KRAFTWELL
AUTOMOTIVE EQUIPMENT

www.kraftwell.ru

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ СТАНОК ДЛЯ КОЛЕС ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

мод. KRW244E



СОДЕРЖАНИЕ

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

2.1 ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

2.2 ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

2.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

3. ТРАНСПОРТИРОВКА

4. ВСКРЫТИЕ УПАКОВКИ

5. СБОРКА СТАНКА

5.1 МОНТАЖНОЕ ПРОСТРАНСТВО

5.2 СБОРКА КОМПОНЕНТОВ

6. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

7. ИНСТРУКЦИИ

8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ALU

9. ПРОЦЕДУРА КАЛИБРОВКИ

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Операторы должны быть профессионально обучены. Неправильные операции калибровки могут привести к неточным измерениям;
- Операционная среда должна соответствовать положениям данного руководства;
- Крышка должна быть надежно защищена;
- Транспортировка или эксплуатация должны соответствовать руководству по эксплуатации. Завод не несет ответственности за любой ущерб, вызванный нарушением правил эксплуатации;
- Использование оборудования вне пределов области применения может привести к его повреждению, и точность измерения не может быть гарантирована;
- Если пользователь разбирает предохранительное устройство станка с нарушением правил безопасности и повреждает его, производитель немедленно прекращает свои обязательства по безопасности в отношении станка.

2. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

2.1 Габаритный чертеж



A. Панель управления
B. Пластиковая крышка
C. Измерительная линейка значения A
D. Кожух (опция)
E. Вал
F. Винтовой стержень
G. Конус
H. Затяжная гайка и специальный ключ
I. Главный переключатель
J. Станина
K. Подъемное устройство
L. Подкатная тележка
M. Переключатель направления

2.2 Основные функции

- Динамического балансировка
- Статическая балансировка
- Режимы балансировки для стандартных моделей ALU1, ALU2 и ALU3
- Режим функции преобразования измерений для грузовиков / легковых автомобилей
- Функция преобразования единиц измерения граммы / унции, мм / дюймы
- Функция самокалибровки
- Защитный кожух
- Диагностика неисправностей

2.3 Технические параметры

- Напряжение: 220 В / 50 Гц / 1 фаза или 220 В / 60 Гц
- Класс защиты: IP 54
- Мощность: 550 Вт
- Макс. частота вращения:
  200 об/мин (шина легкового автомобиля)
  90 об/мин (шина грузового автомобиля)

- Время работы: 8-14 с
- Диапазон измерений:
  Диаметр диска: 10 - 28 дюймов
  Ширина диска: 3 - 20 дюймов
  Диаметр шины: <1200 мм
  Вес шины: <150 кг

- Погрешность измерений:
  ≤±1 г (шина легкового автомобиля)
  ≤±10 г (шина грузового автомобиля)

- Уровень рабочего шума: ≤75 дБ
- Масса нетто: 217 кг
- Производственные условия: температурный диапазон -20 ~ 50 °C, относительная влажность ≤85%

3. ТРАНСПОРТИРОВКА

Балансировочный станок должен транспортироваться в оригинальной упаковке и храниться в положении, указанном на упаковочном ящике.
Упакованный станок необходимо перемещать вилочным погрузчиком соответствующей грузоподъемности. Направление установки вилочного погрузчика должно соответствовать рисунку 2.

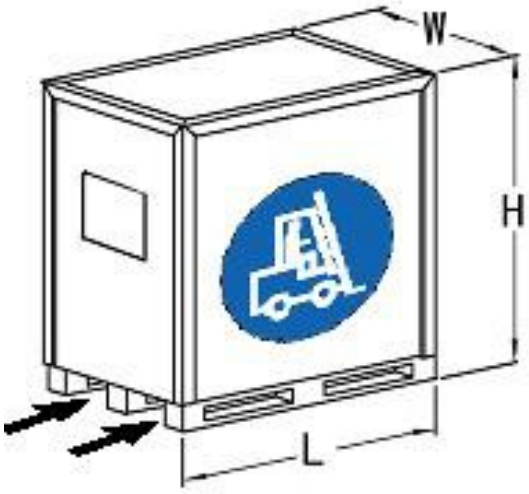


Рис. 2

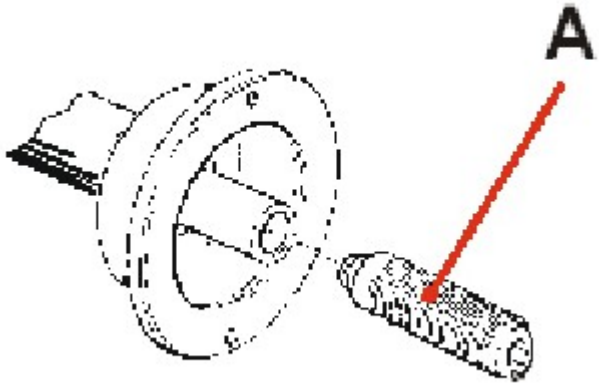
4. ВСКРЫТИЕ УПАКОВКИ

- Убедитесь, что упаковка находится в хорошем состоянии. В случае сомнений не удаляйте упаковку, немедленно свяжитесь с поставщиком или экспедитором.
- Откройте защитный картон и пластиковые пакеты, чтобы убедиться, что товар не поврежден. Поочередно проверяйте коробки с комплектующими в соответствии с данными упаковочного листа, чтобы проверить, в хорошем ли состоянии поверхность станка и есть ли дефекты.
- Удалите крепежные болты в нижнем углу и нижней пластины и плавно установите балансировочный станок.
- Если у вас есть какие-либо вопросы, пожалуйста, не используйте станок и немедленно свяжитесь с поставщиком.

5. СБОРКА СТАНКА

5.1 Монтажное пространство

- Требования должны соответствовать требованиям к производственной среде п.2.3, а грунт должен быть прочным и не подвержен вибрации.
- Рядом должна быть розетка, которая соответствует требованиям к напряжению и мощности из п.2.3.
- Существует полное соответствие требованиям к источнику воздуха из п.2.3.
- Место для установки должно соответствовать требованиям для обеспечения нормальной работы всех частей станка без каких-либо ограничений.
- Если станок должен быть установлен на открытом воздухе, следует установить защитное сооружение.



5.2 Сборка компонентов

- Поворотный вал в сборе. Выньте ходовой винт из коробки для принадлежностей и надежно соберите вручную, как показано на Рис. 3.
- Конус навешивается на соответствующий подвесной стержень.

6. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

см. Рис. 4

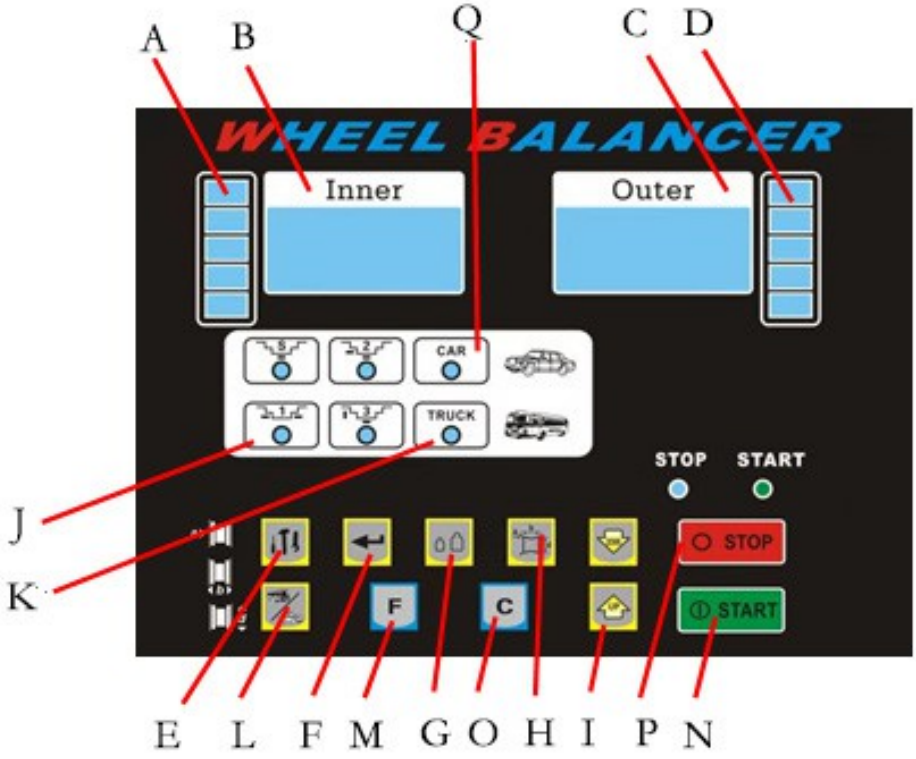


Рис. 4

A. Индикация положения внутреннего дисбаланса
B. Дисплей внутреннего дисбаланса
C. Дисплей наружного дисбаланса
D. Индикация положения наружного дисбаланса
E. Клавиша установки размера значения дисбаланса
F. Клавиша возврата
G. Клавиша индикатора минимального значения.
H. Клавиша значений A-B-D
I. Клавиша регулировки значений A-B-D
J. Индикация метода балансировки
K. Индикатор балансировки грузового автомобиля
Q. Индикатор балансировки легкового автомобиля
L. Клавиша преобразования между грузовым/легковым автомобилем
M. Клавиша выбора метода ALU балансировки
N. Клавиша Пуска
O. Клавиша выбора ГРАММЫ/УНЦИИ
P. Клавиша Останова

7. СТАНДАРТНЫЙ РЕЖИМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

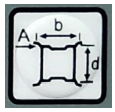
1) Монтаж колеса
- Проверьте и очистите пыль и грязь, а также проверьте наличие инородных тел, таких как металл и камень, на поверхности шины. Также проверьте, что давление воздуха в шинах соответствует указанному значению. Проверьте, нет ли деформации на установочной поверхности обода и установочного отверстия. Выберите методы в соответствии с различными условиями. (Рис.5)



Главный вал - колесо (направление установочной поверхности обода внутрь) - конус (малая головка внутри) - быстрозажимная гайка

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке и снятии колеса не передвигайте колесо по главному валу, чтобы не поцарапать.

2) Включите выключатель питания.
3) Введите значения a, b, d

- Значение расстояния (a): переместите линейку в положение, показанное на Рис. 6, считайте это значение с измерительной линейки, нажмите 

, затем с помощью 

введите значение вручную. Рис. 7

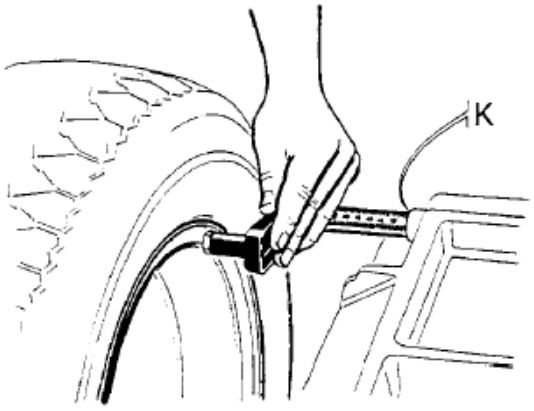


Рис 6

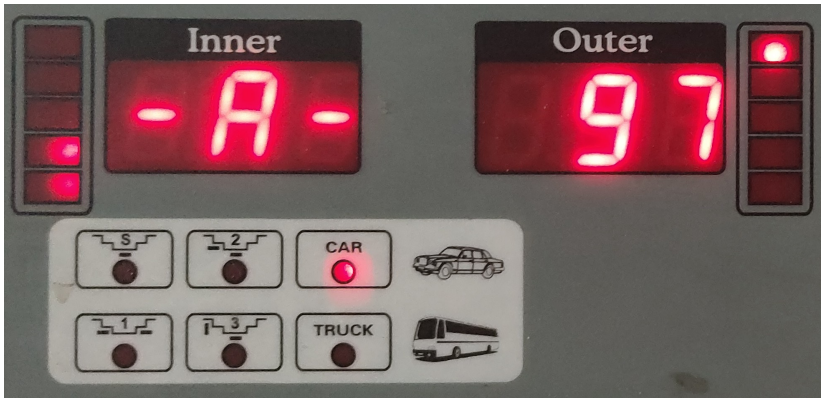
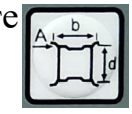


Рис 7

- Значение ширины (b): считайте его прямо с обода или измерьте его штангенциркулем, как на Рис. 8, нажмите 

, чтобы ввести значение вручную с помощью 

Рис. 9



Рис 8

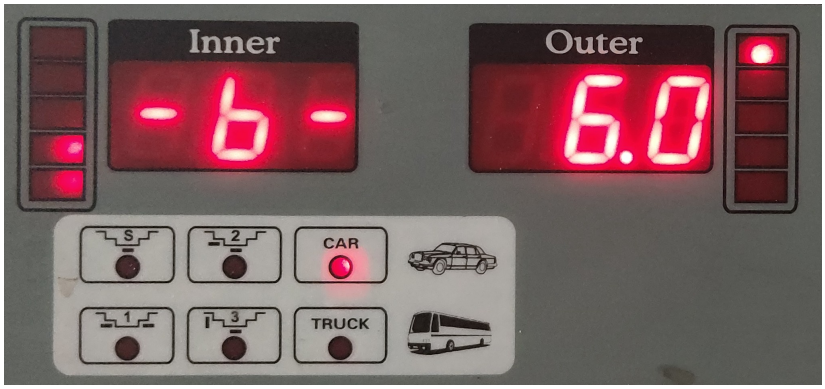
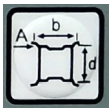


Рис 9

- Значение диаметра (d): считайте его прямо с обода, нажмите 

и введите значение вручную с помощью 

. Рис. 10

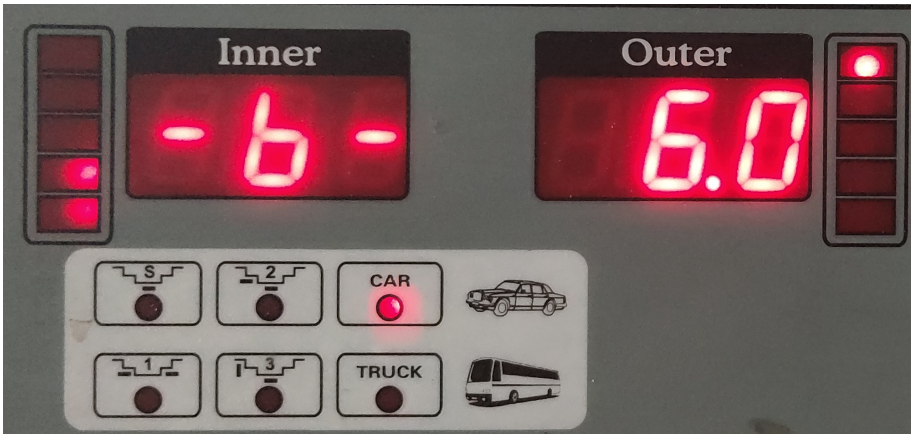


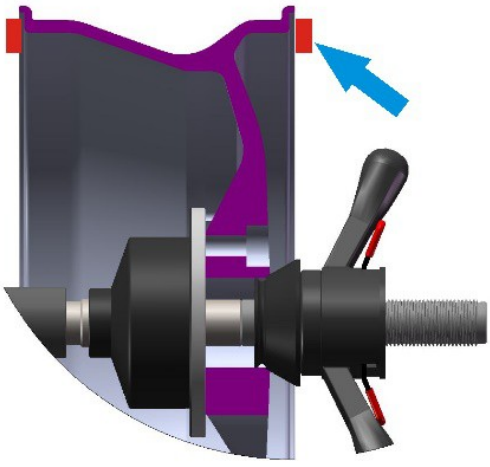
Рис. 10

4) Опустите кожух или нажмите кнопку 

, чтобы запустить вращение колеса.

5) После остановки колеса цифровой индикатор отображает вес дисбаланса. Нажмите кнопку  , чтобы считать фактический вес дисбаланса.

6) Медленно вращайте шину рукой против часовой стрелки, пока не загорится весь внешний индикатор. В это время самая высокая точка (12 часов) внешнего обода является правильной точкой дисбаланса. Добавьте соответствующий грузик на эту позицию. (см. рис. 11.)



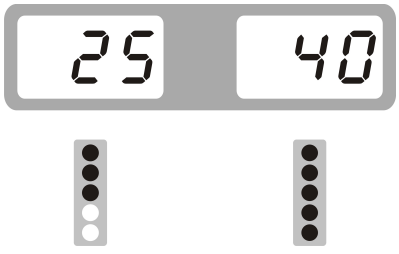


Рис. 11

7) Медленно вращайте шину рукой против часовой стрелки, пока не загорится весь внутренний индикатор. В это время самая высокая точка (12 часов) внутреннего обода является правильной точкой дисбаланса. Добавьте соответствующий грузик на эту позицию. Рис. 12.

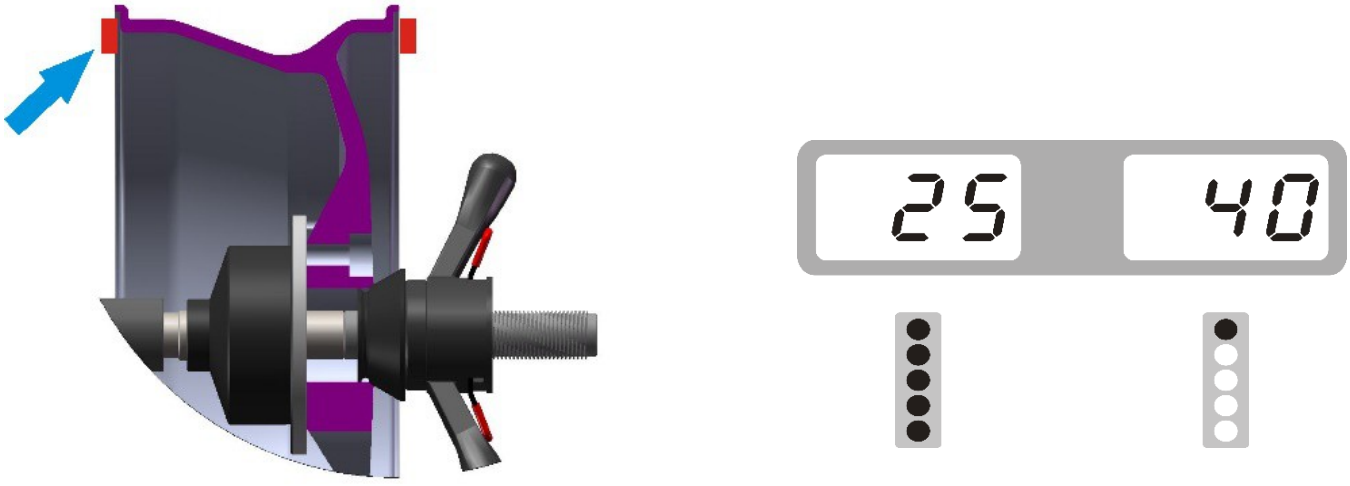


Рис. 12

8) После того, как груз будет установлен, нажмите START , чтобы повернуть колесо, если во время работы не произошло никаких ошибок, отобразятся числа, как на рисунке 5, что указывает на успешную динамическую балансировку.

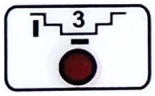


Рис. 13

8. РЕЖИМ БАЛАНСИРОВКИ ALU-3 (приклеивание к ободу)

Это та же операция, что и ALU-1, ALU-2, - отличается положение приклеивания.

1) Обратитесь к вышеупомянутому способу измерения трех значений a-b-d.
2) В соответствии с формой обода, нажмите клавишу 

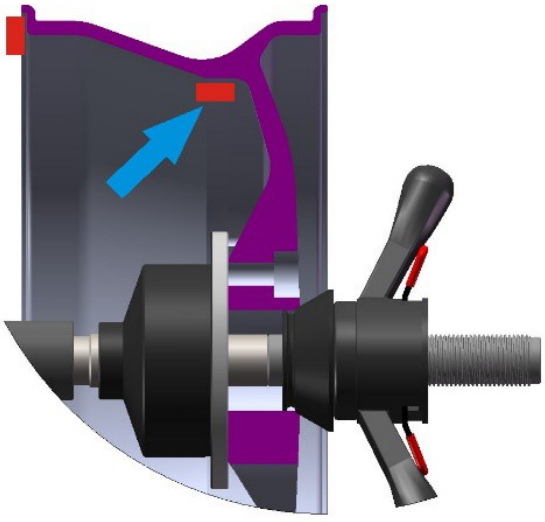
чтобы зажглось ALU2. 

3) Опустите кожух или нажмите кнопку 

, чтобы запустить вращение колеса.

4) После остановки колеса на цифровом индикаторе отображается вес дисбаланса. Нажмите кнопку , чтобы проверить фактический дисбаланс.

5) Медленно поверните колесо рукой против часовой стрелки, пока не загорятся все индикаторы внешнего дисбаланса. Обод за пределами отметки 12 часов является положением для дисбаланса. Положение калибровки дисбаланса показано на рисунках ниже. Наклейте соответствующий балансировочный грузки на внешней стороне обода колеса. Рис. 14



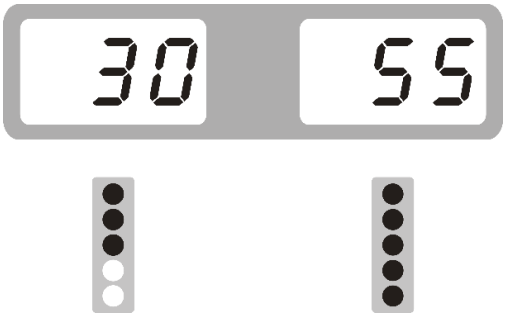


Рис. 14

6) Медленно вращайте шину рукой против часовой стрелки, пока не загорится весь индикатор внутреннего дисбаланса. В это время положение «12 часов» на внутренней стороне обода является точкой для исправления дисбаланса. Выберите лицевую сторону балансировочного блока в соответствии со значком ниже. Закрепите соответствующий груз в плоскость коррекции на внутренней стороне спицы обода, как показано на рис.15.

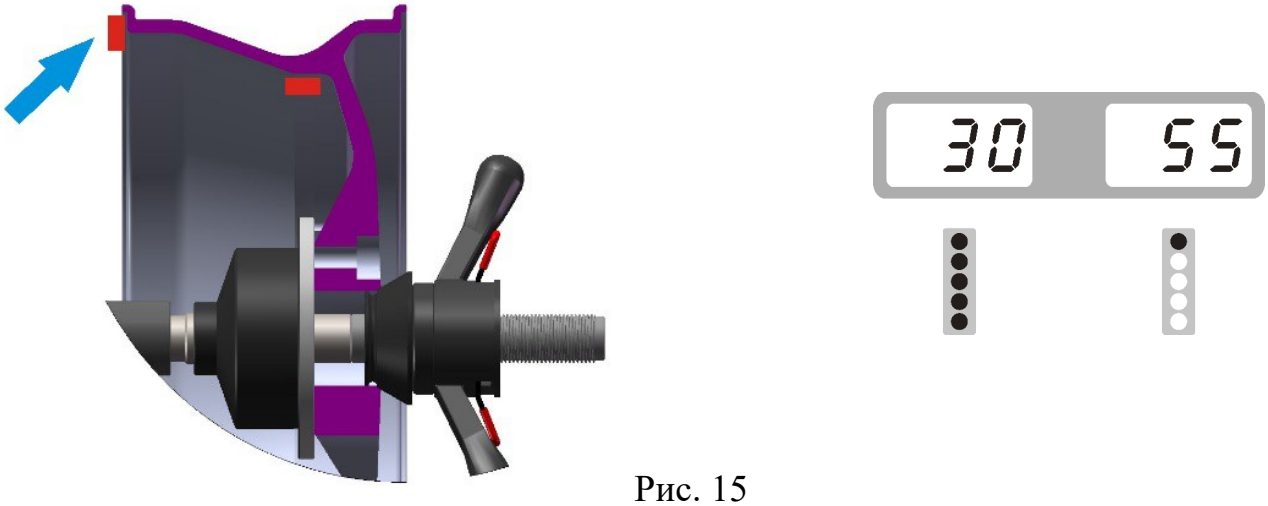


Рис. 15

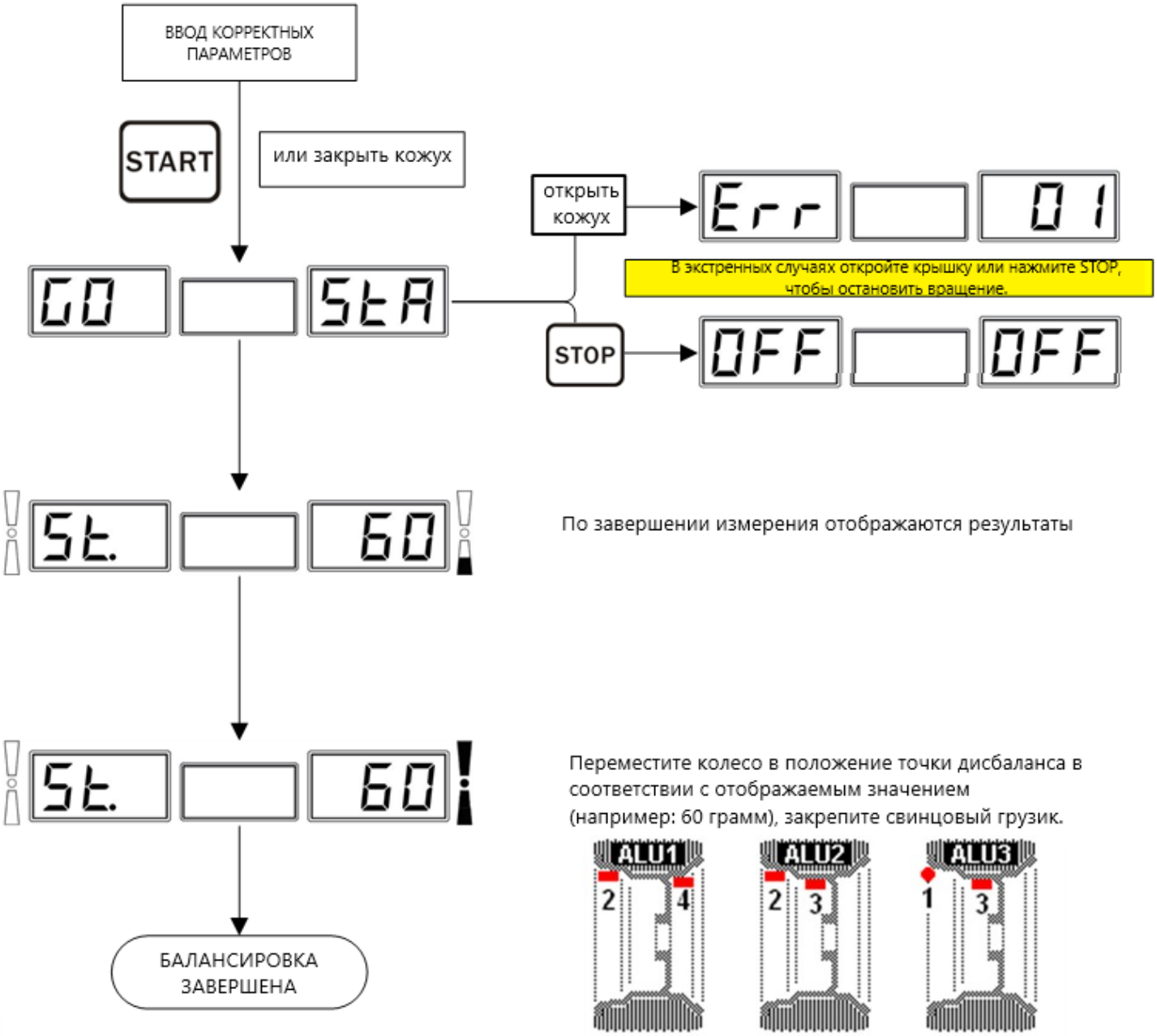
7) После установки грузика закройте кожух или нажмите кнопку запуска для начала вращения колеса. Если операция выполнена правильно, отобразится состояние, показанное на рис. 16, что указывает на успешное выполнение балансировки.



Рис. 16

9. СТАТИЧЕСКАЯ БАЛАНСИРОВКА

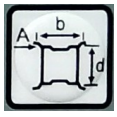
После завершения проверки динамической балансировки, напрямую выберите ввод статической балансировки, и результат статической балансировки будет автоматически преобразован станком.
Запустите тест статической балансировки с самого начала после того, как шина будет загружена и параметры будут правильно введены в соответствии со следующим процессом.



10. БАЛАНСИРОВКА ALU1 — ALU3

Балансировка ALU - это приблизительное совмещение трех методов балансировки наклеивания грузика, основанная на форме и размере большинства ободов (Рис.18).
После выбора ALU процесс тестирования аналогичен стандартной динамической балансировке.
После тестирования балансировочный грузик должен быть зажат на фланце в точке 1, а грузик должен быть приклеен на ободе в точках 2, 3 и 4, см. Рис. 18.
Специальную линейку также можно использовать для окончания наклейки грузика.

11. ПРОЦЕДУРА КАЛИБРОВКИ

Используется для инициализации нового станка, а также может использоваться для оборудования, используемого в течение определенного периода времени, чтобы устранить ошибку измерения, вызванную накопленным износом системы, старением, заменой деталей или сильным ударом.
Процедура калибровки должна выполняться в двух режимах: в режиме грузовика и в режиме легкового автомобиля. В режиме грузовика или легкового автомобиля сначала нажмите кнопку  , затем нажмите кнопку  , чтобы войти в процедуру калибровки. Рис. 19

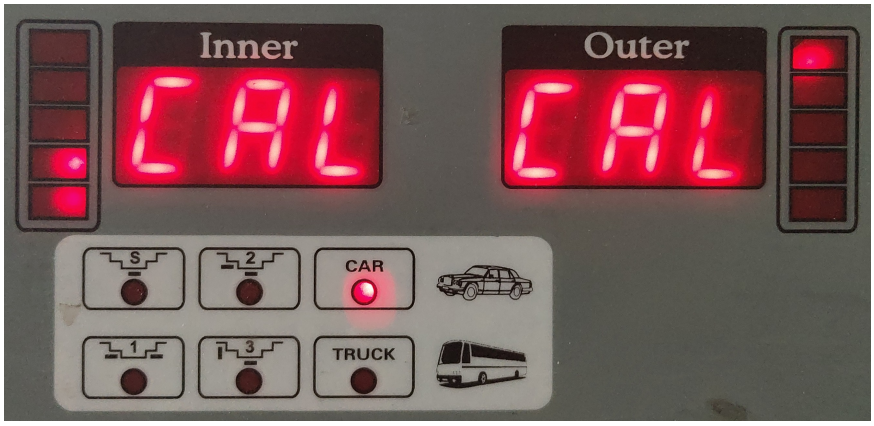


Рис. 19

Выберите шину с малым значением дисбаланса и установите ее на станок. После правильного ввода параметров шины нажмите START или опустите кожух, чтобы

начать вращение колеса. Дисплей показан на рис.20.

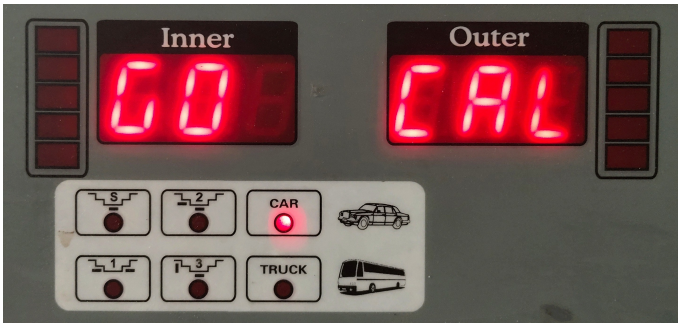


Рис. 20

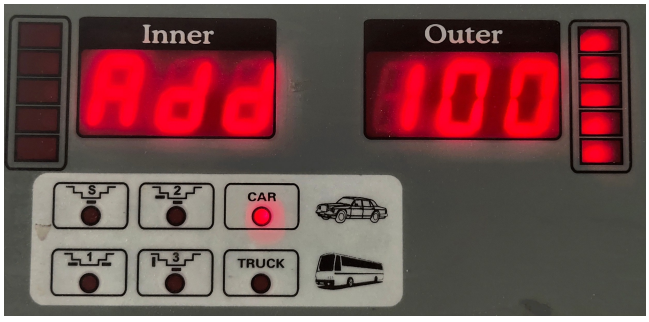


Рис. 21

После остановки на экране отобразится информация, как это показано на рис.21. Установите 100 граммовый грузик на внешнюю сторону обода в положении «12 часов», затем нажмите START или опустите кожух, и колесо начнет вращаться.

Дисплей показан на рис. 20 / 22.

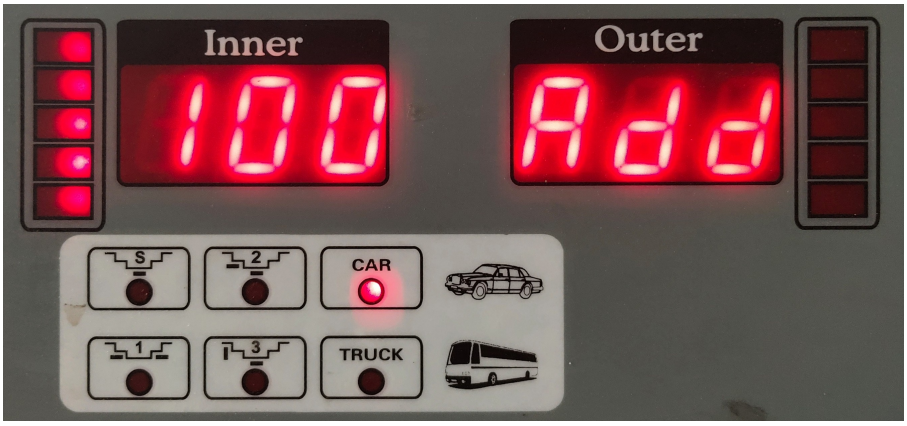


Рис. 22

После остановки шины на рис. 22 показано, что 100 граммовый грузик нужно поместить на внутреннюю часть обода в положении «12 часов», затем нажать START

или опустить кожух для запуска вращения колеса. После остановки на экране отобразится информация, как это показано на рис.23.

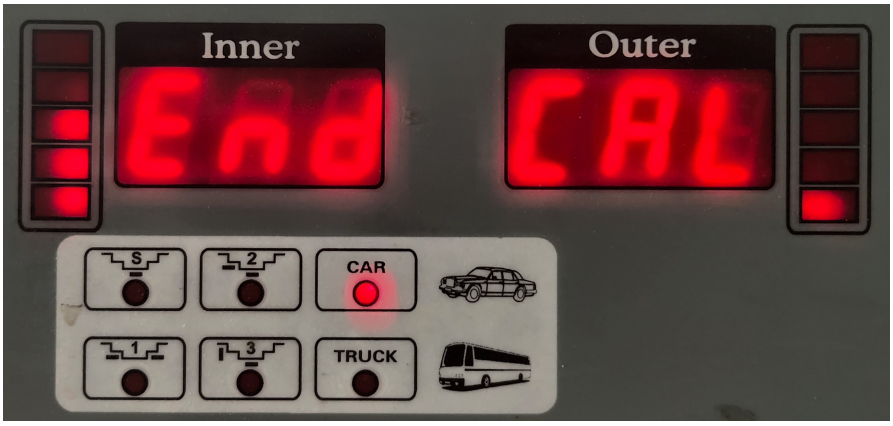


Рис. 23