

C73

СТАНОК ДЛЯ БАЛАНСИРОВКИ КОЛЁС

Инструкции по эксплуатации

ОГЛАВЛЕНИЕ	Стр.
1 – ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ	2
1.1 – ОСНОВНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	2
1.1.1 – СТАНДАРТНЫЕ УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ	2
1.2 – ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	3
1.3 – ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ (ОГРАЖДЕНИЕ 42")	3
1.4 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	3
2 – ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ПОДЪЁМ	4
3 – ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	4
3.1 – АНКЕРНОЕ КРЕПЛЕНИЕ	4
3.2 – ПОДСОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	4
3.3 – УСТАНОВКА ПЕРЕХОДНИКА	4
3.4 – СБОРКА И РЕГУЛИРОВКА ОГРАЖДЕНИЯ КОЛЕСА	5
3.5 – ДИСТАНЦИОННАЯ ПРОСТАВКА WD	5
4 – ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И КОМПОНЕНТЫ	6
4.1 – ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА	6
4.2 – АВТОМАТИЧЕСКОЕ ИЗМЕРИТ. УСТР-ВО РАССТОЯНИЯ И ДИАМЕТРА ..	6
4.3 – АВТОМАТИЧЕСКОЕ ИЗМЕРИТ. УСТРОЙСТВО ШИРИНЫ (ПО ЗАКАЗУ) ..	6
4.4 – АВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕСА	6
4.5 – КЛАВИАТУРА	6
5 – ПОКАЗ ДАННЫХ И РАБОТА НА СТАНКЕ ДЛЯ БАЛАНСИРОВКИ	7
5.1 – НАЧАЛЬНОЕ ЭКРАННОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ	7
5.1.1 – ЭКРАННОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ЭКРАНА	7
5.2 – ДИАГРАММА ДОСТУПА МЕНЮ	8
5.3 – ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА РАЗМЕРОВ КОЛЕСА	9
5.3.1 – АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА (см. также РЕЖИМ КОРРЕКЦИИ)	9
5.3.1.1 – СТАНДАРТНЫЕ КОЛЁСА	9
5.3.1.2 – АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАМЕР ШИРИНЫ (ПО ЗАКАЗУ)	11
5.3.1.3 – КОЛЁСА ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА	11
5.3.2 – ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА ВРУЧНУЮ	12
5.4 – УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ	13
5.4.1 – ВВОД В ПАМЯТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	13
5.4.2 – ВЫЗОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	14
5.5 – РЕЗУЛЬТАТ ЗАМЕРА	14
5.5.1 – ПОКАЗ ТОЧНОГО ПОЛОЖЕНИЯ БАЛАНСИРОВОЧНОГО ГРУЗИКА ..	15
5.5.2 – УПРАВЛЕНИЕ "РАЗДЕЛЕНИЕМ ВЕСА"	16
5.5.3 – ОПТИМИЗАЦИЯ ДИСБАЛАНСА	17
5.5.4 – РЕЖИМ КОРРЕКЦИИ	18
5.5.5 – АВТОМАТИЧЕСКОЕ УМЕНЬШЕНИЕ СТАТИЧЕСКОГО	

ДИСБАЛАНСА	19
6 – НАСТРОЙКА (см. СХЕМУ ПОКАЗА ДОСТУПА К МЕНЮ)	20
6.1 – ЯЗЫК	20
6.2 – ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ ЗАМЕРА ДИСБАЛАНСА	20
6.3 – ПОРОГ ПОКАЗА ДИСБАЛАНСА	20
6.4 – ШАГ ПОКАЗА ДИСБАЛАНСА	20
6.5 – ВРАЩЕНИЕ С ЗАКРЫТЫМ ОГРАЖДЕНИЕМ	20
6.6 – ВРЕМЯ СОХРАНЕНИЯ ДИСПЛЕЙНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ	20
6.7 – ВИЗУАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА ЭКСЦЕНТРИСИТЕТА	21
6.8 – ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ	21
7 – СПЕЦИАЛЬНЫЕ КАЛИБРОВКИ И ФУНКЦИИ (см. СХЕМУ ДОСТУПА МЕНЮ)	21
7.1 – ВКЛЮЧЕНИЕ ЗАМЕРА ШИРИНЫ	21
7.2 – ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА ФАМИЛИИ ЗАКАЗЧИКА И ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	21
7.3 – ВКЛЮЧЕНИЕ ЗАМЕРА ЭКСЦЕНТРИСИТЕТА	21
7.4 – КАЛИБРОВКА	22
7.4.1 – КАЛИБРОВКА ДАТЧИКА	22
7.4.2 – КАЛИБРОВКА СТАНКА ДЛЯ БАЛАНСИРОВКИ КОЛЁС	22
7.4.3 – САМОДИАГНОСТИКА	22
7.4.3.1 – ПРОВЕРКА КОДИРУЮЩЕГО УСТРОЙСТВА	22
7.5 – УПРАВЛЕНИЕ СЕРИЙНЫМ ВЫХОДОМ RS232C	23
8 – ОШИБКИ	24
9 – ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	25

1 – ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 – ОСНОВНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Станок для балансировки колёс должен использоваться только соответствующим образом, уполномоченным и обученным персоналом.
- Станок для балансировки колёс не должен использоваться для целей, других, чем те, которые описаны в данном руководстве с инструкциями.
- Станок для балансировки колёс ни в каком случае не должен подвергаться никаким модификациям, за исключением тех, которые выполнены изготовителем.
- Никогда не снимайте устройства для обеспечения безопасности. Любая работа на станке должна проводиться только соответствующим образом, уполномоченным специализированным персоналом.
- Не применяйте для чистки сильные струи сжатого воздуха.
- Для чистки пластмассовых панелей или полок применяйте спирт (ИЗБЕГАЙТЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЖИДКОСТЕЙ, СОДЕРЖАЩИХ РАСТВОРИТЕЛИ).
- Перед запуском цикла балансировки колеса, обеспечьте, чтобы колесо было надёжно закреплено на переходнике.
- Оператор станка не должен носить одежду со свободными краями. Обеспечьте, чтобы неуполномоченный персонал не подходил к станку во время рабочего цикла.
- Избегайте класть балансировочные грузики или другие предметы внутрь основания, так как они могут повлиять на правильную работу станка для балансировки колёс.

1.1.1 – СТАНДАРТНЫЕ УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ

- Кнопка остановки STOP для остановки колеса в аварийных ситуациях.
- Ограждение колеса из высоко-стойкой к ударам пластмассы имеет такую форму и конструкцию, которая предотвращает вылет грузика в любом направлении, кроме как в направлении пола.

ООО ГК «РусТехника»

www.rustehnika.ru

(4852) 66 00 22

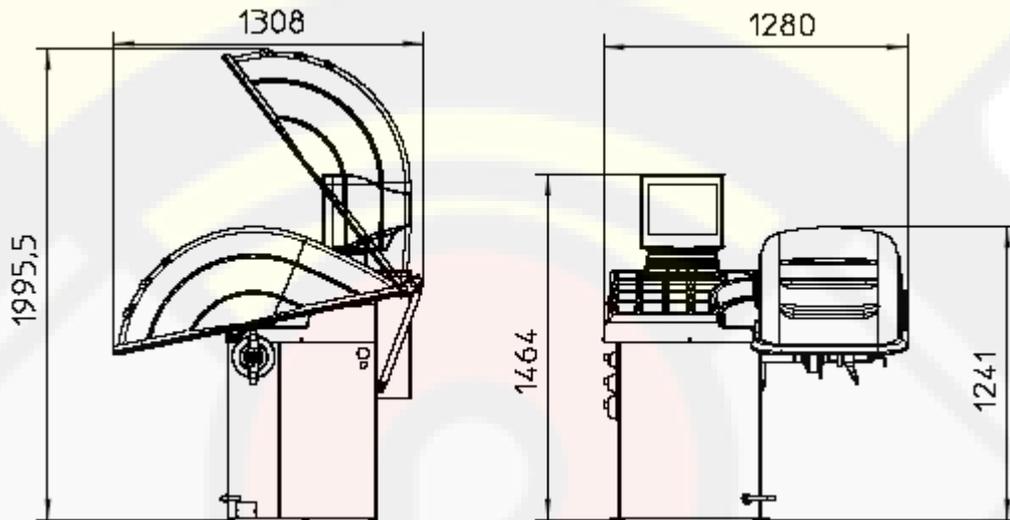
- Микровыключатель предотвращает запуск станка в том случае, если ограждение не опущено, и останавливает колесо при подъеме ограждения.

1.2 – ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Станок разработан для балансировки колёс легковых автомобилей или мотоциклов, весящих до 75 кг. Он может работать в диапазоне температур от 0° до +45° С.

1.3 – ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ (ОГРАЖДЕНИЕ 42")

Фиг.1



1.4 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Однофазное электропитание

Класс защиты

Максимальная потребляемая мощность

Монитор

Скорость балансировки (приблизительно)

Продолжительность цикла для среднего колеса (14 кг)

Точность балансировки

Точность расположения

Средний уровень шума

Расстояние от обода до станка

Диапазон настройки ширины обода

Диапазон настройки диаметра

Максимальный диаметр колеса внутри ограждения

Максимальная ширина колеса внутри ограждения

Мин./макс. давление сжатого воздуха

115 - 230 вольт – 50-60 герц

IP 54

1,1 кВт

SVGA 15"

180 об./мин

6 секунд

0,5 грамма

$\pm 1,4^\circ$

< 70 децибел (А)

0 – 280 мм (400 мм может быть настроено)

1,5" – 20" или 40 – 510 мм

10" – 30" или 265 – 765 мм

1067 мм (42")

500 мм (42")

7 – 10 кг/см²

приблизит. от 0,7 до 1 МПа

приблизит. от 7 до 10 бар

приблизит. от 100 до 145 PSI

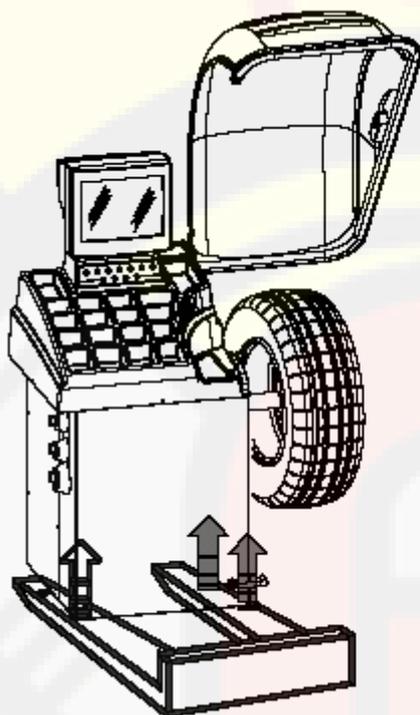
(фунтов на кв. дюйм)

2 – ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ПОДЪЁМ

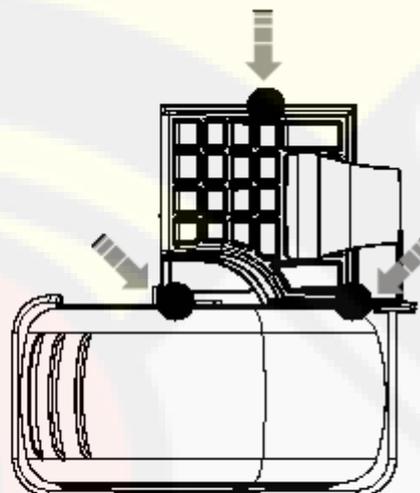


ПРИМЕЧАНИЕ: НЕ ПОДНИМАЙТЕ СТАНОК ДЛЯ БАЛАНСИРОВКИ КОЛЁС С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДРУГИХ МЕСТ ЗАХВАТА

Фиг. 2



Фиг. 2а



www.rustehnika.ru

3 – ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

3.1 – АНКЕРНОЕ КРЕПЛЕНИЕ

Станок может работать на любом ровном неэластичном полу.

Обеспечьте, чтобы станок опирался исключительно на три имеющиеся опорные точки (Фиг. 2а).

Если возможно, советуем закрепить станок на полу с помощью соответствующих крепёжных опор (см. Фиг. 2а), в случае продолжительной работы с колёсами весом свыше 35 кг.

3.2 – ПОДСОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Станок поставляется с однофазным кабелем электропитания плюс заземление.

Напряжение электропитания (и частота переменного тока) указаны на табличке с техническими данными станка. Их НЕЛЬЗЯ изменять.

Подсоединения к электросети всегда должны выполняться экспертным персоналом.

Станок нельзя запускать в работу без правильного подсоединения заземления.

Подсоединение к электросети должно быть выполнено через безопасный выключатель замедленного действия с техническими данными 4А (230 вольт), или 10А (115 вольт).

3.3 – УСТАНОВКА ПЕРЕХОДНИКА

Станок для балансировки колёс поставляется в комплекте с коническим переходником для крепления колёс с центральным отверстием. Другие фланцы, поставляемые за

ООО ГК «РусТехника»

www.rustehnika.ru

(4852) 66 00 22

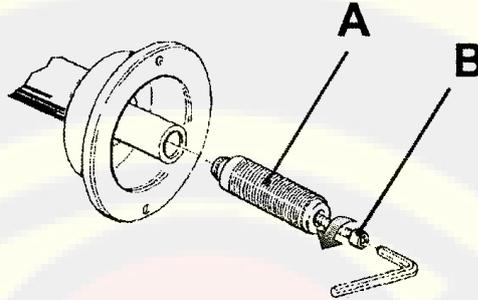
дополнительную оплату, могут быть установлены после снятия наконечника (см. также прилагаемые к ним брошюры).



ПРИМЕЧАНИЕ: ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ ЛЮБОЙ ОПЕРАЦИИ ТЩАТЕЛЬНО ОЧИСТИТЕ СОПРЯГАЕМЫЕ ПОВЕРХНОСТИ.

СНЯТИЕ РЕЗЬБОВОГО НАКОНЕЧНИКА

Фиг. 3



- а) Отверните болт В, и снимите резьбовой наконечник А.
- б) Установите новый переходник.

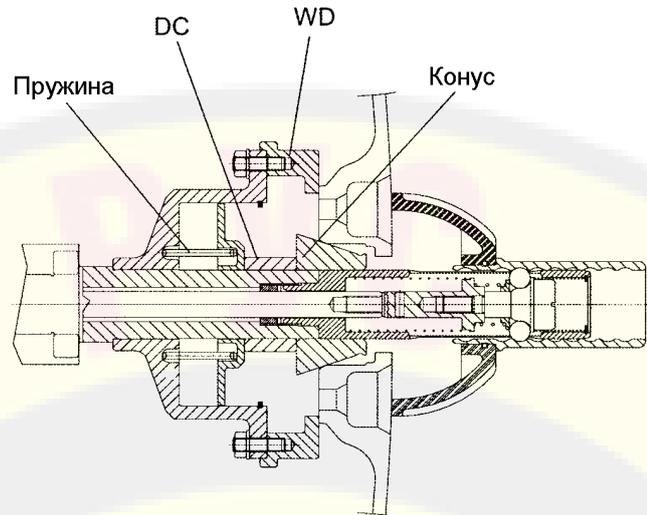
3.4 – СБОРКА И РЕГУЛИРОВКА ОГРАЖДЕНИЯ КОЛЕСА

- а) Закрепите компоненты на основании, как это показано на специальном "взорванном" чертеже.
- б) Положение ограждения колеса в закрытом состоянии может быть отрегулировано с помощью соответствующего болта, доступ к которому осуществляется сзади. Правильное положение показано на Фиг. 1.
- в) Проверьте, чтобы микровыключатель удерживался в нажатом состоянии, когда ограждение закрыто.
- г) Отрегулируйте угловое положение управления микровыключателем.

3.5 – ДИСТАНЦИОННАЯ ПРОСТАВКА WD

Когда производится балансировка очень широких колёс (9"), не имеется достаточно места для поворота датчика расстояния. Для того чтобы отвести колесо от боковой части станка, установите на корпус переходника дистанционную проставку WD и закрепите её с помощью стандартных гаек. При центрировании колеса конусом изнутри, установите другой конус в качестве дистанционной проставки, для того чтобы обеспечить давление пружины.

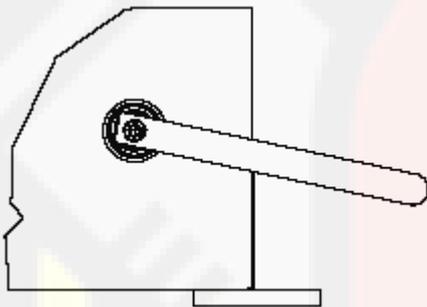
Фиг. 4



4 – ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И КОМПОНЕНТЫ

4.1 – ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА

Фиг. 5



Эта педаль позволяет оператору удерживать колесо при установке грузиков.

Её нельзя приводить в действие во время цикла замера.

4.2 – АВТОМАТИЧЕСКОЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО РАССТОЯНИЯ И ДИАМЕТРА

Это измерительное устройство позволяет производить замер расстояния от колеса до боковой части станка и диаметра колеса в точке установки грузика. Оно также позволяет производить правильное размещение грузиков на внутренней стороне обода с помощью специальной функции (см. раздел **ПОКАЗ ТОЧНОГО ПОЛОЖЕНИЯ БАЛАНСИРОВОЧНОГО ГРУЗИКА**), которая позволяет считывать на мониторе положение грузика на ободу, использованное для замера (для калибровки см. соответствующий раздел).

4.3 – АВТОМАТИЧЕСКОЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ШИРИНЫ (ПО ЗАКАЗУ)

Ширина измеряется с помощью звукового измерительного устройства SONAR, которое измеряет расстояние до колеса без механического контакта с ним, нужно просто закрыть ограждение и каждый раз при этом производится воспринимаемый станком замер, после замера при помощи **АВТОМАТИЧЕСКОГО ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА РАССТОЯНИЯ И ДИАМЕТРА**.

4.4 – АВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕСА

В конце вращения колесо останавливается в нужном положении в зависимости от положения дисбаланса на его внешней стороне или ещё в зависимости от положения статического дисбаланса (когда он избран).

Точность равна ± 20 градусов.

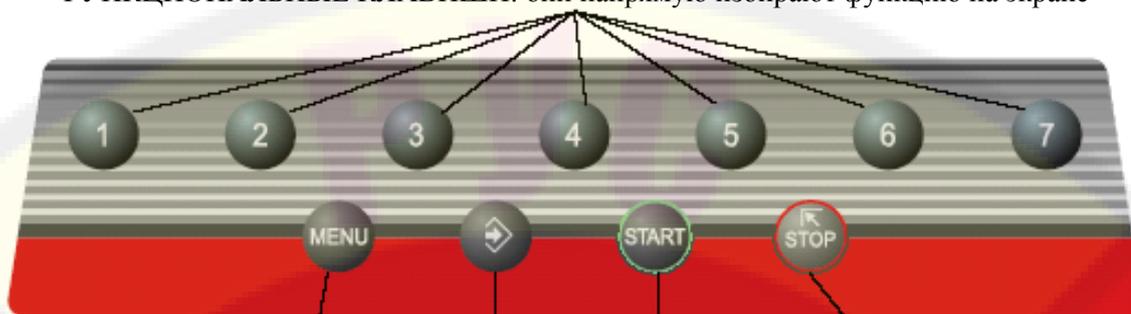
ООО ГК «РусТехника»

www.rustehnika.ru

(4852) 66 00 22

4.5 – КЛАВИАТУРА

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КЛАВИШИ: они напрямую избирают функцию на экране



1 2 3 4 5 6 7
 MENU Подтверждение Старт цикла Остановка цикла замера
 Избрание специальных функций замера



ПРИМЕЧАНИЕ: Нажимайте кнопки только пальцами: никогда не используйте для этого щипцы для грузиков или другие острые предметы.

Когда включён звуковой сигнал (см. раздел ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ), нажатие каждой клавиши сопровождается звуковым сигналом "биип".

5 – ПОКАЗ ДАННЫХ И РАБОТА НА СТАНКЕ ДЛЯ БАЛАНСИРОВКИ

Монитор показывает различную информацию и предлагает оператору различные альтернативные методы работы на станке.

5.1 – НАЧАЛЬНОЕ ЭКРАННОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ



Работающие клавиши:



Основные функции экрана (см. раздел **СХЕМА ДОСТУПА К МЕНЮ**)



Избрание статической коррекции



Вращение для балансировки (см. раздел **РЕЗУЛЬТАТ ЗАМЕРА**)

Устройство для измерения размеров: когда оно выдвинуто, то избирается Экран размеров (см. раздел **ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА РАЗМЕРОВ КОЛЕСА**).

Если станок остаётся с начальным экранным изображением с течение определённого промежутка времени без работы на нём, то система автоматически переключается на

ООО ГК «РусТехника»

www.rustehnika.ru

(4852) 66 00 22

режим сохранения экрана. Нажатие любой клавиши, движение измерительного устройства расстояния и диаметра колеса вызовет автоматическое переключение с режима сохранения экрана на начальное экранное изображение.

5.1.1 – ЭКРАННОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ЭКРАНА

Показ фамилии владельца станка для балансировки колёс может быть предварительно настроен через монитор.



5.2 – ДИАГРАММА ДОСТУПА МЕНЮ

Примечание: - Символ  указывает на наличие дополнительного меню.

- Для возврата к предыдущему меню, нажмите клавишу 

- Для возврата к начальному экранному изображению, нажмите клавишу 



5.3 – ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА РАЗМЕРОВ КОЛЕСА

5.3.1 – АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА (см. также *РЕЖИМ КОРРЕКЦИИ*)

5.3.1.1 – СТАНДАРТНЫЕ КОЛЁСА

Пользователь 1



УКАЗАТЕЛЬ
включена функция L.T.
(см. Включённые кнопки)

УКАЗАТЕЛЬ включена
функция Сонара опреде-
ления ширины

Нагрузка Сохран.

Ручн. настр. Конец

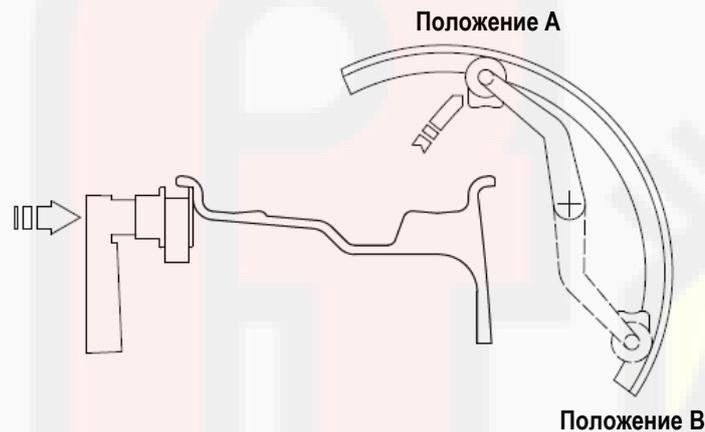
Это экранное изображение появляется после выдвижения измерительного устройства для замера расстояния и диаметра.

Сообщение "dimension acquired" (размер получен) указывается символом балансировочного грузика, который изменяет свой цвет с синего на красный.

- **ГРУЗИК НА ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЕ:** С помощью специального захвата переместите наконечник измерительного устройства до упора в обод в месте:

а) Для грузика с пружиной: в одно из положений А/В, указанных на Фиг. 8.

Фиг. 8



а) Для приклеиваемого грузика: в указанное ниже положение.

Фиг. 8а



ПРИМЕЧАНИЕ: Всегда используйте закруглённую часть упорной пластины.

Удерживайте измерительное устройство в нужном положении в течение не менее 2-х секунд.

ООО ГК «РусТехника»

www.rustehnika.ru

(4852) 66 00 22

Если включён звуковой сигнал (см. раздел **ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ**), то принятие станком замера сопровождается звуковым сигналом "биип".

Установите устройство для замера расстояния + диаметра в нерабочее положение. Имеющаяся величина ширины будет показана внутри шины.

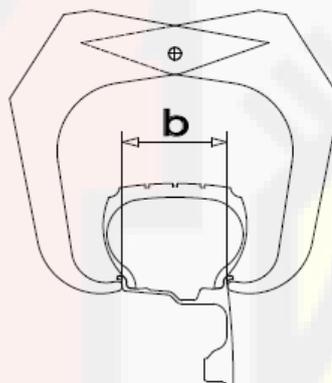
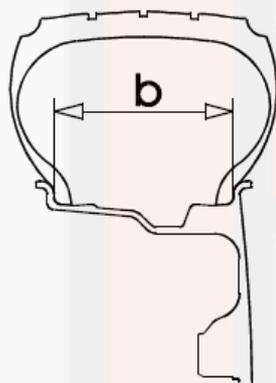
Пользователь 1



Нагрузка Сохран.



- Устанавливают номинальную ширину, которая обычно показывается на ободке, или ширину "b", замеренную с помощью входящей в комплект поставки мерительной скобы.



Остальными включёнными кнопками являются:



Избрание типа устанавливаемого грузика (см. **МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ**)



Управление вызовом/сохранением пользователя



Возврат к начальной рамке



Запуск процесса балансировки

5.3.1.2 АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАМЕР ШИРИНЫ (ПО ЗАКАЗУ)

Постепенно опускайте ограждение после замера величин расстояния + диаметра в автоматическом режиме.

Если ширина замерена неверно (вне диапазона), то появится следующее сообщение:

"Sonar measure is out of range" – замер устройством Sonar вне диапазона.

ООО ГК «РусТехника»

www.rustehnika.ru

(4852) 66 00 22

"F1 = repeat" – F1 = повторить

"F2 = manual set-up" – F2 = настройка вручную

Нажимайте клавишу F1 для того чтобы снова опустить ограждение и повторить замер ширины. Нажимайте F2 для того чтобы перейти к панели размеров для ввода замера ширины вручную.

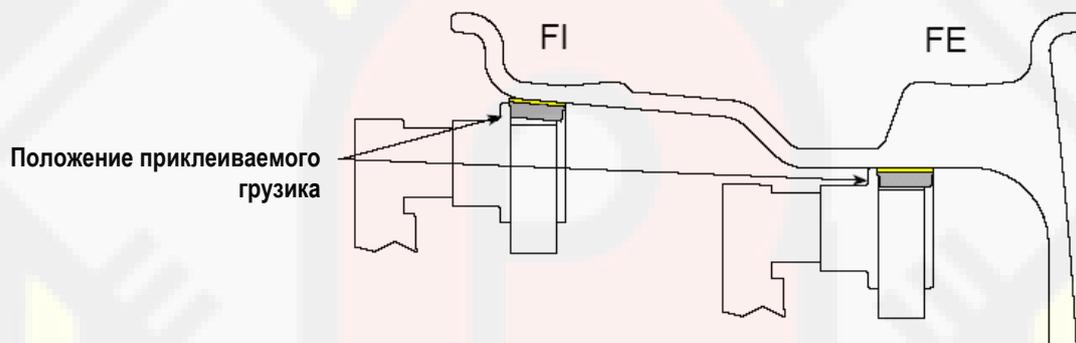
Предварительная настройка вручную возможна при использовании кнопок, описанных в разделе **ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА ВРУЧНУЮ**.

5.3.1.3 – КОЛЁСА ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА

После проведения замера для внутренней стороны FI, как это указано на Фиг. 9, снова выдвиньте измерительное устройство для сохранения данных положения грузика на внешней стороне FE; выберите положение А или В (Фиг. 8) на своё усмотрение. Удерживайте измерительное устройство в этом положении не менее 2-х секунд. Символ с изображением грузика изменит свой цвет.

Если включён звуковой сигнал (см. **ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ**), то получение станком замера сопровождается звуковым сигналом "биип".

Фиг. 9



После определения размеров, используйте клавишу **3** для показа типа коррекции, избранного для внутренней стороны обода.

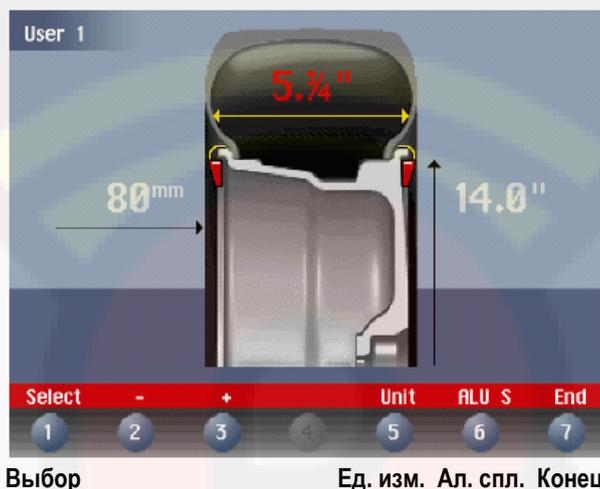
Включены следующие кнопки:

- 1 / 2** Управление сохранением вызова пользователя
 - 3** Выбор грузика с зажимом или приклеиваемого грузика для внутренней стороны
 - 4** Только для опции автоматического определения ширины:
- Клавиша **Л.Т. (ЛЁГКИЕ ГРУЗОВЫЕ АВТОМОБИЛИ)** используется для улучшения размерной калибровки колёс большого диаметра, таких как колёса внедорожников, грузовых автомобилей и колёса, шины которых значительно выступают за пределы обода. Нажимайте клавишу **Л.Т.** после замера расстояния до колеса, сразу перед опусканием ограждения безопасности для замера ширины обода. Эта опционная функция отключается сразу после окончания замера ширины обода.

- 6 Выбор экранного изображения предварительного ввода размеров вручную
- 7 /  Возврат к начальному экранному изображению
-  Запуск балансировки

5.3.2 – ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА ВРУЧНУЮ

Пользователь 1



Если необходимо, размеры могут быть вставлены или изменены в ручном режиме следующим образом:

- нажмите  +  ;
- нажмите  для избрания размера, который должен быть введён (красный);
- нажмите  /  для ввода требуемой величины;
- нажмите  для изменения единиц измерения;
- нажмите  для ввода размеров в режиме коррекции ALUS для дисков из ал. сплава.

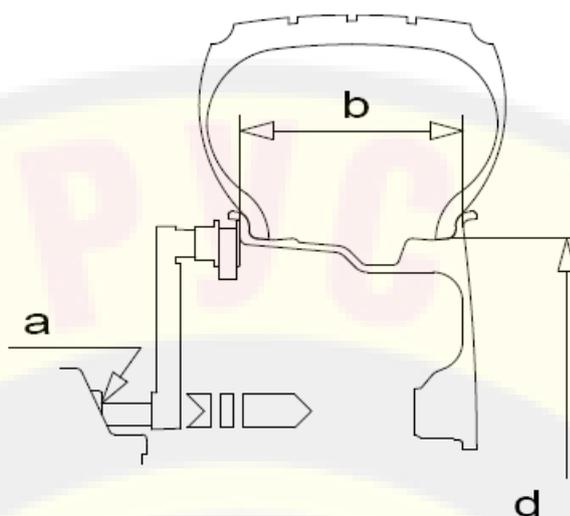
Назначение размеров для коррекции дисбаланса при помощи грузиков с пружиной:

- d = ДИАМЕТР Предварительно введите номинальный диаметр, выштампованный на ободе.
- b = ШИРИНА Предварительно введите номинальную ширину, указанную на ободе (см. **СТАНДАРТНЫЕ КОЛЁСА**).
- a = РАССТОЯНИЕ Предварительно введите расстояние от внутренней стороны обода колеса до станка, после замера его соответствующим устройством, как это указано на Фиг. 8.

ООО ГК «РусТехника»

www.rustehnika.ru
(4852) 66 00 22

Фиг. 10



В случае другого типа коррекции дисбаланса, отличающегося от стандартного (грузиками с пружиной), следуйте инструкциям на экране по правильному определению размеров.

5.4 – УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ

www.rustehnika.ru



Станком для балансировки колёс могут пользоваться одновременно 4 различных пользователя, которые с помощью простой последовательности действий могут ввести в память свои условия работы и вызывать их, когда это необходимо. Фамилии пользователей могут быть введены в память (**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВВОД ФАМИЛИЙ ЗАКАЗЧИКА И ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**).

5.4.1 – ВВОД В ПАМЯТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (USER)

▪ Правильно введите размеры в соответствии с процедурами, уже описанными в разделах **АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА**.

- Нажмите ; на мониторе появится окно "MENU".
- Нажмите ; появится окно с перечнем имеющихся в наличии пользователей. Открытый в данный момент пользователь будет выделен красным цветом.

ООО ГК «РусТехника»

www.rustehnika.ru
(4852) 66 00 22

- Нажмите номер, соответствующий требующемуся пользователю. Система автоматически возвратится к начальному экранному изображению.

5.4.2 – ВЫЗОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (USER)

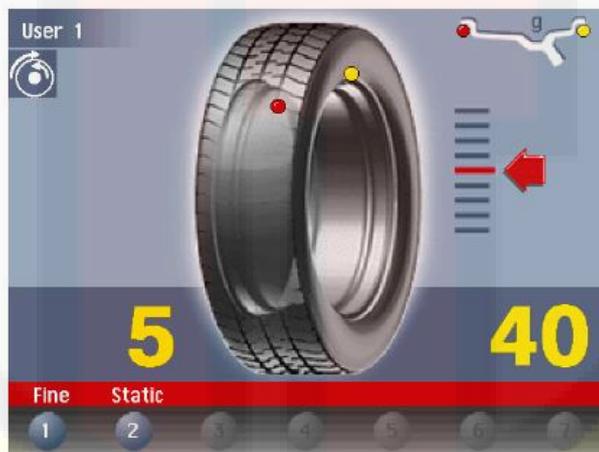
- Произведите вращение для замера дисбаланса с любыми размерами.
- Нажмите ; на мониторе появится окно "MENU".
- Нажмите ; появится окно с перечнем имеющихся в наличии пользователей. Открытый в данный момент пользователь будет выделен красным цветом.
- Нажмите номер, соответствующий требующемуся пользователю (USER). Система автоматически возвратится к начальному экранному изображению с перерасчётом величин дисбаланса на основе действительных размеров, вызванных пользователем.



ПРИМЕЧАНИЕ: Размеры, введённые в память как USER – пользователь, теряются при выключении станка. Управление пользователями (USER) также действительно и для размеров ALUS. Открытый в данный момент пользователь (USER) всегда показывается в экранных изображениях Замеров и Размеров.

5.5 – РЕЗУЛЬТАТ ЗАМЕРА

Пользователь 1



Точный Статич.

После проведения вращения колеса для определения его дисбаланса, на дисплее показываются величины дисбаланса, а также стрелки, полезные для определения точки установки балансировочного грузика. После установки колеса в правильное положение, установите грузик в положение на 12 часов. Когда включён звуковой сигнал (см. раздел **ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ**), то установка колеса в правильное положение сопровождается звуковым сигналом "биип".

Если величина дисбаланса меньше, чем избранное пороговое значение, то вместо величины дисбаланса на дисплее показывается надпись ОК, указывающая на то, что на данной стороне дисбаланс колеса находится в допуске; величина остаточного дисбаланса может быть показана на дисплее нажатием клавиши  с точностью в 0,5 г (0,1 унции).

ООО ГК «РусТехника»

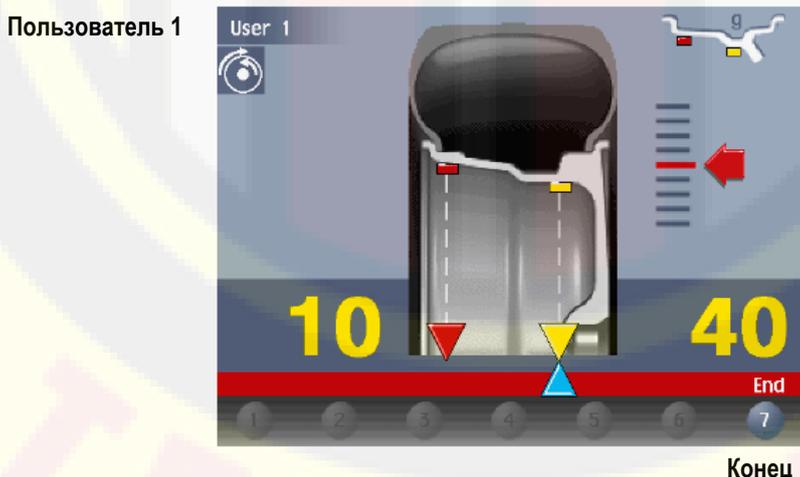
Работают следующие клавиши:

- 1 Показ остаточного дисбаланса.
- 2 Избрание режима коррекции (СТАТИЧЕСКИЙ / В ДВУХ ПЛОСКОСТЯХ). При изменении режима, величины дисбаланса перерасчитываются автоматически на основе предыдущего вращения колеса. Одновременный показ динамического + статического дисбаланса может быть включён с помощью специальной функции в режиме настройки (см. параграф ДИНАМИКА + СТАТИКА)
- 6 Управление разделением дисбаланса для разделения дисбаланса по предварительно настраиваемым данным (**УПРАВЛЕНИЕ "РАЗДЕЛЕНИЕМ ВЕСА"**). Кнопка работает только в режиме коррекции STATIC или ALUS.
- 7 Указание продольного положения дисбаланса (**ПОКАЗ ТОЧНОГО ПОЛОЖЕНИЯ БАЛАНСИРОВОЧНОГО ГРУЗИКА**) включено.
- MENU Для избрания специальных функций.
- START Вращение колеса для замера величины дисбаланса.



ПРИМЕЧАНИЕ: Если станок остаётся на этом экранном изображении без работы на нём в течение периода времени, большего, чем предварительно настроенное время в параметрах настройки 6, то экранное изображение автоматически возвращается в режим сохранения экрана.

5.5.1 – ПОКАЗ ТОЧНОГО ПОЛОЖЕНИЯ БАЛАНСИРОВОЧНОГО ГРУЗИКА



Можно использовать эту функцию в случае коррекции дисбаланса на внешней стороне обода с помощью приклеиваемых грузиков, помещённых внутри обода. Помните, что места их установки должны быть тщательно очищены. Эта функция позволяет устранить приближения в установке грузиков с соответствующим снижением величины остаточного дисбаланса.

ООО ГК «РусТехника»

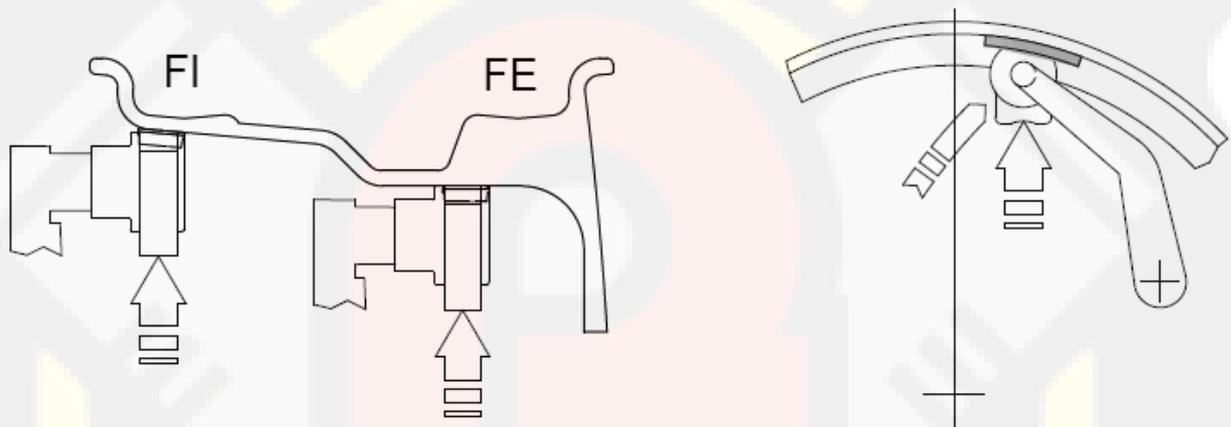
www.rustehnika.ru
(4852) 66 00 22

- Нажмите клавишу **7** из экранного изображения Замеров.
- Вытяните измерительное устройство расстояния + диаметра **в положение А, Фиг. 8**. Приближение грузика к положению установки показывается приближением цветной стрелки [**▲**].
- Когда будет достигнута неподвижная стрелка [**▼**], вращайте колесо в положение установки грузика (FI или FE) и установите грузик, поворачивая наконечник измерительного устройства к наружной стороне в такое положение, **в котором захват касается обода**. Компенсация делается из-за того, что положение установки грузика больше не является положением на 12 часов (в котором можно использовать устройство для надавливания на грузик) (Фиг. 11).



ПРИМЕЧАНИЕ: Если включён звуковой сигнал (см. раздел ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ), то достижение фиксированной стрелки [**▼**] сопровождается звуковым сигналом "биин".

Фиг. 11

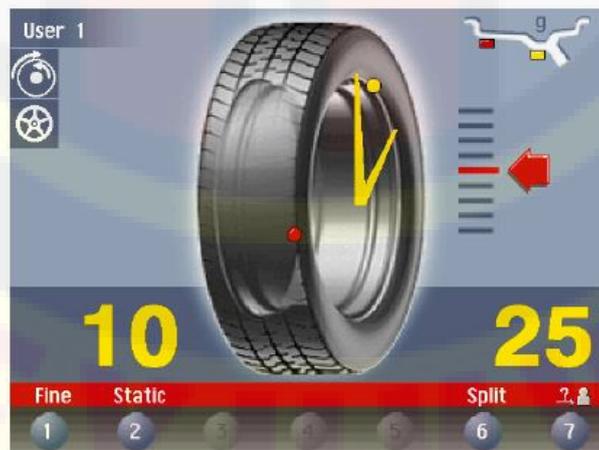


www.rustehnika.ru

5.5.2 – УПРАВЛЕНИЕ "РАЗДЕЛЕНИЕМ ВЕСА"

Функция SPLIT – разделение веса возможна только в режиме статической балансировки или ALUS на внешней стороне обода, и она применяется для того, чтобы спрятать все корректирующие дисбаланс балансировочные грузики за спицами обода колеса.

Пользователь 1



Точный Статич.

Разделен.

Для того чтобы разделить дисбаланс, определённый для двух различных положений, произведите следующие действия:

ООО ГК «РусТехника»

www.rustehnika.ru

(4852) 66 00 22

1. Установите статический дисбаланс или ALUS на внешней стороне обода в правильное положение:



2. Выберите спицу, близкую к положению на 12 часов, за которой должен быть расположен балансировочный грузик, переместите её в положение на 12 часов и нажмите кнопку [6].

3. Вращайте колесо в направлении вращения, указанном на дисплейном изображении дисбаланса, перемещая вторую спицу в положение на 12 часов, и нажмите [6].



- Вращайте колесо в направлении вращения.



- Вращайте колесо в направлении, обратном направлению вращения.

4. На этом этапе на экране показывается графическое изображение спиц, за которыми должны быть расположены балансировочные грузики, с соответствующим определённым весом дисбаланса.

5. Устанавливайте спицы, показанные на экране, в положение на 12 часов и корректируйте дисбаланс по его показанным величинам.

Любые ошибки в данной процедуре ясно показаны на экране.

Всегда следуйте предоставленной информации на колесе для оптимизации исправления дисбаланса.



ПРИМЕЧАНИЕ: Когда включён режим *SPLIT* – разделение веса, слева на экране появляется иконка  .

5.5.3 – ОПТИМИЗАЦИЯ ДИСБАЛАНСА

UNBALANCE OPTIMIZATION	ОПТИМИЗАЦИЯ ДИСБАЛАНСА
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Make sure that the previous spin was made with the wheel now fitted on the wheel balancer. ♦ Trace the rim adaptor position with a reference mark to allow re-assembling on the adaptor in the same position. ♦ Remove the wheel from the balancer. ♦ Turn the tyre 180° on the rim. ♦ Re-assemble the wheel on the balancer by positioning the rim reference mark with the adaptor's. ♦ Close the wheel guard and push (START). 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Обеспечьте, чтобы предыдущее вращение было произведено с тем колесом, которое установлено в настоящее время на станке. ♦ Пометьте метками взаимное положение обода колеса и переходника для того, чтобы снова установить обод на переходник в том же положении. ♦ Снимите колесо с балансировочного станка. ♦ Поверните шину по отношению к ободу на 180°. ♦ Снова установите колесо на станок, совместив метку на ободу с меткой на переходнике. ♦ Закройте ограждение колеса и нажмите клавишу START. <p>Отменить</p>



Символ  показывается автоматически для статического дисбаланса, превышающего 30 грамм (1,1 унции). Программа позволяет снизить общую величину дисбаланса колеса компенсацией, когда это возможно, дисбаланса шины за счёт дисбаланса обода колеса. Для этого требуется два вращения колеса с проворачиванием шины на ободу перед вторым вращением.

Нажмите  +  после первого вращения колеса и следуйте появляющимся на мониторе инструкциям.

5.5.4 – РЕЖИМ КОРРЕКЦИИ

После проведения автоматического замера внутренней стороны, можно установить балансировочные грузики, как это требуется, с помощью нажатия кнопок  и .

Пользователь 1



Нагрузка Сохран.

Вручную Конец

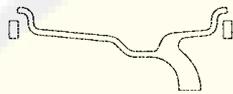


ПРИМЕЧАНИЕ: В случае автоматического замера для обеих сторон, если разница между внутренним и наружным диаметрами больше или равна 2", то система настраивается на применение грузиков с пружиной для внутренней стороны обода. Для того чтобы изменить эту предварительную настройку, нажмите на клавишу . На внешней стороне грузики могут быть только "приклеиваемыми".

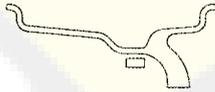
Для показа величины статического дисбаланса, нажмите клавишу  на экране Замеров (для статического режима ALUS всегда избирается диаметр внутренней стороны обода).

Возможные типы коррекции:

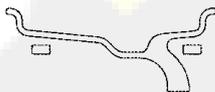
Фиг. 12



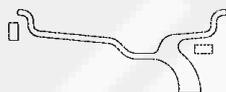
Балансировка ободов из стали или лёгкого сплава установкой защёлкивающегося грузиков на кромках обода.



Статический режим (STATIC) необходим для колёс мотоциклов, или когда невозможно разместить грузики на обеих сторонах обода.



Балансировка ободов из лёгкого сплава с установкой приклеиваемых грузиков на плечах обода.

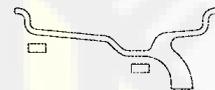


Комбинированная балансировка: приклеиваемый грузик на внешней стороне обода, защёлкивающийся грузик на внутренней.

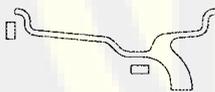


Комбинированная балансировка: защёлкивающийся грузик на внешней стороне обода и приклеиваемый на внутренней.

ALUS:



Балансировка ободов из лёгкого сплава со спрятанной установкой приклеиваемых грузиков на внешней стороне обода.

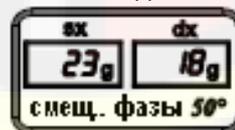


Комбинированная балансировка: защёлкивающийся грузик на внутренней стороне обода и спрятанные приклеиваемые грузики на внешней (Мерседес).

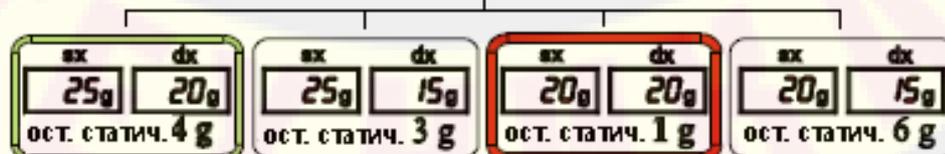
www.rustehnika.ru

5.5.5 – АВТОМАТИЧЕСКОЕ УМЕНЬШЕНИЕ СТАТИЧЕСКОГО ДИСБАЛАНСА

Начальный дисбаланс



Возможные уменьшения



Эта программа разработана для улучшения качества балансировки без вмешательства размышлений или потери времени оператором. В действительности, при использовании

ООО ГК «РусТехника»

www.rustehnika.ru

(4852) 66 00 22

обычных, имеющих в продаже грузиков с шагом изменения веса в 5 граммов, и при установке двух балансировочных грузиков, которые обычный станок для балансировки колёс округляет до ближайшего значения, величина остаточного статического дисбаланса может достигать 4 г. Ущерб от такого приближения усиливается за счёт того факта, что статический дисбаланс оказывает самое большое влияние на дискомфортность езды на автомобиле. Эта новая, имеющаяся на станке функция автоматически указывает оптимальные величины тех грузиков, которые должны быть установлены, с подбором их методом "логических расчётов" в зависимости от их расположения, для того, чтобы уменьшить величину остаточного статического дисбаланса.

6 – НАСТРОЙКА (см. СХЕМУ ПОКАЗА ДОСТУПА К МЕНЮ)

Экран Настройки предоставляет пользователю много возможностей, требующихся для предварительной настройки станка в соответствии с его собственными требованиями. Такие настройки остаются неизменными даже при выключении станка.

Работают следующие клавиши:



: возврат к предыдущему окну.



: возврат к экрану Замеров.



От 1 до 7 для избрания параметров.

6.1 – ЯЗЫК

Эта функция позволяет избрать язык, который будет использоваться при показе описательных и диагностических сообщений, касающихся работы станка.

6.2 – ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ ЗАМЕРА ДИСБАЛАНСА

Предоставляется возможность избрать, будет ли дисбаланс показываться в величинах, выраженных или в граммах или в унциях.

6.3 – ПОРОГ ПОКАЗА ДИСБАЛАНСА

Это представляет собой пороговую величину дисбаланса, ниже которой на экране монитора, после вращения колеса, вместо величины дисбаланса будет показываться надпись "ОК" (дисбаланс в норме); предварительно настраиваемая величина изменяется в зависимости от избрания единиц измерения.

6.4 – ШАГ ПОКАЗА ДИСБАЛАНСА

Это представляет собой показ шаговых величин дисбаланса, данная величина изменяется в зависимости от избрания единиц измерения. Избрание шага в "5 грамм" (1/4 унции) позволяет показывать величины коррекции на обеих сторонах таким образом, чтобы довести статический дисбаланс до 0 (теоретически). Рекомендуется включать эту функцию в работу в качестве стандартной при работе станка, так как она улучшает качество балансировки. Компьютер производит комплекс расчётов, которые позволяют устранять остаточный статический дисбаланс за счёт изменения величины и положения балансировочных грузиков с шагом изменения веса в 5 грамм (1/4 унции).

6.5 – ВРАЩЕНИЕ С ЗАКРЫТЫМ ОГРАЖДЕНИЕМ

Когда избрано "ON" (включено), то автоматический запуск вращения колеса включается при закрытом ограждении.

ООО ГК «РусТехника»

www.rustehnika.ru

(4852) 66 00 22

6.6 – ВРЕМЯ СОХРАНЕНИЯ ДИСПЛЕЙНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ

Когда станок остаётся в неработающем состоянии в течение более долгого времени, чем предварительно настроенное в этой функции время, процессор автоматически возвращает экран на начальное экранное изображение. Настройте предварительно это время в секундах.

6.7 – ВИЗУАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА ЭКСЦЕНТРИСИТЕТА

В конце раскручивания колеса, как только связь с мотором разъединится, ограждение может быть открыто для визуальной проверки эксцентриситета колеса, так как скорость его вращения постепенно уменьшается.

Не упирайтесь в колесо в течение всего периода замедления его вращения; для того, чтобы затормозить колесо, закройте его ограждение. Однако избегайте использовать торможение, насколько это возможно, потому что это может исказить замер дисбаланса. Замеренная величина дисбаланса показывается только после полной остановки колеса. Данная функция действует только на одно вращение колеса.

6.8 – ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ

Когда избрано "ON" (звуковой сигнал включен), то включается в работу подача звукового сигнала (биип) в следующих случаях:

- при нажатии любой клавиши;
- после принятия размеров в автоматическом режиме;
- после того, как будет достигнуто правильное угловое положение колеса для установки грузика в экране Замеров;
- после того, как будет достигнуто правильное угловое положение колеса для установки грузика в экране Повторения положения (Position Repeater).



– ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ –

7 – СПЕЦИАЛЬНЫЕ КАЛИБРОВКИ И ФУНКЦИИ (см. СХЕМУ ДОСТУПА МЕНЮ)

Для того чтобы получить доступ к "Зарезервированным калибровкам и функциям", необходимо ввести пароль. Любое неправильное действие в описанных ниже функциях может испортить работу станка для балансировки колёс. Неуполномоченное вмешательство приведёт к отмене гарантии на балансировочный станок.

7.1 – ВКЛЮЧЕНИЕ ЗАМЕРА ШИРИНЫ

Эта функция включает/выключает автоматический замер ширины обода при помощи устройства SONAR или контактного устройства; всегда избирайте "SONAR".

7.2 – ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА ФАМИЛИИ ЗАКАЗЧИКА И ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Станок может быть персонализирован с помощью предварительной настройки:

- а) Фамилии или названия, появляющихся на начальном экранном изображении (в режиме сохранения экрана).
- б) Фамилий 4-х различных пользователей станка (USER NAME – фамилия пользователя). "Идеальная" клавиатура появляется на мониторе с набором имеющихся символов для производства надписей.

ООО ГК «РусТехника»

www.rustehnika.ru

(4852) 66 00 22

Фамилия или название компании Покупателя состоит из 3-х строк, в каждой максимально 30 символов.

USER NAME – фамилия пользователя, состоит из слов, максимально 15 символов.

7.3 – ВКЛЮЧЕНИЕ ЗАМЕРА ЭКСЦЕНТРИСИТЕТА
 ДАННОЙ ОПЦИИ НЕ ИМЕЕТСЯ, ВСЕГДА НАСТРАИВАЙТЕ ЕЁ НА OFF (выключено).

7.4 – КАЛИБРОВКА

Когда нажата клавиша  из меню Специальных Функций, получается доступ к меню Калибровки.

7.4.1 – КАЛИБРОВКА ДАТЧИКА

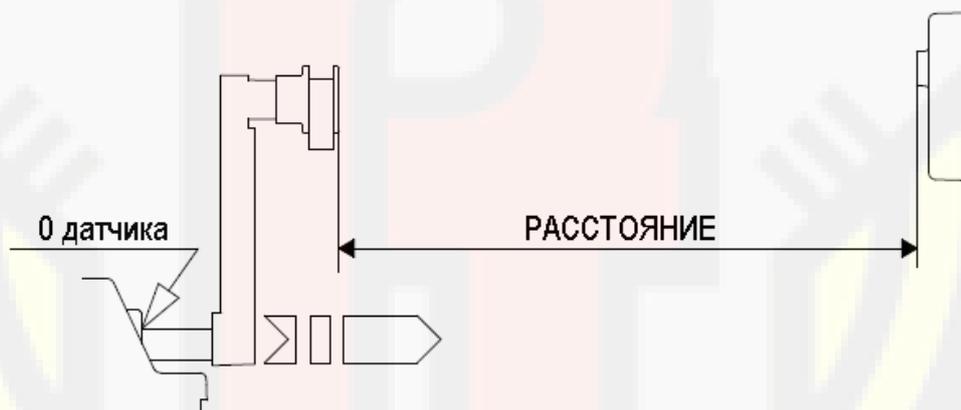
Изберите датчик, который должен быть откалиброван, и следуйте инструкциям, появляющимся на мониторе.



ПРИМЕЧАНИЕ: При калибровке датчика ширины необходимо ввести один размер, который может быть измерен следующим образом:

A – РАССТОЯНИЕ "НОЛЬ" ДАТЧИКА
РАССТОЯНИЕ "НОЛЬ" УСТРОЙСТВА SONAR

Фиг. 13



7.4.2 – КАЛИБРОВКА СТАНКА ДЛЯ БАЛАНСИРОВКИ КОЛЁС

Для калибровки станка сделайте следующее:

- Используйте колесо со стальным ободом среднего размера. Пример: 6" x 14" (± 1 ").
- Введите размеры колеса с **БОЛЬШОЙ ТЩАТЕЛЬНОСТЬЮ**.
- Следуйте появляющимся на мониторе инструкциям.

7.4.3 – САМОДИАГНОСТИКА

Цикл автоматической самодиагностики предназначен для более лёгкого поиска неисправностей. В конце цикла самодиагностики, на экране показывается несколько параметров, которые полезны для Отдела Технического Обслуживания при определении неисправностей станка.



: возвращает к предыдущему меню.

7.4.3.1 – ДЛЯ ПРОВЕРКИ КОДИРУЮЩЕГО УСТРОЙСТВА

При повороте шпинделя:

- угловое положение "POS" должно изменяться от 0 до 128;
- слово "UP" (ВВЕРХ) должно появляться при вращении шпинделя по часовой стрелке и слово "DOWN" (ВНИЗ) должно появляться при вращении шпинделя в противоположном направлении.

Проверка кодирующего устройства.

Проверка правильности работы датчика расстояния; число увеличивается при выдвигении датчика.

Проверка правильности работы измерителя диаметра; число увеличивается при вращении датчика наружу.

Проверка устройства SONAR для замера ширины обода; число уменьшается при приближении поверхности к устройству SONAR.

Проверка эксцентриситета устройством SONAR (по заказу): число уменьшается при приближении поверхности к устройству SONAR.

В случае неисправности или неправильной работы станка для балансировки колёс, сообщите службе Технического Обслуживания все показываемые на экране параметры.

7.5 – УПРАВЛЕНИЕ СЕРИЙНЫМ ВЫХОДОМ RS232C

Эта опция включает/выключает отправку замеренной величины дисбаланса и значений фазы на серийный выход RS232C.

Скорость передачи = 9600 бодов

Формат данных = 7 битов старт

7 битов данные

1 бит сглаживающий паритет

1 бит стоп

В конце каждого вращения для замера дисбаланса, балансировочный станок включает сигнал RTS, затем помещает символ "\$" на режим ожидания, чтобы обеспечить себе возможность передачи данных; все функции остаются в режиме ожидания до того момента, пока включена передача данных, в конце которой сигнал RTS снова возвращается в неактивное состояние.

Данные, передаваемые через серийную линию, находятся в формате ASCII и разделены между собой символом <cr> (0x0d).

Посылаемая последовательность является следующей:

- 00000 <cr>
- Величина веса груза для коррекции на левой стороне <cr>
- Фаза коррекции на левой стороне <cr>
- Величина веса груза для коррекции на правой стороне <cr>
- Фаза коррекции на правой стороне <cr>

ООО ГК «РусТехника»

www.rustehnika.ru

(4852) 66 00 22

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АВТОСЕРВИСОВ. ИНСТРУМЕНТ.

Первые 5 нулевых битов представляют собой начало передаваемого сообщения. Величины коррекции выражены в граммах, в ступенчатом выражении через 0,1 грамма. Величины фазы выражены в градусах, диапазон 0° - 359°. См. специальную компьютерную плату на "взорванных" чертежах.

8 – ОШИБКИ

ОШИБКА № 5

◆ Открыто ограждение



Конец

ОШИБКИ	ПРИЧИНЫ	УСТРАНЕНИЕ
Экран пуст	Балансировочный станок не включён.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте правильность подсоединения к электропитанию. 2. Проверьте и при необходимости замените предохранители на силовой панели. 3. Проверьте работоспособность монитора. 4. Замените плату компьютера.
Ошибка 1	Нет сигнала вращения.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте натяжение приводного ремня. 2. Проверьте работоспособность панели, снимающей фазу и, в частности, сигнал настройки на начальное значение. 3. Замените панель снятия фазы. 4. Замените плату компьютера.
Ошибка 2	Скорость при определении дисбаланса слишком низкая. Во время определения дисбаланса скорость вращения колеса меньше, чем 42 об./мин.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Убедитесь в том, что на балансировочный станок установлено автомобильное колесо. 2. Проверьте натяжение приводного ремня. 3. Проверьте работоспособность панели, снимающей фазу и, в частности, сигнал настройки на начальное значение. 4. Замените плату компьютера.
Ошибка 3	Дисбаланс слишком высок.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте настройку размеров колеса. 2. Проверьте соединения узла определения. 3. Произведите калибровку станка. 4. Установите колесо с более или менее известной величиной дисбаланса (меньше, чем 100 г) и проверьте показания станка. 5. Замените плату компьютера.
Ошибка 4	Вращение происходит в противоположном направлении. После нажатия [START] колесо начинает вращаться в противоположном направлении (против часовой стрелки).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте соединения сигналов UP/DOWN – RESET (вверх/вниз – начальная настройка) на панели снятия фазы.
Ошибка 5	Ограждение открыто.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перенастройте на начальное значение указатель ошибок на-

ООО ГК «РусТехника»

www.rustehnika.ru

(4852) 66 00 22

	Кнопка [START] была нажата без того, чтобы сначала было закрыто ограждение.	<p>жатием кнопки [7]=End (конец).</p> <p>2. Закройте ограждение.</p> <p>3. Проверьте работу защитного выключателя uSwitch.</p> <p>4. Нажмите кнопку [START].</p>
Ош. 7/Ош. 8	Ошибка считывания параметра NOVAM.	<p>1. Повторите калибровку балансирующего станка.</p> <p>2. Выключите балансирующий станок.</p> <p>3. Подождите как минимум 1 минуту.</p> <p>4. Снова запустите станок и проверьте правильность работы.</p> <p>5. Замените плату компьютера.</p>
Ошибка 9	Ошибка записи параметра NOVAM.	<p>1. Замените плату компьютера.</p>
Ошибка 11	Ошибка того, что слишком высока скорость вращения. Во время вращения для замера дисбаланса, скорость вращения колеса больше, чем 270 об./мин.	<p>1. Проверьте, нет ли повреждения или загрязнения на диске распределения.</p> <p>2. Проверьте работоспособность панели, снимающей фазу и, в частности, сигнал настройки на начальное значение.</p> <p>3. Замените плату компьютера.</p>
Ошибка 12	Ошибка цикла замера величины дисбаланса.	<p>1. Проверьте работоспособность панели, снимающей фазу.</p> <p>2. Проверьте правильность работы мотора.</p> <p>3. Проверьте натяжение приводного ремня.</p> <p>4. Замените плату компьютера.</p>
Ошибка 13/ Ошибка 14/ Ошибка 15/ Ошибка 16/ Ошибка 17/ Ошибка 18	Ошибка замера дисбаланса.	<p>1. Проверьте работоспособность панели, снимающей фазу.</p> <p>2. Проверьте соединения узла определения.</p> <p>3. Проверьте соединения массы/заземления станка.</p> <p>4. Установите колесо с более или менее известной величиной дисбаланса (меньше, чем 100 г) и проверьте показания станка.</p> <p>5. Замените плату компьютера.</p>
Ошибка 20	Колесо останавливается до завершения его установки в правильное положение	<p>1. Убедитесь, что колесо, которое вы хотите отбалансировать, имеет диаметр не менее 10".</p> <p>2. Проверьте правильность настройки размеров колеса на экране.</p> <p>3. Проверьте натяжение приводного ремня.</p> <p>4. Для колёс с диаметром меньше чем 12", отключите процедуру замера эксцентриситета.</p>
Ошибка 40/ Ошибка 41/ Ошибка 42/ Ошибка 43	Ошибка процедуры изображения графика эксцентриситета.	<p>ОПЦИИ ЭКСЦЕНТРИСИТЕТА НЕ ИМЕЕТСЯ.</p> <p>Настройте относящийся к этому параметр конфигурации на OFF (выключено) (см. ВКЛЮЧЕНИЕ ЗАМЕРА ЭКСЦЕНТРИСИТЕТА).</p>
Ошибка 45/ Ошибка 46/ Ошибка 47/ Ошибка 48	Ошибка процедуры считывания с дисплея графических величин эксцентриситета.	<p>ОПЦИИ ЭКСЦЕНТРИСИТЕТА НЕ ИМЕЕТСЯ.</p> <p>Настройте относящийся к этому параметр конфигурации на OFF (выключено) (см. ВКЛЮЧЕНИЕ ЗАМЕРА ЭКСЦЕНТРИСИТЕТА).</p>
Ошибка 50/ Ошибка 51/ Ошибка 52/ Ошибка 53	Ошибка процедуры изображения с курсором текущей величины графика эксцентриситета.	<p>ОПЦИИ ЭКСЦЕНТРИСИТЕТА НЕ ИМЕЕТСЯ.</p> <p>Настройте относящийся к этому параметр конфигурации на OFF (выключено) (см. ВКЛЮЧЕНИЕ ЗАМЕРА ЭКСЦЕНТРИСИТЕТА).</p>
Ошибка 54	Ошибка считывания сигнала устройства SONAR. Невозможно считывать величину с устройства SONAR.	<p>ОПЦИИ ЭКСЦЕНТРИСИТЕТА НЕ ИМЕЕТСЯ.</p> <p>Настройте относящийся к этому параметр конфигурации на OFF (выключено) (см. ВКЛЮЧЕНИЕ ЗАМЕРА ЭКСЦЕНТРИСИТЕТА).</p>
Ошибка 55	Ошибка считывания сигнала устройства SONAR. Величин с устройства SONAR недостаточно для правильного замера эксцентриситета.	<p>ОПЦИИ ЭКСЦЕНТРИСИТЕТА НЕ ИМЕЕТСЯ.</p> <p>Настройте относящийся к этому параметр конфигурации на OFF (выключено) (см. ВКЛЮЧЕНИЕ ЗАМЕРА ЭКСЦЕНТРИСИТЕТА).</p>

9 – ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Перед проведением любых действий на станке, отключите подачу электропитания.

ООО ГК «РусТехника»

www.rustehnika.ru

(4852) 66 00 22

9.1 – ДЛЯ ЗАМЕНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ

Снимите полку с грузиками для того, чтобы получить доступ к панели подачи электропитания, на которой установлены 4 предохранителя (см. "взорванные" чертежи). Если требуется заменить предохранители, используйте предохранители с тем же обозначением силы тока. Если неисправность продолжает присутствовать, свяжитесь со службой Технического Обслуживания.

НИКАКИЕ ИЗ ДРУГИХ ДЕТАЛЕЙ СТАНКА НЕ ТРЕБУЮТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.

www.rustehnika.ru