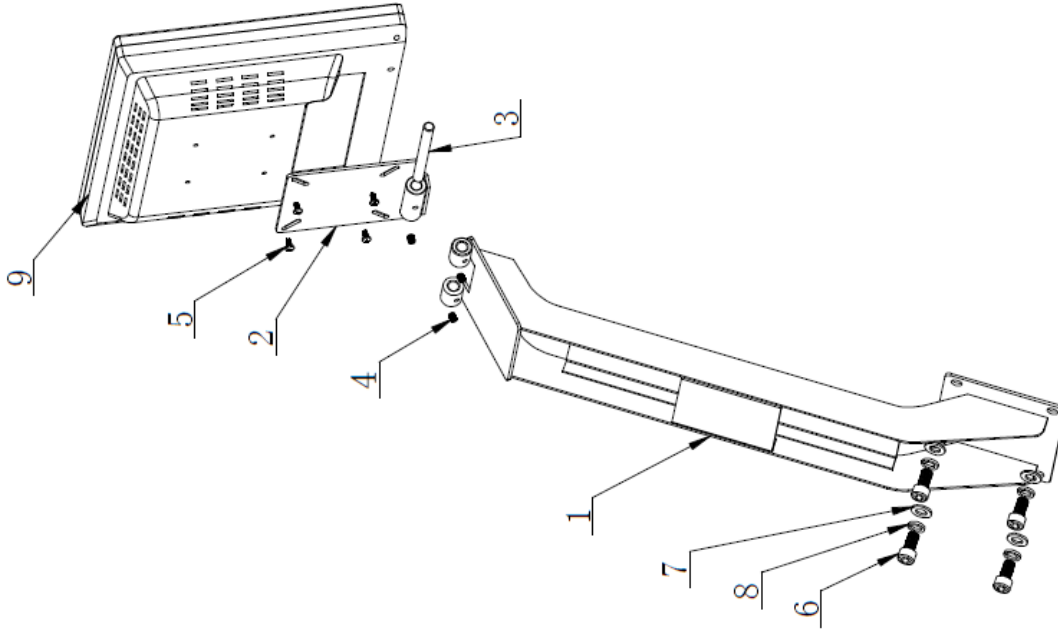
980-EN-1

2013/0323

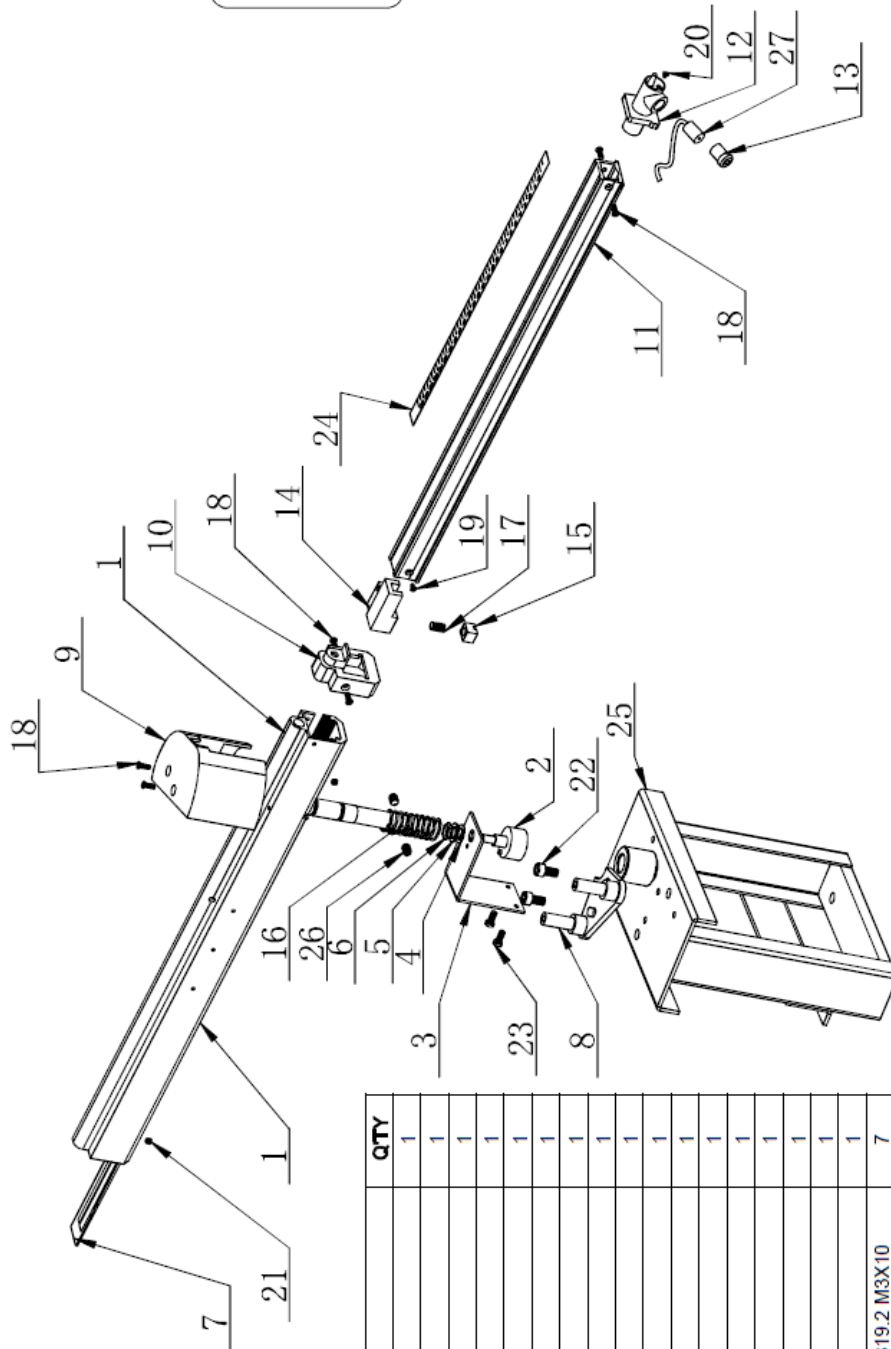
1

NO.	DESCRIPTION	Qt
1	Body	1
2	Small side plate	1
3	Plug	1
4	Cable glands	1
5	Power Switch	1
6	Holder	3
7	Keyboard	1
8	complete display	1
9	Head with Tools Tray	1
10	Bolt GB818 M5X16	6
11	Motor	1
12	Belt	1
13	Fixed seat	1
14	Flat washer GB95 Φ6	4
15	Hex nut GB41 M6	9
16	Bolt GBT70.1 M6X25	3
17	Screw GB5783 M6X30	2
18	Plastic bowl for location	1
19	Rubber blanket	1
20	Caliper	1
21	Fix plate	1
22	Bolt GB819 M3X10	4
23	Hex nut GB41 M3	16
24	Connect plate	1
25	diasply card	1
26	Bolt GB819 GB819 M3X25	4
27	Spacer support	12
28	CPU board	1
29	Counterweight 100g	1
30	Hammer	1
31	Retainer ring	1
32	Handle nut part 1	1

ITEM NO	DESCRIPTION	Qt
1	support	1
2	fixed plate	1
3	fixed axis	1
4	inner hexagon screw M6X8	3
5	cross recess head screw M4X8	4
6	inner hexagon screw M10X20	4
7	washer $\Phi 10$	4
8	spring washer $\Phi 10$	4
9	complete display	1

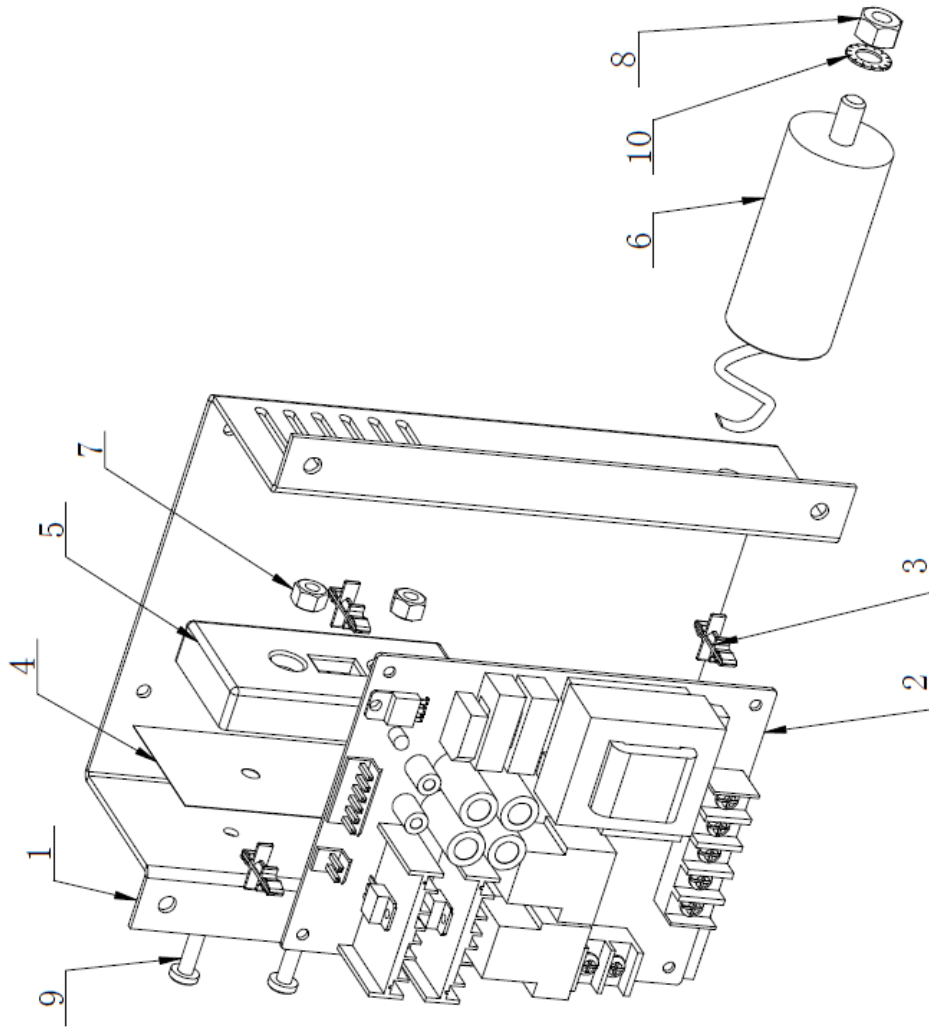


# 980-EN-9



ITEM NO.	DESCRIPTION	QTY
1	Outside rod	1
2	Potentiometer	1
3	Fixed plate	1
4	Flat washer	1
5	Spring washer	1
6	Hexagonal nut	1
7	Adjustable resistive plate	1
8	Limit seat	1
9	Rotary sleeve	1
10	Plastic protector	1
11	Inner ruler rod	1
12	Ruler head	1
13	Plastic cap	1
14	Plastic support	1
15	Inductor a	1
16	Pressure spring	1
17	Small pressure spring	1
18	Cross recess screw GB/T819.2 M3X10	7
19	Self-lock screw GB/T 847 ST2.2X6.5	2
20	Self-lock screw GB/T 847 ST2.2X4.5	1
21	Inner hexagonal screw GB/T 80 M4X4	2
22	Inner hexagonal screw GB/T 70 M6X12	2
23	Cross recess screw GB/T818 M4X10	2
24	Footage number	1
25	Support	1
26	Inner hexagonal screw GB/T 80 M6X10	2
27	Laser lamp	1

Power-EN-02

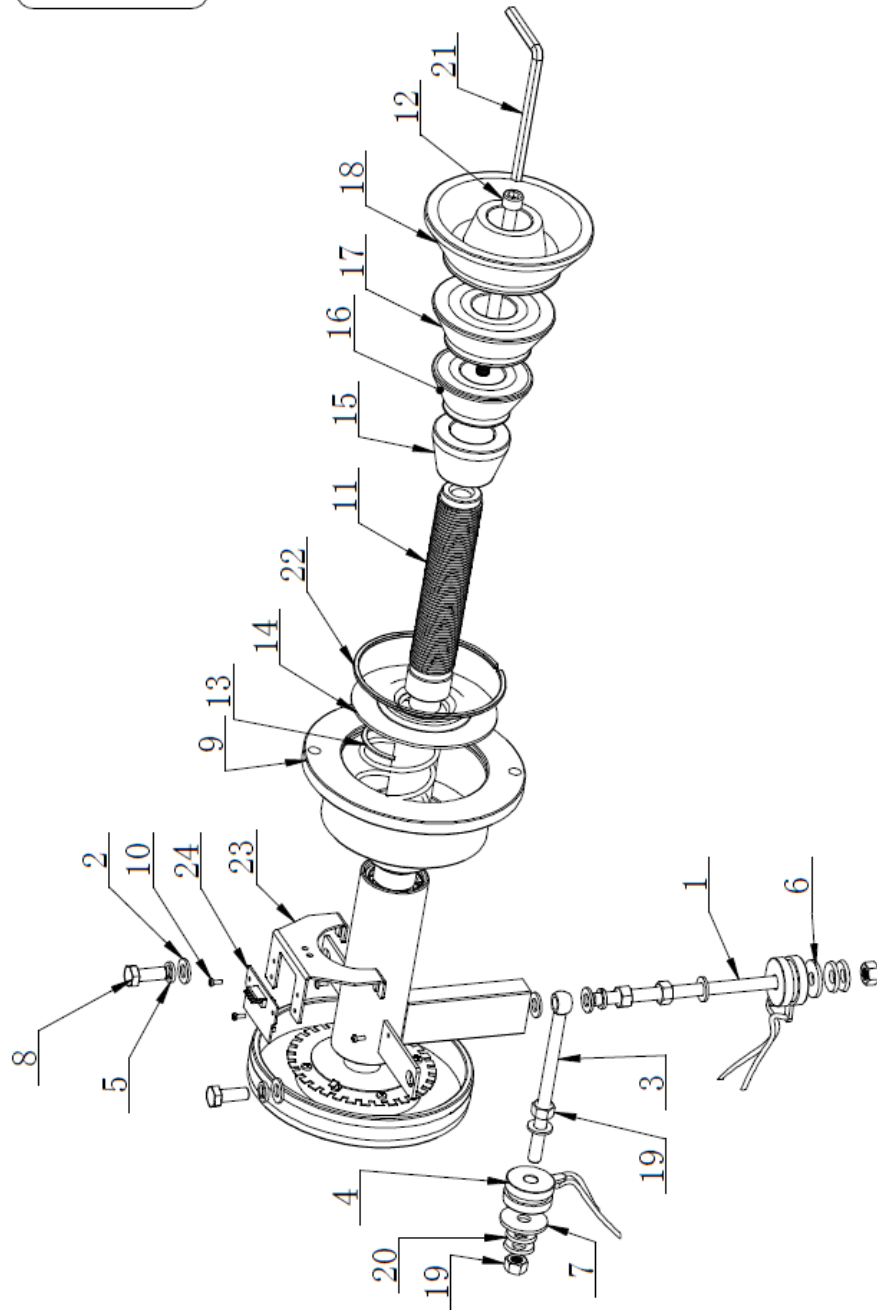


ITEM NO	DESCRIPTION	Qt
1	Power box	1
2	Electric power board	1
3	Support	4
4	Conducting strip	1
5	Resistor	1
6	Capacitor	1
7	Hex nut GB41 M6	2
8	Hex nut GB41 M8	1
9	Bolt GB818 M5X16	2
10	Washer GB862/Φ8	1

2013/0321 2



Complete axle-EN-03



ITEM NO	DESCRIPTION	Qt
1	Screw M10X160	1
2	Flat washer GB95/Φ10	6
3	Horizontal screw M10X160	1
4	Pressure sensor	2
5	Spring washer GB93/Φ10	3
6	Spring washer GB93/Φ30x10x3	1
7	Spring washer GB93/Φ38x10x3	1
8	Screw GB5783 M10X25	2
9	Complete axle	1
10	Bolt GB818/M4X10	4
11	Thread hub	1
12	Bolt GB70/M10X160	1
13	Lower spring	1
14	Plastic lid	1
15	Conic NO.1	1
16	Conic NO.2	1
17	Conic NO.3	1
18	Conic NO.4	1
19	Hex nut GB41 M10	5
20	Copper backing	4
21	Allen wrench	1
22	Retaining ring	1
23	Support	1
24	Position pick-up board	1

2013/0322

3

## 12 Обычные отметки



