



1296-M012-2_R

**G2.116R - G2.117R
G2.118R - G2.119R
G2.119RF - G2.119RFM**

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

РУС

ПЕРЕВОД
ОРИГИНАЛЬНОГО
РУКОВОДСТВА

Чертежи запасных частей см. в разделе «ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ДЕТАЛЕЙ», прилагаемом к данному руководству.

- Для получения дополнительной информации, пожалуйста, свяжитесь с вашим местным дилером или позвоните:

Техподдержка: **RAVAGLIOLI S.p.A.** - Виа 1° Маджо, 3 - 40037 Понтеккьо Маркони - Болонья Италия тел
(+39) 051 6781511 - телекс 510697 RAV I - факс (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

1296-M012-2_R - Rev. n. 2 (08/2017)



ОГЛАВЛЕНИЕ

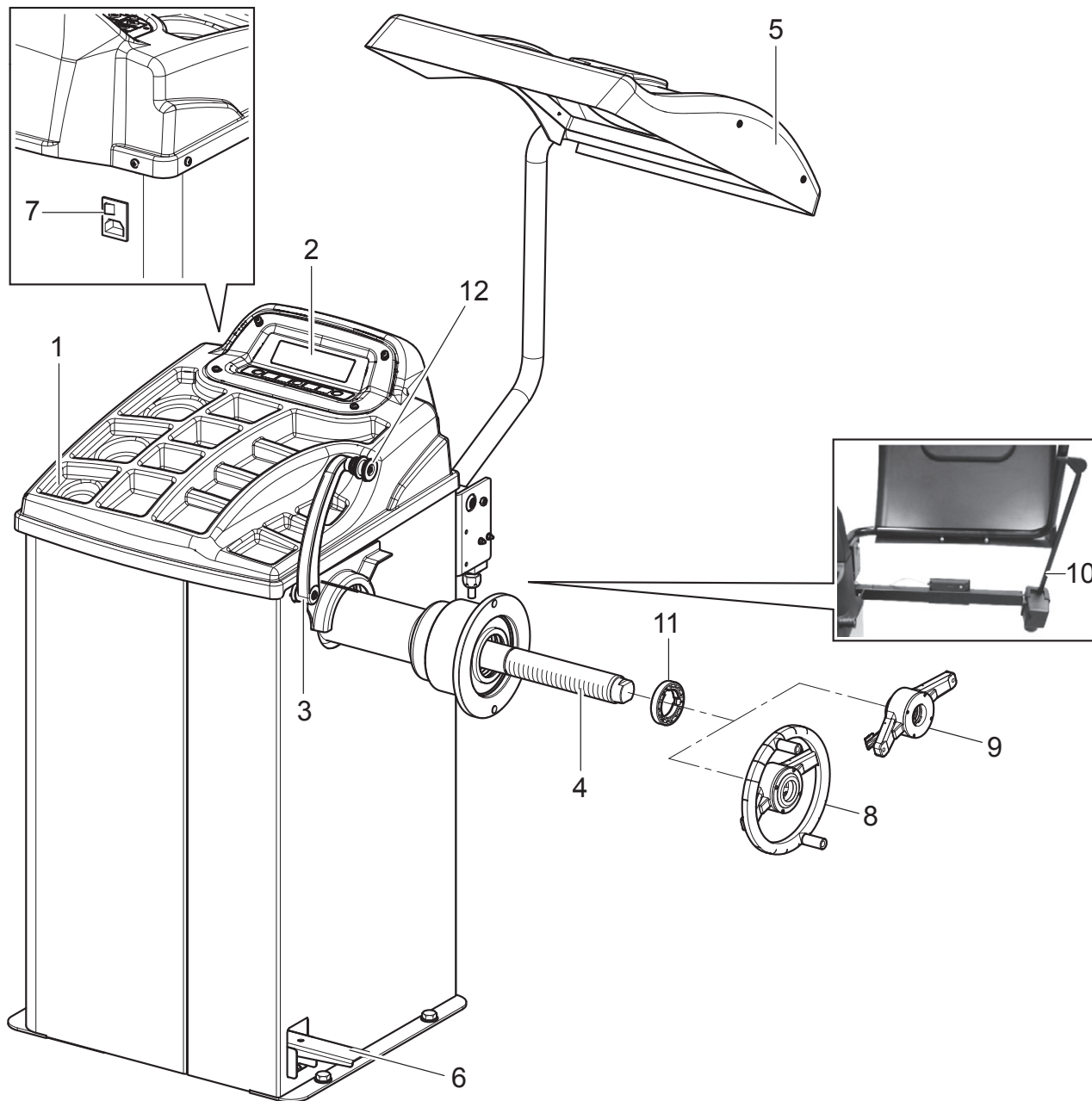
Символы, используемые в руководстве и на оборудовании	5		
1.0 ОБЩЕЕ ВВЕДЕНИЕ	7		
1.1 Введение	7		
2.0 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	7		
2.1 Обучение персонала	7		
3.0 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА	8		
3.1 Остаточные риски	8		
4.0 ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	8		
5.0 УПАКОВКА И ПОДГОТОВКА К ТРАНСПОРТИРОВКЕ	9		
6.0 РАСПАКОВЫВАНИЕ	10		
7.0 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ	10		
8.0 РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ	11		
8.1 Рабочая зона	11		
8.2 Освещение	11		
9.0 МОНТАЖ	12		
9.1 Закрепление анкерами	12		
9.2 Комплект поставки	12		
9.3 Процедура мотнажа	13		
9.3.1 Установка вала на фланец	13		
9.3.2 Установка защитного кожуха	13		
9.3.3 Установка автоматической линейки измерения ширины (опция)	14		
10.0 Подключение к источникам питания	15		
10.1 Проверка подключения к электропитанию	15		
11.0 УСТАНОВКА КОЛЕСА НА ВАЛ	16		
11.1 Монтаж колеса	16		
12.0 ДИСПЛЕЙ С КЛАВИАТУРОЙ	17		
12.1 Регулировка яркости и контраста	17		
13.0 ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ СТЕНДА	18		
14.0 БАЛАНСИРОВАНИЕ КОЛЕСА	19		
14.1 Определение габаритов колеса	19		
14.1.1 Автоматическое введение параметров колеса (расстояние и диаметр)	19		
14.1.2 Введение параметров колеса вручную для динамического статического режимов и функций балансирования	22		
14.1.3 Введение параметров колеса вручную для функции ALU-S и вспомогательных программ	24		
14.2 User control function	25		
14.3 Измерение дисбаланса	26		
14.3.1 Динамический режим	26		
14.3.2 Позиционирование колеса	27		
14.3.3 Статический режим (STAT)	27		
14.4 Измерение дисбаланса при помощи вспомогательных программ	28		
14.4.1 ALU-S	28		
14.4.2 STATIC	29		
14.4.3 ALU-S1	29		
14.4.4 ALU-S2	29		
14.4.5 STATIC 1	29		
14.4.6 STATIC 2	29		
14.4.7 ALU 1	30		
14.4.8 ALU 2	30		
14.4.9 ALU 3	30		
14.4.10 ALU 4	30		
14.4.11 PAX	30		
14.4.12 ALU-S процедура	31		
14.4.13 ALU 1 процедура	32		
14.4.14 PAX режим	33		
14.5 Функция повторного расчета	34		
15.0 БАЛАНСИРОВАНИЕ МОТОЦИКЛЕТНЫХ КОЛЕС	34		
16.0 РЕЖИМ РАЗДЕЛЕННОГО ГРУЗА	35		
17.0 ФУНКЦИЯ СПРЯТАННОГО ГРУЗА ЗА СПИЦАМИ	37		
18.0 ФУНКЦИЯ ОПТИМИЗАЦИИ (Диск - Шина - Оптимизация)	39		
19.0 НАСТРОЙКА ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ И ШИРИНЫ/ДИАМЕТРА ДИСКА И НАСТРОЙКА РЕЖИМА Легковые Автомобили/ МОТОЦИКЛЫ	42		
19.1 Настройка параметров измерения ширины	43		
19.2 Нижний предел груза	44		
19.3 Настройка параметров самоклеющихся грузов	45		
20.0 КАЛИБРОВКА СТЕНДА	45		
20.1 Установки "Нуля вала"	47		
21.0 КОДЫ ОШИБОК	48		
22.0 РЕГУЛЯТНОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ	49		
23.0 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	50		



23.1	Габариты	51
24.0	ХРАНЕНИЕ	52
25.0	УТИЛИЗАЦИЯ	52
26.0	РЕГИСТРАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА	52

27.0	ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ	52
	<i>Таблица А - Схема электрического подключения</i>	53
28.0	ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ДЕТАЛЕЙ	

рис. 1



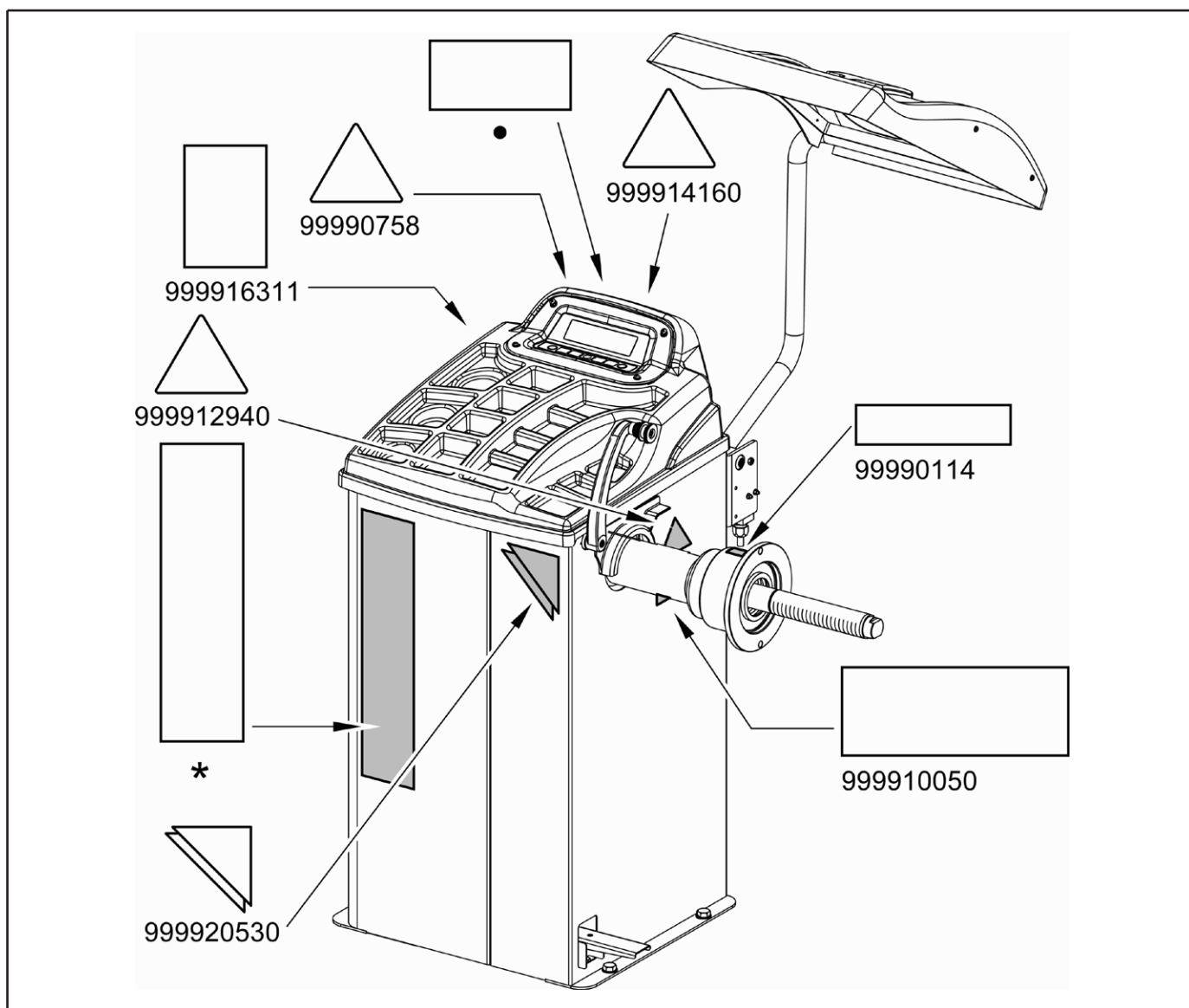
- 1 – Лоток для грузов и инструментов
- 2 – LCD дисплей/панель управления
- 3 – Измерительная линейка расстояния
- 4 – Резьбовой вал
- 5 – Защитный кожух (только для моделей G2.117R - G2.119R - G2.119RF - G2.119RFM)
- 6 – Педаль тормоза (только для моделей G2.119RF - G2.119RFM)
- 7 – Основной выключатель
- 8 – Зажимная гайка (только для моделей G2.116R - G2.118R)
- 9 – Зажимная гайка (только для моделей G2.117R - G2.119R - G2.119RF - G2.119RFM)
- 10 – Измерительная линейка ширины (опция)
- 11 – Зажимное кольцо
- 12 – Зажимы для установки грузов


СИМВОЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РУКОВОДСТВЕ И НА СТЕНДЕ

Символ	Описание
	Внимательно прочтите руководство
	ЗАПРЕЩЕНО!
 B2167000	Надевайте защитные перчатки
	Надевайте рабочую обувь.
 B2167000	Надевайте защитные очки
	Надевайте защитные наушники.
 99990758	Опасность поражения током
	Осторожно: подвешенные грузы.
	Предупреждение. Будьте особенно осторожны (возможен материальный ущерб).

Символ	Описание
	Обязательно! Операции или процедуры должны выполняться в обязательном порядке.
	Опасность! Будьте особенно осторожны.
	Перемещение при помощи вилочного погрузчика или роклы
	Поднимать сверху.
 B1541000	Общая опасность.
	Необходимо вмешательство техподдержки. Не выполняйте процедуру самостоятельно.
	Примечание. Полезная информация
	Внимание: не поднимайте стенд за основной вал 999912940
 99990114	Пластина со стрелкой

РАСПОЛОЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТАБЛИЧЕК



Коды табличек

99990114	Пластина со стрелкой
99990758	Табличка, предупреждающая об опасности электричества
999910050	использование защитного приспособления
999912940	Подъем
999914160	напряжение 230V 50/60 Hz 1 Ph
999916311	Не допускайте скопления мусора
999920530	Логотип G2
•	табличка с серийным номером
*	заводская табличка



ПРИ УТРАТЕ ИЛИ ЕСЛИ ОДНА ИЗ ТАБЛИЧЕК СТАНЕТ НЕ ЧИТАБЕЛЬНОЙ,
НЕОБХОДИМО ЗАМЕНИТЬ ЕЕ. ПРИ ЗАКАЗЕ УКАЖИТЕ КОД.



НЕКОТОРЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ ВЗЯТЫ ИЗ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПРОТОТИПОВ, ПОЭТОМУ НЕКОТОРЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ СТЕНДА, ЭКРАНОВ ДИСПЛЕЯ И АКСЕССУАРОВ МОГУТ ОТЛИЧАТЬСЯ ОТ ИМЕЮЩЕГОСЯ У ВАС.

1.0 ОБЩЕЕ ВВЕДЕНИЕ

Данное руководство является неотъемлемой частью оборудования и должно храниться в течение всего его срока службы.

Внимательно изучите предупреждения и инструкции, содержащиеся в данном руководстве. Оно содержит важные инструкции, касающиеся ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ, БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ и ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.



СОХРАНИТЕ РУКОВОДСТВО В ИЗВЕСТНОМ, ЛЕГКО ДОСТУПНОМ МЕСТЕ, ЧТОБЫ ПЕРСОНАЛ, РАБОТАЮЩИЙ СО СТЕНДОМ МОГ ОБРАТИТЬСЯ К НЕМУ ПРИ ЛЮБОЙ НЕОБХОДИМОСТИ



Производитель отказывается от всей ответственности за любой возникший ущерб при несоблюдении указанных в данном руководстве инструкций: в действительности, несоблюдение таких инструкций может привести к серьезным опасностям.

1.1 Введение

Благодарим Вас за выбор данного балансировочного стенда. Мы уверены, что вы не пожалеете о своем решении.

Этот стенд был разработан для использования в профессиональных мастерских и отличается надежностью и простотой, безопасностью и быстротой эксплуатации.

При незначительном обслуживании и уходе этот балансировочный стенд обеспечит вам долгие годы безотказного обслуживания и массу удовольствия.

2.0 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Оборудование, описанное в этом руководстве, и его различные версии, являются стендами для балансировки колес легковых автомобилей и легкого транспорта, которые, как предполагается, будут использоваться исключительно для устранения или, по крайней мере, уменьшения до приемлемых пределов вибрации колес путем установки противовесов подходящего размера и в определенном положении.



ДАННЫЙ СТЕНД ДОЛЖЕН ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ СТРОГО ПО НАЗНАЧЕНИЮ, УКАЗАННОМУ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ЛЮБОЙ УЩЕРБ, ПРИЧИНЕННЫЙ НЕПРАВИЛЬНЫМ, ОШИБОЧНЫМ ИЛИ НЕДОПУСТИМОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ.



НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИНТЕНСИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОЙ СРЕДЕ.

2.1 Обучение персонала

Стенд может эксплуатироваться только специально обученным и уполномоченным персоналом.

Учитывая сложность операций, необходимых для управления оборудованием и безопасного и эффективного выполнения операций, персонал должен быть обучен таким образом, чтобы он изучил всю предусмотренную производителем информацию необходимую для работы стенда.




ВНИМАТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ, КРАТКИЙ ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС ОБУЧЕНИЯ С КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ - НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ОПЕРАТОРОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ РАБОТАТЬ С ДАННЫМ СТЕНДОМ.

3.0 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА



ПЕРИОДИЧЕСКИ, ПО КРАЙНЕЙ МЕРЕ, ЕЖЕМЕСЯЧНО ПРОВЕРЯЙТЕ ЦЕЛОСТНОСТЬ И ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ СТЕНДА

- **Логичное расположение органов управления**
Предназначено для предотвращения вероятности совершения оператором опасных ошибок.
- **Основной выключатель**
Его функция - отключить электропитание стенда.
- **Защитный кожух (только для моделей G2.117R - G2.119R -G2.119RF - G2.119RFM)**
Его функция - защита оператора от возможных ситуаций, когда от вращающегося колеса отлетают некоторые частицы. Вращение колеса обычно невозможно, если защитный кожух колеса поднят (открыт). Открытый защитный кожух прерывает цепь, которая запускает двигатель, тем самым предотвращается автоматический запуск колеса, в том числе ошибочный.

Нажмите кнопку  (F1), чтобы остановить колесо в экстренных ситуациях.

3.1 Остаточные риски

Оборудование подверглось полному анализу рисков в соответствии с эталонным стандартом EN ISO 12100. Риски, относящиеся к технологии и функциональности оборудования, максимально снижены. Возможные остаточные риски указаны на графических изображениях и предупреждениях, размещение которых показано на «ТАБЛИЦЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ТАБЛИЧЕК» на странице 6.

4.0 ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



- Любое вмешательство или модификация стенда, ранее не разрешенное производителем, освобождает последнего от любой ответственности за ущерб, вызванный или полученный в результате указанных действий.
- Демонтаж защитных устройств или нарушение их целостности, а также нарушение целостности предупреждающих сигналов, размещенных на стенде, создает серьезную опасность и представляет собой нарушение европейских правил безопасности.
- Использование стенда разрешено только в крытых не подверженных воздействию влаги помещениях, в которых устранена опасность возникновения взрыва или возгорания.
- Следует использовать оригинальные запчасти и аксессуары.



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ЛЮБОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ, ПРИЧИНЕННЫЙ ИЗМЕНЕНИЯМИ, НЕ УПОЛНОМОЧЕННЫМИ КОМПАНИЕЙ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕОРИГИНАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ИЛИ ОБОРУДОВАНИЯ.

- Монтаж должен выполняться только квалифицированным персоналом в точном соответствии с инструкциями, приведенными ниже.
- Убедитесь в отсутствии опасных ситуаций во время работы оборудования. Немедленно остановите стенд, если он работает не корректно, и обратитесь в службу поддержки официального дилера.
- В чрезвычайных ситуациях и перед проведением какого-либо технического обслуживания или ремонта отключите все источники питания на стенде с помощью главного выключателя, расположенного на самом стенде, и отсоедините оборудование от источника питания
- Система электроснабжения стенда должна быть оснащена соответствующим заземлением, к которому должен быть подключен желто-зеленый защитный провод стенда.
- Убедитесь в отсутствии потенциально опасных объектов и масла в рабочей зоне стенда, поскольку это может повредить шине. Масло на полу также представляет потенциальную опасность для оператора.
- НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ не использовать стенд для вращения других предметов, кроме колес транспортного средства. Плохая фиксация может привести к ослаблению вращающихся частей, к потенциальному повреждению оборудования и всего, что находится поблизости, и травмированию оператора.



ОПЕРАТОРЫ ДОЛЖНЫ НОСИТЬ ПОДХОДЯЩУЮ РАБОЧУЮ ОДЕЖДУ, ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ И ПЕРЧАТКИ, ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ РАСПЫЛЕНИЯ ОПАСНОЙ ПЫЛИ. ТАКЖЕ, ВОЗМОЖНО, СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЯСА ПОДДЕРЖКИ СПИНЫ ПРИ ПОДЪЕМЕ ТЯЖЕЛЫХ ПРЕДМЕТОВ. КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНЫ УКРАШЕНИЯ, ТАКИЕ КАК БРАСЛЕТЫ, ДЛИННЫЕ ВОЛОСЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УБРАНЫ В ТУГОЙ ПУЧОК. ОБУВЬ ДОЛЖНА БЫТЬ АДЕКВАТНОЙ ДЛЯ ТИПА ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.



- Рукояти станда должны быть чистыми и очищенными от масла.
- Помещение мастерской должно быть чистым и сухим. Убедитесь, что рабочие помещения правильно освещены. Стандом может управлять один оператор. Неуполномоченный персонал должен оставаться вне рабочей зоны, как показано на рис. 3. Избегайте любых опасных ситуаций. Не используйте пневматическое или электрическое оборудование, когда в мастерской влажно или пол скользкий, и не подвергайте такие инструменты воздействию атмосферных осадков.
- При эксплуатации и обслуживании станда соблюдайте все меры предосторожности. Стенд не должен эксплуатироваться профессионально неквалифицированными людьми.

5.0 УПАКОВКА И ПОДГОТОВКА К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

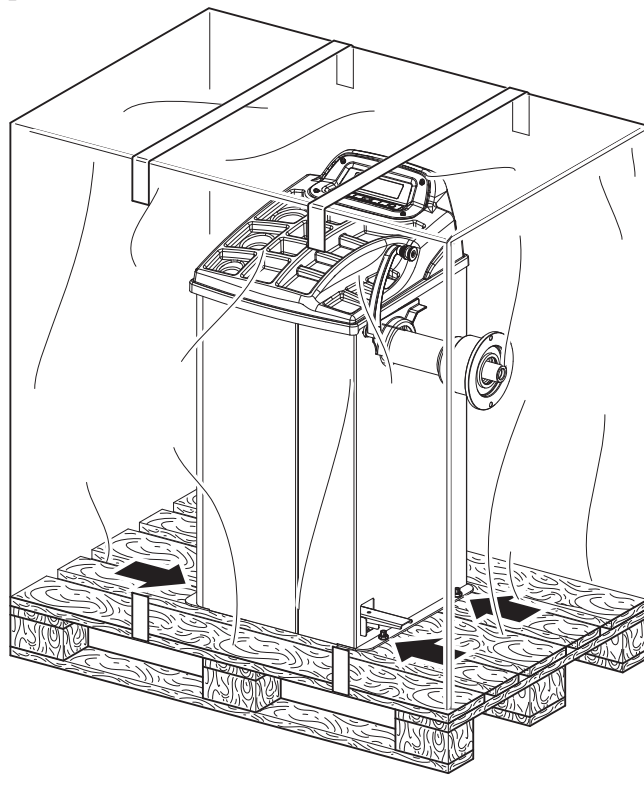


ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ СТАНДА ДОЛЖЕН ЗАНИМАТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ. ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ ПОДЪЕМНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДОЛЖНА СООТВЕТСТВОВАТЬ ВЕСУ УПАКОВАННОГО СТАНДА (СМ. ПАРАГРАФ «ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ»).



Стенд упакован полностью в собранном виде. Стенд находится внутри картонной коробки размером 800x1200x1300 мм.

Перемещение должно осуществляться с помощью рокры или вилочного подъемника. Точки подъема вилок указаны на упаковке.

рис. 2



6.0 РАСПАКОВКА


ВО ВРЕМЯ РАСПАКОВКИ ВСЕГДА НАДЕВАЙТЕ ПЕРЧАТКИ, ЧТОБЫ ПРЕДОТВРАТИТЬ ЛЮБУЮ ТРАВМУ, ВЫЗВАННУЮ КОНТАКТОМ С УПАКОВОЧНЫМ МАТЕРИАЛОМ (ГВОЗДЯМИ И Т. Д.).

Картонная коробка поддерживается пластиковой лентой. Разрежьте обвязку подходящими ножницами. Маленьким ножом разрежьте вдоль боковой оси коробки и откройте ее, развернув как веер.

Отсоедините картонную коробку от поддона, к которому она прикреплена. После снятия упаковки и в случае, если стенд упакован в полностью собранном виде, проведите визуальный осмотр и убедитесь в отсутствии каких-либо видимых повреждений.

В случае сомнений не пользуйтесь стендом и обратитесь к квалифицированному персоналу (продавцу).

Упаковку (полиэтиленовые пакеты, пенополистирол, гвозди, шурупы, пиломатериалы и т. д.) утилизируйте в недоступном для детей месте по причине ее потенциальной опасности. Эти материалы должны утилизироваться в соответствующих пунктах сбора, если они являются загрязняющими веществами или не поддаются биологическому разложению.



КРЕПЕЖНЫЕ ДЕТАЛИ НАХОДЯТСЯ ВНУТРИ КОРОБКИ. НЕ ВЫБРОСЬТЕ ИХ ВМЕСТЕ С УПАКОВКОЙ.

7.0 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ






ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ ПОДЪЕМНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДОЛЖНА СООТВЕТСТВОВАТЬ ВЕСУ УПАКОВАННОГО СТЕНДА (СМ. ПАРАГРАФ «ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ»). НЕ ДОПУСКАЙТЕ РАСКАЧИВАНИЕ ПОДЪЕМНОГО МЕХАНИЗМА.




НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОСНОВНОЙ ВАЛ ДЛЯ ПОДЪЕМА СТЕНДА

Если стенд необходимо переместить с обычного рабочего места, перемещение должно выполняться в соответствии с инструкциями, приведенными ниже.

- Защитите открытые углы подходящим материалом (пленка с защитными воздушными пузырями / картон).
- Не используйте металлические тросы для подъема.
- Убедитесь, что источник питания не подключен.
- Установите стенд на оригинальный поддон, на котором он был доставлен.
- Для транспортировки используйте роклу или вилочный погрузчик.

8.0 РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ

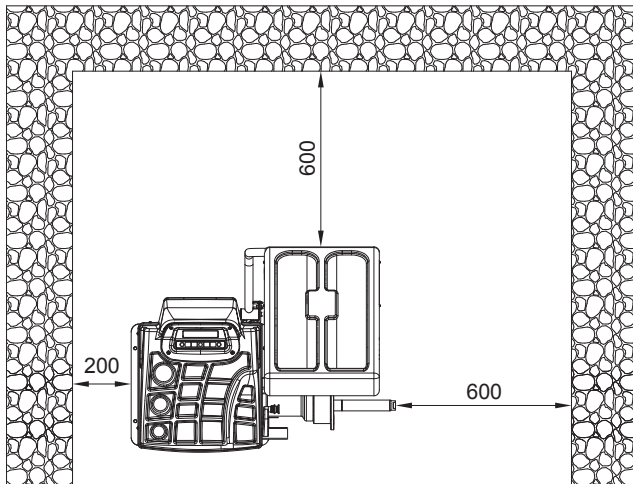
Эксплуатация станда должна происходить с соблюдением следующих условий:

- температура: 0° + 45° C
- относительная влажность: 30 - 90% (без росы)
- атмосферное давление: 860 - 1060 гПа (мбар).

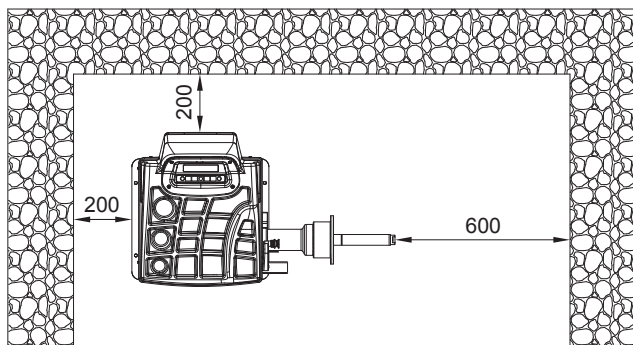
Использование станда в условиях окружающей среды, отличных от указанных выше, допускается только после предварительного согласования с производителем и его одобрения.

8.1 Рабочая зона

рис. 3



для моделей G2.117R - G2.119R - G2.119RF -
G2.119RFM



для моделей G2.116R - G2.118R



ИСПОЛЬЗУЙТЕ СТАНД В КРЫТОМ, НЕ ПОДВЕРЖЕННОМ ВОЗДЕЙСТВИЮ ВЛАГИ ПОМЕЩЕНИИ. МЕСТО УСТАНОВКИ ДОЛЖНО БЫТЬ СУХИМ, АДЕКВАТНО ОСВЕЩЕННЫМ И СООТВЕТСТВОВАТЬ ПРАВИЛАМ БЕЗОПАСНОСТИ.

Расположение станда требует свободного пространства, как показано на рис. 3. Расположение станда должно соответствовать указанным расстояниям. Из положения управления оператор должен иметь возможность наблюдать за стандом и его рабочей зоной. Оператор обязан не допускать присутствие посторонних лиц или потенциально опасных предметов в рабочей зоне станда. Станд должен быть закреплен на плоской поверхности пола, предпочтительно из цемента или кафельной плитки. Избегайте податливых или неровных поверхностей. Пол должен выдерживать нагрузки, передаваемые во время работы станда. Прочность поверхность пола должна составлять не менее 500 кг / м². Глубина твердого пола должна быть достаточной, чтобы гарантировать крепление анкерных болтов.

8.2 Освещение

Для обеспечения нормальной работы станда не требуется собственное освещение. Тем не менее, рабочая зона станда должна иметь адекватное освещение. В случае плохого освещения используйте лампы общей мощностью 800/1200 Вт.

9.0 МОНТАЖ СТЕНДА

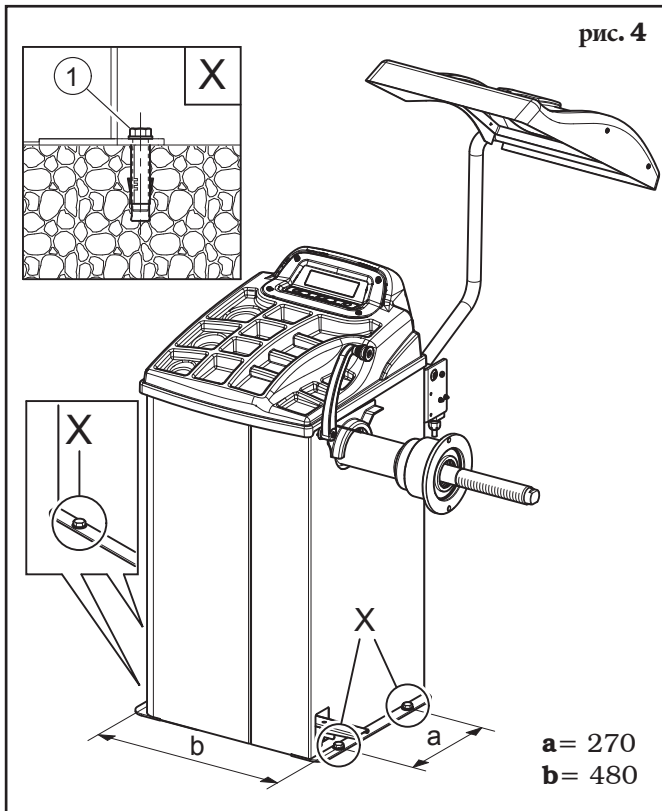
После распаковки различных компонентов стенда проверьте их комплектность и отсутствие повреждений, затем проведите монтаж оборудования, следуя инструкциям, показанным в прилагаемой серии иллюстраций.

9.1 Крепление анкерными болтами

Упакованный стенд крепится к опорному поддону через отверстия на раме основания. Такие отверстия можно использовать также для крепления стенда к полу анкерными болтами (которые не входят в комплект поставки). Перед окончательной фиксацией убедитесь, что все точки крепления расположены ровно и правильно соприкасаются с самой поверхностью крепления. Если это не так, вставьте регулировочные профили между стендом и нижней поверхностью крепления, как показано на рис. 4.



В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ КОЛЕСО ВЕСИТ БОЛЕЕ 30 КГ, ОБЯЗАТЕЛЬНО КРЕПЛЕНИЕ СТЕНДА К ПОЛУ ПРИ ПОМОЩИ АНКЕРОВ.



- Просверлите в полу 4 отверстия диаметром 10 мм, используя отверстия в раме стенда в качестве трафарета
- вставьте дюбеля (не входят в комплект поставки) в отверстия;
- Закрепите стенд на полу с помощью 4 винтов M8x80 мм (не входит в комплект поставки) (Рис. 4 № 1) (или 4 болтами 8x80 мм (не входит в комплект поставки)). Затяните винты с моментом затяжки около 70 Нм.

9.2 Комплект поставки

В коробке со стендом находится также коробка с аксессуарами. Убедитесь в наличии всех перечисленных ниже аксессуаров (см. Рис. 5).

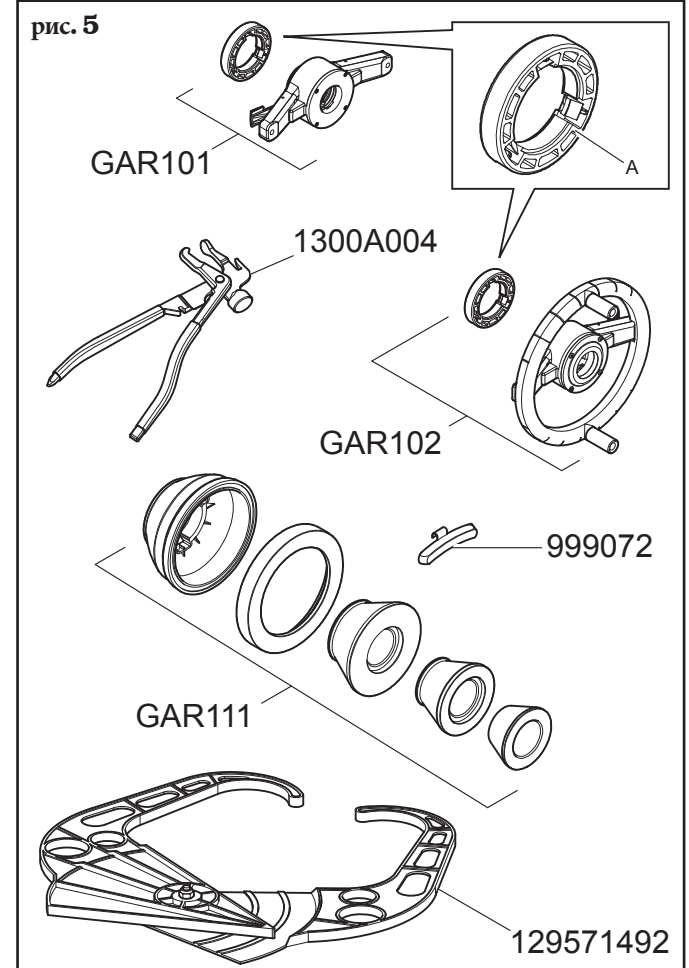
Для моделей **G2.116R - G2.118R**

код	описание	к-во
GAR102	Зажимная гайка + Зажимное кольцо	1
GAR111	конусы + защитная чаша	1
129571492	кронциркуль	1
1300A004	балансировочные клещи	1
999072	балансировочный груз	1

For **G2.117R - G2.119R - G2.119RF - G2.119RFM** model

код	описание	к-во
GAR101	Зажимная гайка+Зажимное кольцо	1
GAR111	конусы + защитная чаша	1
129571492	кронциркуль	1
1300A004	балансировочные клещи	1
999072	балансировочный груз	1

рис. 5





ЗАЖИМНОЕ КОЛЬЦО (РИС. 5 ПОЗ. А) ДОЛЖНО БЫТЬ УСТАНОВЛЕНО ЗУБЦАМИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ К ЗАЖИМНОЙ ГАЙКЕ (СМ. РИС. 5).

9.3 Процедура монтажа

9.3.1 Установка вала на фланце

Навинтите вал с помощью универсального гаечного ключа (рис. 6 № 1) на фланец (рис. 6 № 2).

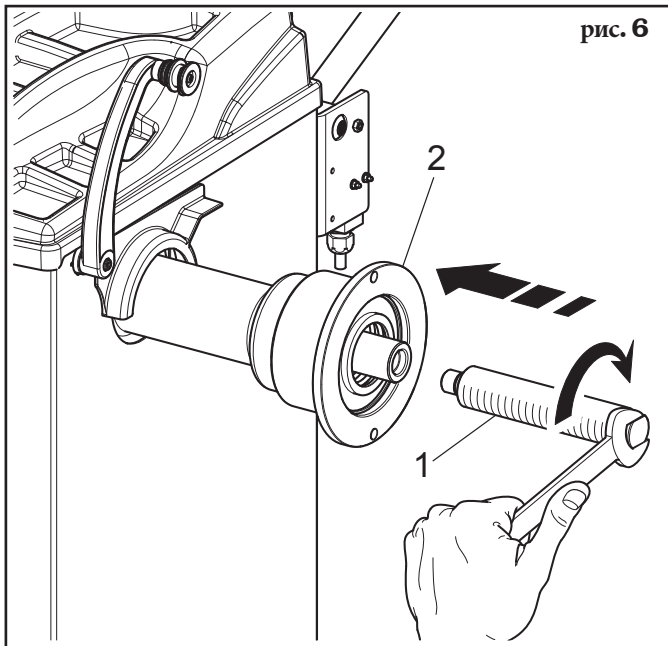
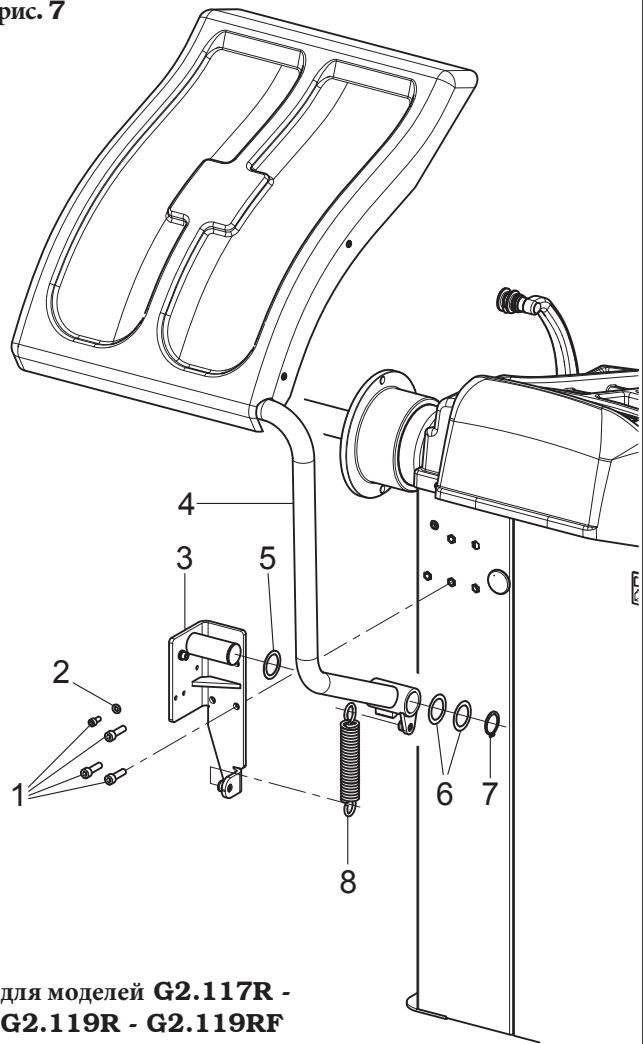


рис. 6

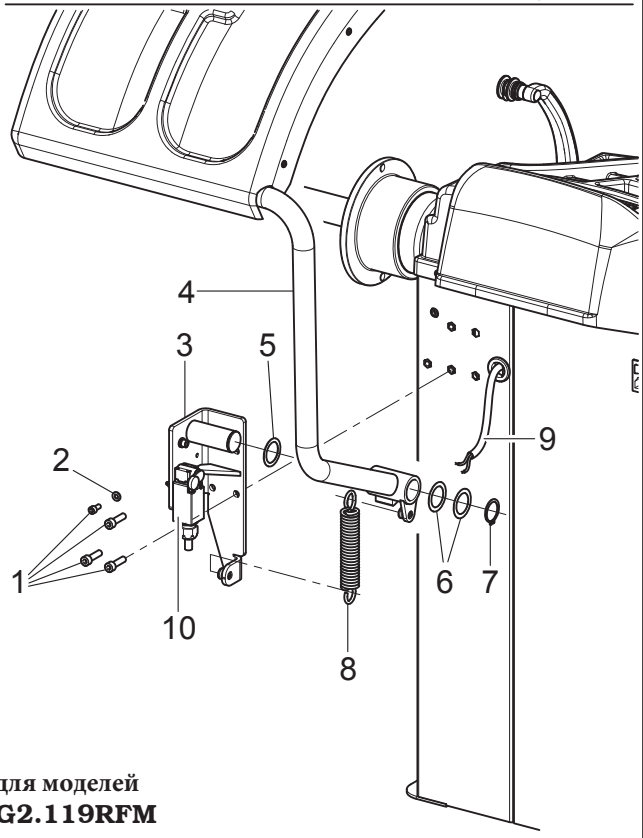
9.3.2 Установка защитного кожуха

1. Прикрутите 4 винта (рис. 7 № 1) и шайбу (рис. 7 № 2) к опоре кожуха (рис. 7 № 3) в специальные вставки, расположенные на задней стенке корпуса стенда, с помощью шестигранного ключа. Установите защитный кожух (рис. 7 № 4) на опору (рис. 7 № 3), вставив шайбы (рис. 7 № 5 и 6), и заблокируйте его через стопорное кольцо (рис. 7 № 7)
2. Установите пружину (Рис. 7 № 8) между основанием опоры и анкерным штифтом.
3. Подсоедините 2 провода (Рис. 7 № 9) изнутри стенда к разомкнутым (NO) контактам микропереключателя (Рис. 7 № 10).

рис. 7



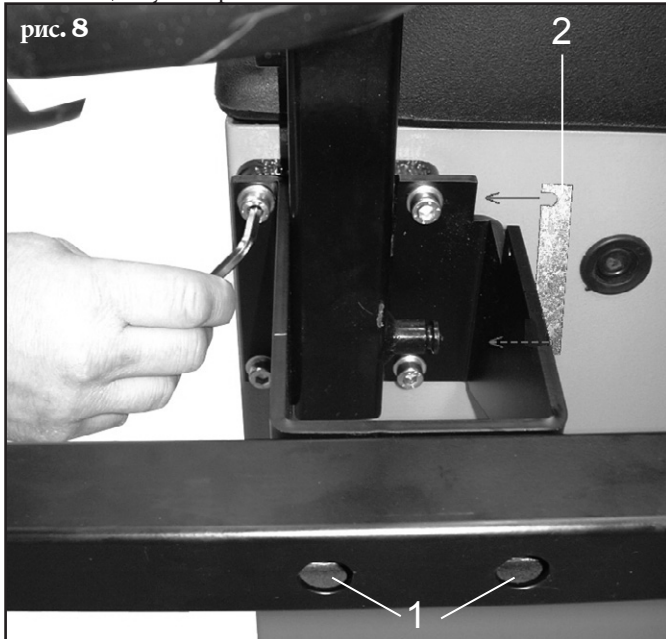
для моделей **G2.117R - G2.119R - G2.119RF**



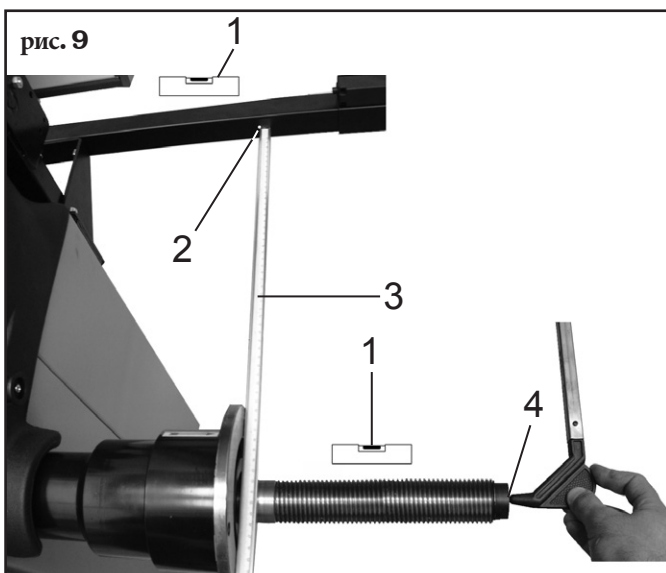
для моделей
G2.119RFM

9.3.3 Установка измерительной линейки ширины (опция)

1. Затяните 4 винта (Рис. 8 № 1), которые удерживают опору измерительной линейки вместе с опорой защитного кожуха в специальных вставках, расположенных на задней стенке корпуса стенда, с помощью универсального гаечного ключа.



2. Зафиксируйте рычаг измерительной линейки, затянув 2 винта (Рис. 8 № 1). Зафиксируйте эти винты, чтобы вал и рычаг измерительной линейки находились на одном уровне (используйте спиртовой уровень, см. Рис. 9 № 1). Убедитесь, что небольшое контрольное отверстие (рис. 9 № 2) на кронштейне совпадает с плоскостью фланца (используйте правило (рис. 9 № 3)). Убедитесь, что наконечник измерительной линейки позиционируется к центру вала (Рис. 9 № 4). При необходимости установите прокладку (рис. 8, № 2) (входит в комплект поставки) между 2-мя из 4-х винтов, которые удерживают опоры.

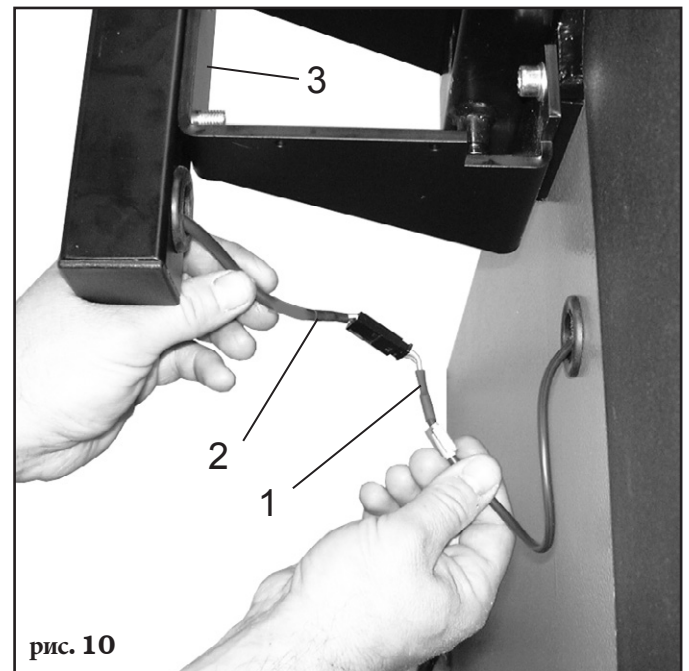


Подсоедините разъем JP14A (рис. 10 № 1) кабеля, идущего изнутри стенда, к разъему JP14A (рис. 10 № 2) кабеля, идущего от кронштейна измерительной линейки.

Установите участок кабеля с разъемами внутри рычага (Рис. 10 № 3)

4. Закрепите кабель с помощью зажимов. Завершите сборку защитного кожуха, если это еще не сделано, установив пружину и подключив микроэлемент, см. Рис. 7

5. Включите устройство автоматического измерения ширины и выполните калибровку устройства.



10.0 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ИСТОЧНИКУ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ



ЛЮБЫЕ, ДАЖЕ НЕ ЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ, РАБОТЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.



ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ СТЕНДА УБЕДИТЕСЬ, ЧТО:

- НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ИСТОЧНИКА СООТВЕТСТВУЕТ НОМИНАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ СТЕНДА, КАК УКАЗАНО НА ЗАВОДСКОЙ ТАБЛИЧКЕ;
- ВСЕ ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЭЛЕКТРОСЕТИ НАХОДЯТСЯ В ХОРОШЕМ СОСТОЯНИИ;
- ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПРАВИЛЬНО ЗАЗЕМЛЕНА (ПЛОЩАДЬ ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ ПРОВОДА ЗАЗЕМЛЕНИЯ ДОЛЖЕН БЫТЬ ТАКОЙ ЖЕ И ДАЖЕ БОЛЬШЕ, КАК У САМОГО БОЛЬШОГО КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ);
- УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ИМЕЕТ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ С ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТОЙ, УСТАНОВЛЕННОЙ НА 30 МА.

Подключите стенд к электросети с помощью входящего в комплект 3-контактной вилки (однофазная 230 В) через настенную розетку.

Если прилагаемая вилка не подходит для настенной розетки, установите вилку, соответствующую местным и применимым нормам. Эта операция должна выполняться опытным и профессиональным персоналом.



ПОДКЛЮЧИТЕ ВИЛКУ А-ТИПА К КАБЕЛЮ СТЕНДА (ПРОВОД ЗАЗЕМЛЕНИЯ - ЖЕЛТЫЙ / ЗЕЛЕНЫЙ И НИКОГДА НЕ ДОЛЖЕН ПОДКЛЮЧАТЬСЯ К ФАЗНЫМ ВЫВОДАМ).



УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА СОВМЕСТИМА С НОМИНАЛЬНОЙ ПОТРЕБЛЯЕМОЙ МОЩНОСТЬЮ, УКАЗАННОЙ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ, И СПОСОБНА ОБЕСПЕЧИТЬ, ЧТОБЫ ПАДЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ ПРИ ПОЛНОЙ НАГРУЗКЕ НЕ ПРЕВЫШАЛО 4% ОТ НОМИНАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ (10% ПРИ ЗАПУСКЕ).



НЕСОБЛЮЖДЕНИЕ ВЫШЕУКАЗАННЫХ ИНСТРУКЦИЙ НЕМЕДЛЕННО ПРИВЕДЕТ К АННУЛИРОВАНИЮ ГАРАНТИИ.

10.1 Проверки электрической системы

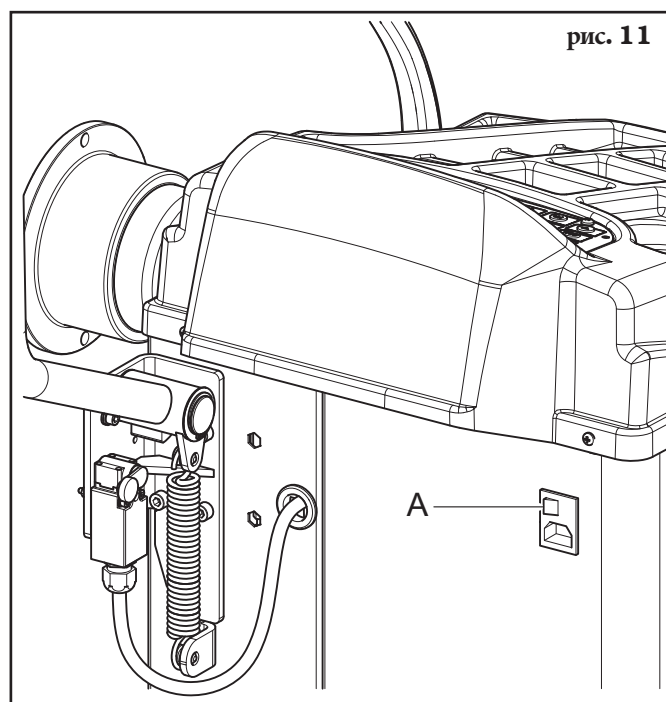


ПЕРЕД ЗАПУСКОМ БАЛАНСИРОВОЧНОГО СТЕНДА ОБЯЗАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С РАСПОЛОЖЕНИЕМ И РАБОТОЙ ВСЕХ ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ И ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ ИХ РАБОТЫ (СМ. ГЛАВУ «ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ»).



ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ СТЕНДА ЕЖЕДНЕВНО ПРОВЕРЯЙТЕ ИСПРАВНОСТЬ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ.

После подключения штепсельной розетки включите стенд с помощью главного выключателя (Рис. 11 № 1).



11.0 УСТАНОВКА КОЛЕСА НА ВАЛ



Для достижения идеальной сбалансированности колесо должно быть аккуратно и правильно установлено на валу. Некорректное центрирование неизбежно приведет к дисбалансу.

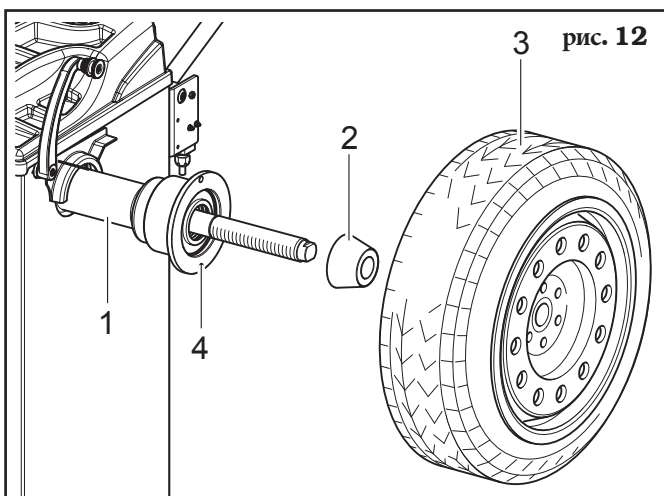


**ОЧЕНЬ ВАЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ
ОРИГИНАЛЬНЫЕ КОНУСЫ И
АКСЕССУАРЫ.**

Установка колеса на вал с использованием предоставленных конусов показана ниже. Для альтернативных вариантов установки с использованием дополнительных аксессуаров обратитесь к специальным инструкциям, предоставленным отдельно.

11.1 Монтаж колеса

1. Снимите с колеса все инородные предметы (рис. 12, № 3): уже имеющиеся грузы, камни и грязь; перед установкой колеса на вал убедитесь, что вал (рис. 12, № 1) и зона центрирования обода очищены.
2. Тщательно выберите конус (рис. 12, № 2) наиболее подходящий для балансировки колеса. Этот аксессуар должен быть выбран в соответствии с формой диска. Аккуратно расположите колесо (Рис. 12 № 3), установив конус (Рис. 12 № 2) на вал (Рис. 12 № 1) (в противном случае он может заклинивать), пока он не упрется в опорный фланец. (Рис. 12 № 4).
3. Установите колесо внутренней стороной диска по направлению к балансировочному стенду и к конусу.



4. Установите защитный колпак (рис. 13 № 1) в контргайку (рис. 13 № 2) и закрепите на колесе.

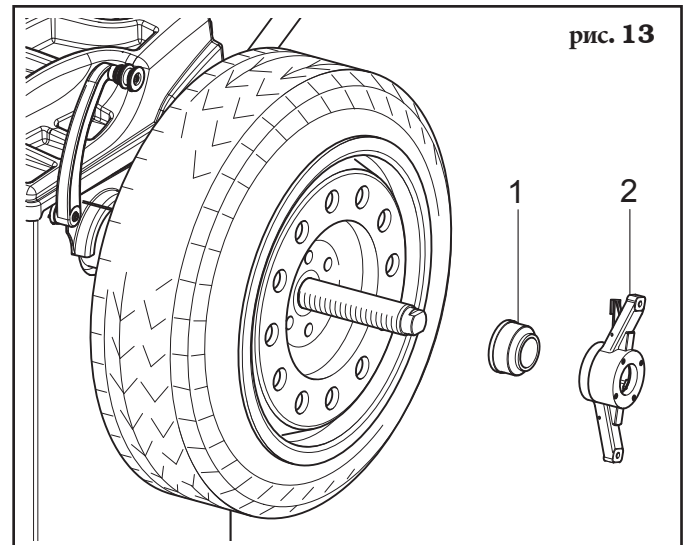


рис. 13

Некоторые легкосплавные диски с очень высоким центрированием должны устанавливаться на вал с конусом снаружи колеса

5. Очистите вал (рис. 14 № 1) перед установкой колеса.
6. Установите колесо (Рис. 14 № 3) внутренней стороной диска по направлению к стенду, пока колесо не упрется в опорный фланец (Рис. 14 № 2).

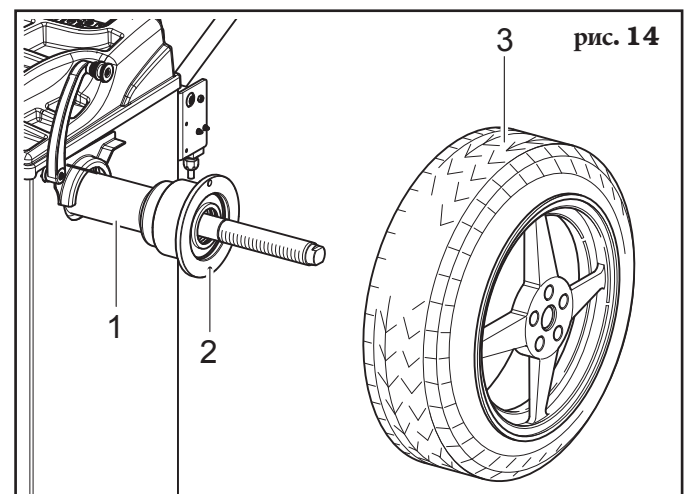


рис. 14

7. Установите конус (Рис. 15 № 3) так, чтобы самая узкая часть была повернута к колесу.
8. Установите зажимное кольцо (рис. 15 № 1) в гайку (рис. 15 № 2) и закрепите конус (рис. 15 № 3).

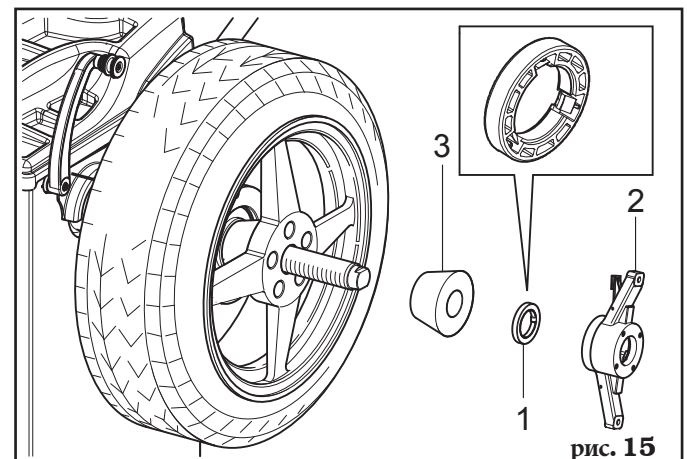


рис. 15



**ЗАЖИМНОЕ КОЛЬЦО (РИС. 15, № 1)
ДОЛЖНО УСТАНОВЛИВАТЬСЯ
ЗУБЧАТОЙ СТОРОНОЙ К
ЗАЖИМНОЙ ГАЙКЕ (РИС. 15, № 2).**

12.0 ДИСПЛЕЙ С КЛАВИАТУРОЙ

Балансировочный стенд оснащен многофункциональным ЖК-дисплеем с клавиатурой для взаимодействия с элементами управления, представленными в графической форме.

На таком дисплее отображаются все инструкции по правильной балансировке колес, например, указание, где оператор должен установить самоклеющийся или набивной груз, используемый режим и / или вариант балансировки.

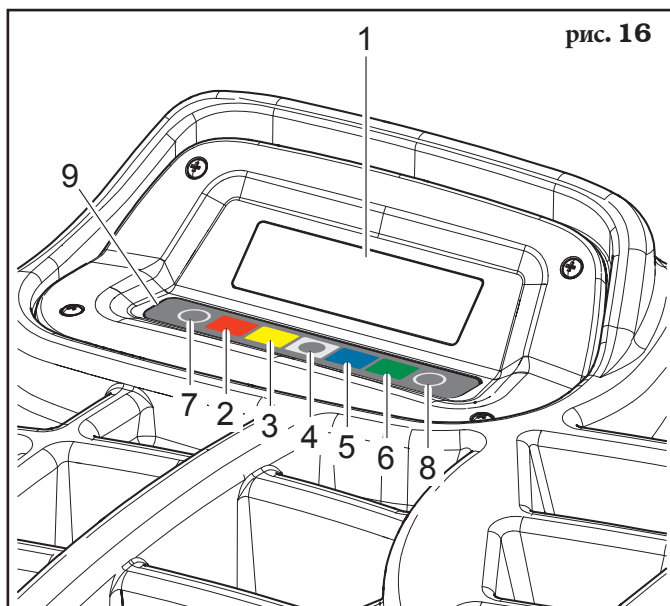


рис. 16

- 1 – дисплей
- 2 – функциональная кнопка (красная)
- 3 – функциональная кнопка (желтая)
- 4 – функциональная кнопка (серая)
- 5 – функциональная кнопка (синяя)
- 6 – функциональная кнопка (зеленая)
- 7 – Кнопка перехода на предыдущий экран
- 8 – Кнопка перехода на следующий экран
- 9 – клавиатура с 7 кнопками

12.1 Регулировка яркости и контраста

Начиная с первой страницы программы, удерживая нажатой кнопку (B) (рис. 17 № 3), нажмите кнопку (F4) (рис. 17 № 2) несколько раз, чтобы повысить яркость / контрастность или нажмите кнопку (CENTR) (Рис. 17 № 1), чтобы уменьшить яркость / контрастность.

Попробуйте найти лучшие и наиболее удобные для вас настройки, пройдя все этапы.



**ПОСЛЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ СТЕНДА
РЕГУЛИРОВКИ СОХРАНЯЮТСЯ.**

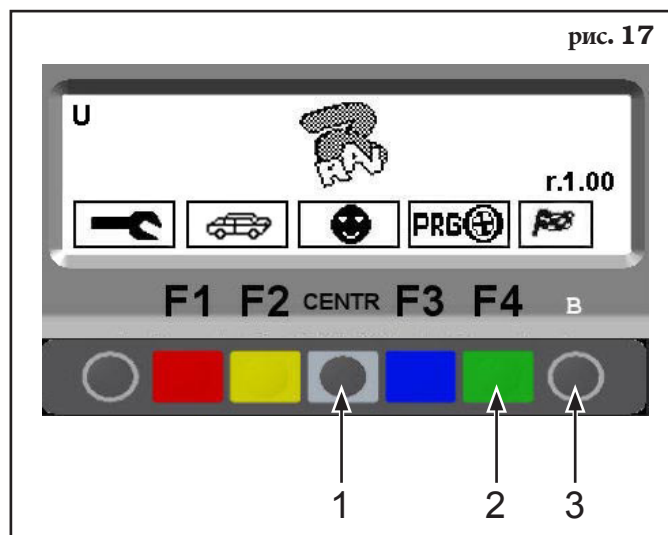


рис. 17

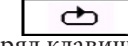

13.0 ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ СТЕНДА

Главный выключатель ВКЛ / ВЫКЛ находится на задней панели стенда. Чтобы запустить стенд и получить доступ к программе, включите систему, повернув главный выключатель. Подождите несколько секунд для загрузки операционной программы и появления первой страницы программы на экране дисплея (см. рис. 18).



На мониторе отображается различная информация и пользователю предоставляется множество опций работы.




С помощью клавиш клавиатуры (F1-F2-CENTR-F3-F4-V) можно управлять всеми функциями стенда. Во время работы программы на разных экранах дисплея отображаются разные клавиши, с помощью которых можно сразу выбрать соответствующую функцию. Многие страницы отображения содержат дополнительный ряд кнопок. В этом случае следующий ряд кнопок можно отобразить с помощью клавиши, соответствующей значку

Чтобы вернуться и отобразить предыдущий ряд клавиш, нажмите клавишу, соответствующую значку , или в некоторых случаях ,

Нажатием клавиши «F2» режим можно изменить с режима работы с колесами автомобиля на режим работы с мотоциклетными колесами и наоборот.

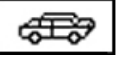

Символ , который появляется на экране на первой странице, указывает, что стенд находится в режиме АВТОМОБИЛЯ, а символ  указывает на режим МОТОЦИКЛА.

Используя режим ЛА  и режим


МОТОЦИКЛ , колеса могут быть сбалансированы с максимальным статическим или динамическим дисбалансом 300 гр.

Указанное разрешение составляет 5 г, однако нажатием

клавиши «Центр»  можно отобразить дисбаланс с максимальным разрешением 1 г.

В режиме ЛА  и МОТОЦИКЛ  может быть использована функция «ОПТИМИЗАЦИЯ» (Оптимизация шины обода; см. Главу 18), функция РАЗДЕЛЕННОГО ГРУЗА (см. Главу 16) и функция СПРЯТАННОГО ЗА СПИЦАМИ ГРУЗА (см. Главу 17).

ВСЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ функции (см. главу. 14.4)

можно выбрать только в режиме ЛА. 

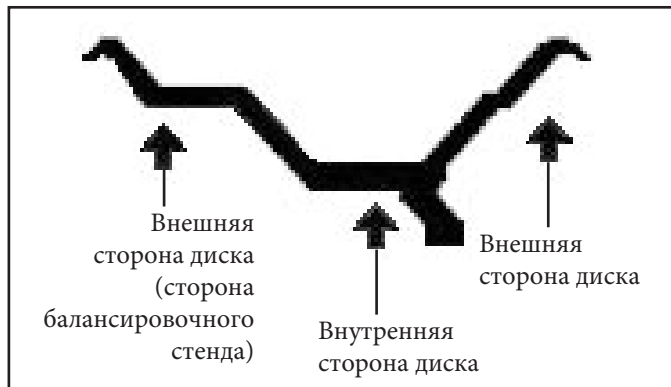


ДЛЯ УСТАНОВКИ АВТОМОБИЛЬНЫХ КОЛЕС НА ВАЛ БАЛАНСИРОВОЧНОГО СТЕНДА В КАЧЕСТВЕ АКСЕССУАРОВ ПОТРЕБУЮТСЯ СПЕЦИАЛЬНЫЕ КОНУСЫ И КОЛЬЦЕВЫЕ ГАЙКИ.

14.0 БАЛАНСИРОВАНИЕ КОЛЕС



Символы на дисплее



14.1 Определение размеров колеса

14.1.1 Автоматическое введение параметров (расстояния и диаметра)



Такое автоматическое введение параметров колеса стандартно в версиях G2.118R - G2.119R - G2.119RF - G2.119RFM

Балансировочные стенды могут быть оснащены автоматической измерительной линейкой; простой и точный метод, который позволяет автоматически определять расстояние от стенда и диаметр колеса в точке крепления груза. Сама линейка позволяет правильно прикрепить грузы внутри колеса.

Величина расстояния диска от стенда всегда задается с помощью единицы измерения «мм».

Величины ширины и диаметра, однако, могут быть установлены в «дюймах» или «мм»; в примерах, приведенных в данном руководстве, используются «дюймы».

Автоматическая линейка для определения значений диаметра и расстояния активируется, когда она вытягивается из своего исходного положения.

• Измерения в ДИНАМИЧЕСКОМ режиме:

Выдвиньте автоматическую линейку, и программа перейдет непосредственно со страницы начального экрана на страницу экрана, показанную ниже (рис. 20). Переместите автоматическую линейку к внутреннему краю диска (Рис. 19) в положение измерения и удерживайте это положение в течение нескольких секунд; измерение будет выполнено, когда будет отображено определенное значение (статический режим) (см. рис. 20).



рис. 19

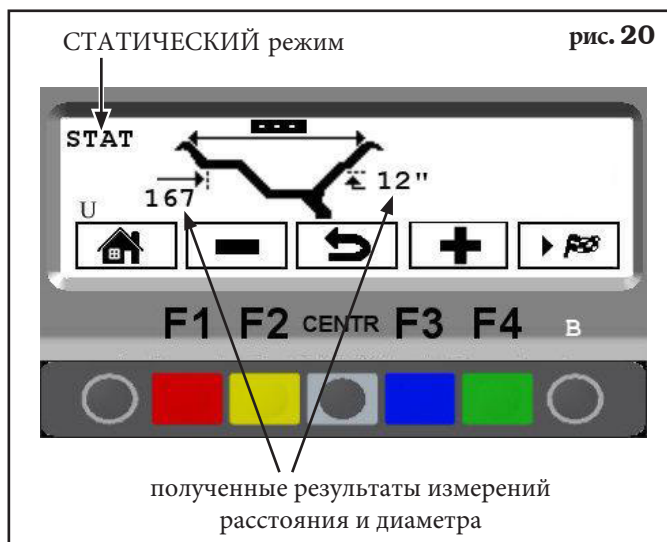


рис. 20

полученные результаты измерений расстояния и диаметра

Введите величину ширины колеса.

Если автоматическая внешняя линейка ширины недоступна, оператору нужно только нажимать клавиши

«МЕНЬШЕ» или «БОЛЬШЕ» , пока не будет достигнуто желаемое значение ширины (см. Рис. 23).

Введите номинальную ширину, указанную на диске, или вручную проверьте с помощью кронциркуля, расположив его на внешней и внутренней стороне колеса, как показано на рис. 21. В этом случае необходимо уменьшить вводимую величину на ¼ дюйма

Если же доступна автоматическая внешняя измерительная линейка ширины, поместите указатель измерительного устройства напротив внешнего края обода (см. Рис. 22). Измерение будет получено при отображении определенного значения (см. Рис. 23).

КРОНЦИРКУЛЬ
определение
ширины
вручную



рис. 21

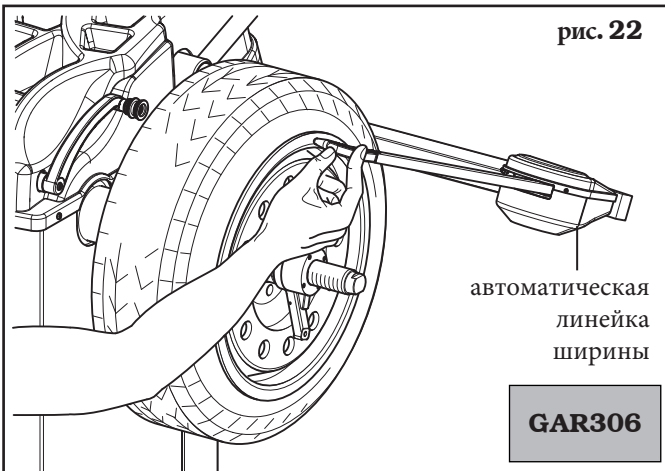
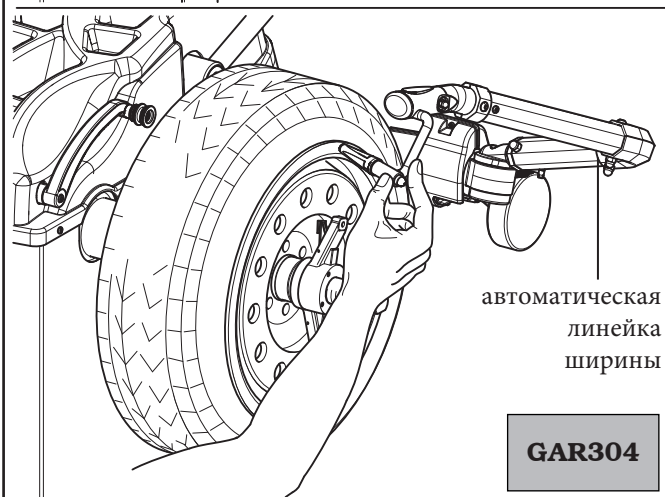


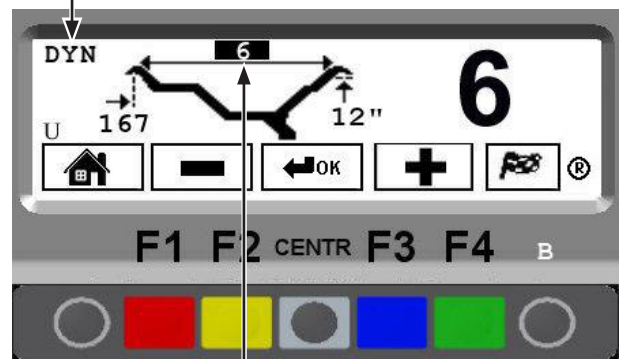
рис. 22



После определения ширины колеса программа готовится к измерению в динамическом режиме (см. Рис. 23).

Динамический режим

рис. 23



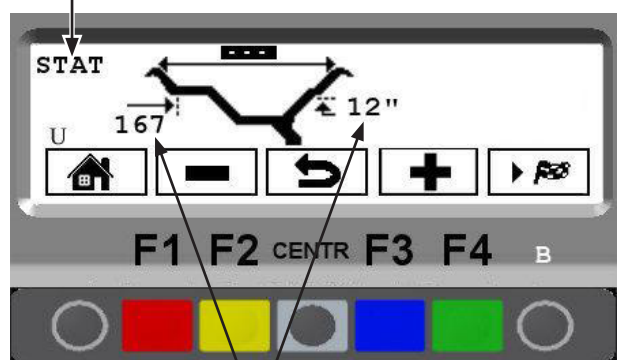
определенная величина ширины

• Измерения в режиме **ALU-S** и **STATIC**:

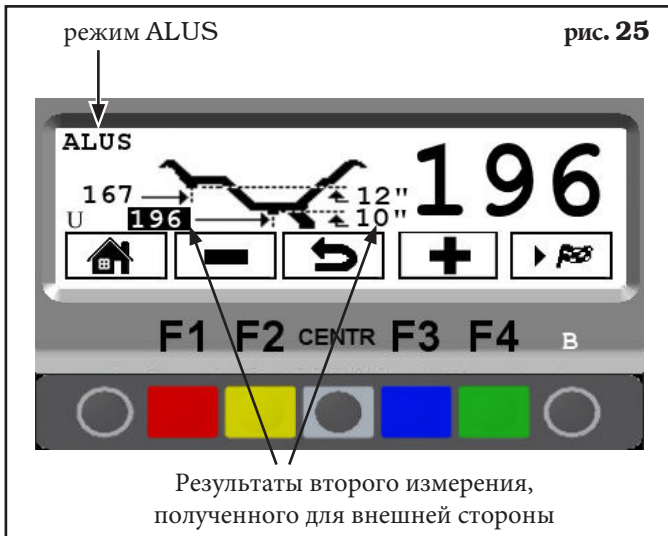
Выдвиньте измерительную линейку и придвиньте ее к краю диска (см. Рис. 19), удерживайте ее в течение нескольких секунд. На дисплее появится первая полученная величина измерения (статический режим, рис. 24). Не перемещая линейку обратно в исходное положение, выдвиньте ее дальше и придвиньте ко второй точке измерения. Удерживайте ее в таком положении несколько секунд. На дисплее появится вторая полученная величина измерения. В этом случае ширина (расстояние, на котором расположены грузы) сохраняется автоматически. Это измерение можно изменить вручную (см. главу 15.1.2).

СТАТИЧЕСКИЙ режим

рис. 24

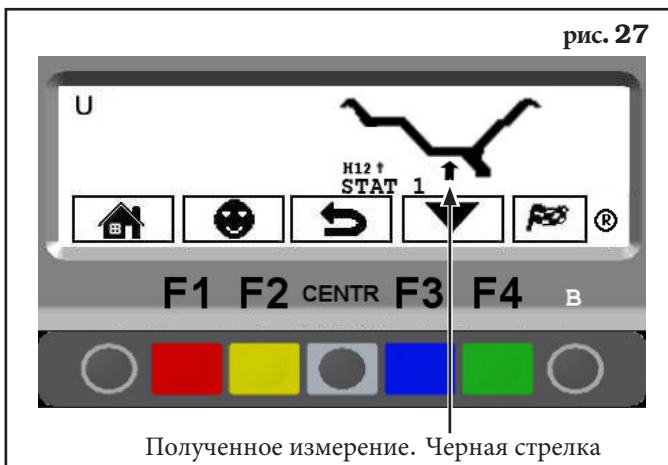
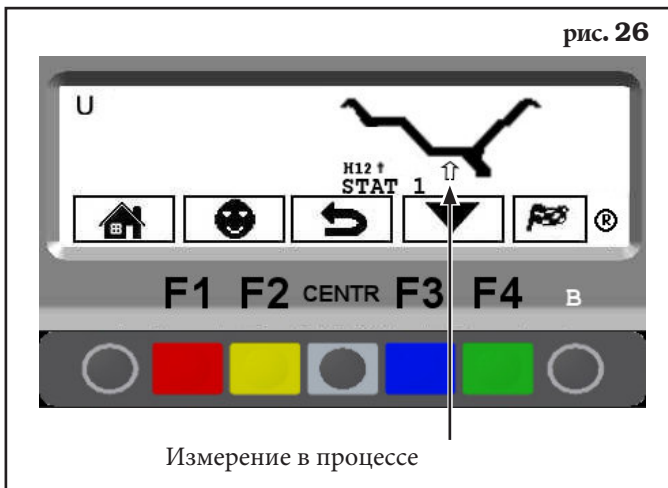


Результаты первого измерения,
полученного для внутренней стороны



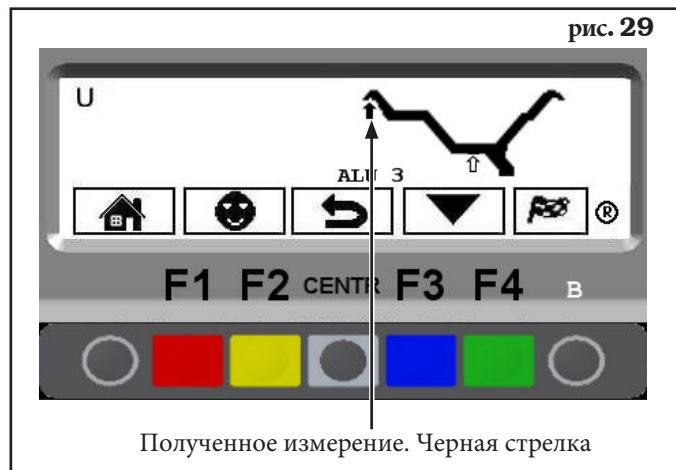
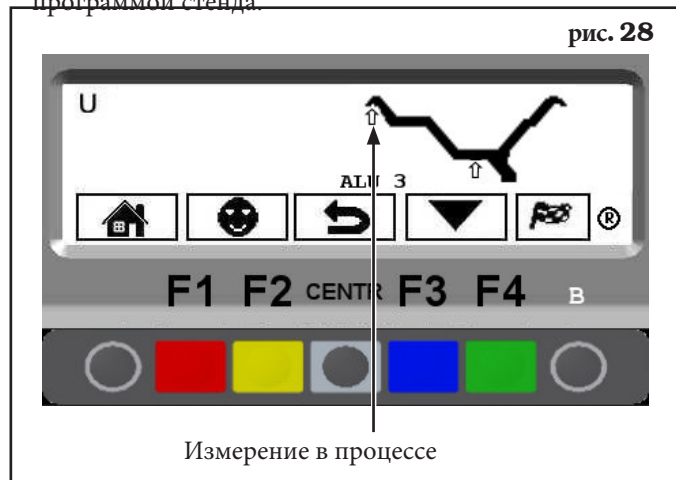
• Измерения в режимах **STAT 1** и **STAT 2**:

Нажмите «клавишу F2» на начальном экране, выберите режим, который нужно выполнить, нажав «клавишу F3» (например, STAT 1; рис. 26). Выдвиньте измерительную линейку до точки измерения внутри диска. Удерживайте линейку в таком положении несколько секунд. Полученное измерение отображается на дисплее черной стрелкой.




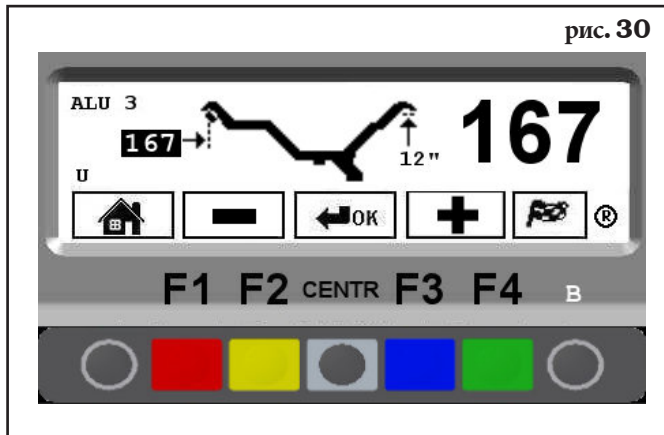
• Измерения в режимах **ALU1**, **ALU2**, **ALU3** и **ALU4**:

Нажмите кнопку «F2» на начальном экране, выберите режим, который нужно выполнить, нажав кнопку «F3» (например, ALU 3; рис. 28). Выдвиньте измерительную линейку до точки измерения. Удерживайте линейку в таком положении несколько секунд. Полученное измерение отображается на дисплее черной стрелкой. Вторая точка прикрепления груза (внутри диска) рассчитывается программой станда.



Чтобы вручную изменить введенные значения, оператор должен нажать кнопку «CENTR» как на рис. 29, чтобы отобразить экранный режим измерений со значениями, которые необходимо ввести вручную, и нажать кнопку «CENTR» (см. рис. 30). Оператор должен нажимать клавиши «МЕНЬШЕ» или «БОЛЬШЕ» , пока не будет достигнуто желаемое значение (см. Рис. 30).

Чтобы подтвердить все введенные измерения, снова нажмите кнопку «CENTR» . На экране появится страница, как на рис. 31.




14.1.2 Ручной ввод параметров колеса для динамического, статического режимов и балансировочных функций

• Измерения в статическом режиме **STATIC**:

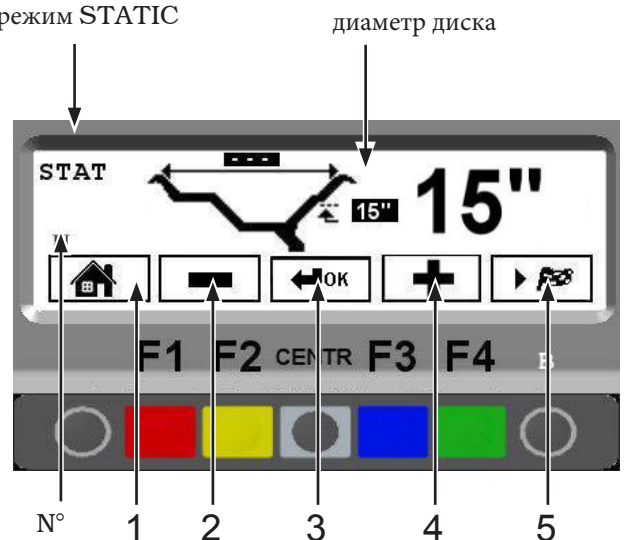
Действительно для режимов ЛА/МОТО

Балансировочный стенд укомплектован кронциркулем для измерения ширины и ручной измерительной линейкой расстояния (Рис. 33 и Рис. 35).

Величина расстояния до диска всегда задается в мм. Величины ширины и диаметра, однако, могут быть установлены в «дюймах» или «мм»; в примерах, приведенных в этом руководстве, используются «дюймы». Чтобы изменить единицу измерения с «дюймов» на «мм», см. главу. 19


Нажмите «F3» , программа перейдет непосредственно с начального экрана (рис. 18) на страницу экрана, показанную ниже (режим **STATIC**, рис. 32).

Выбранная программа режим **STATIC** рис. 32






№ - номер оператора, который использует стенд на данный момент

- 1 – возврат к предыдущему экрану (КРАСНАЯ) (F1)
- 2 – Уменьшить параметры колеса (ЖЕЛТАЯ) (F2)
- 3 – Выбрать и подтвердить устанавливаемые величины (ЦЕНТРАЛЬНАЯ)
- 4 – Увеличить параметры колеса (СИНЯЯ) (F3)
- 5 – Совершить прокрут колеса (ЗЕЛЕНАЯ) (F4)

Нажмите центральную кнопку , чтобы выбрать значение для установки (только диаметр) (рис. 32).


На экране дисплея будет отображаться выбранное значение на ярком белом фоне, а справа - то же значение большими буквами (рис. 32). Увеличение или


уменьшение измерений с помощью кнопок 



или . Нажмите центральную кнопку  и запустите вращение колеса, нажав кнопку «F4»  (рис. 32).

• Измерения в динамическом режиме DYNAMIC :

Действительно для режимов ЛА/МОТО

Нажмите «F3» , программа перейдет непосредственно с начального экрана (Рис. 18) на экран, показанный на рис. 34 без измерений (режим DYNAMIC).

Нажмите центральную кнопку , чтобы установить величину ширины вручную. Оператор должен нажимать кнопки

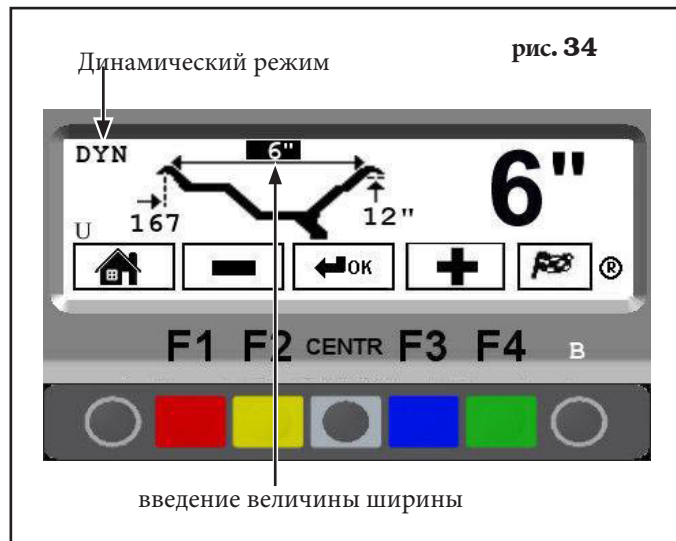
«МЕНЬШЕ»  или «БОЛЬШЕ» , пока не будет достигнуто желаемое значение (рис. 34). Введите номинальную ширину, указанную на диске, или проверьте вручную, используя кронциркуль, установив его на внешней и внутренней стороне колеса, как показано на рис. 33.

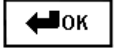




определение величины ширины диска вручную кронциркулем

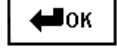
рис. 33



После ввода величины ширины колеса программа готовится к измерению в динамическом режиме (Рис. 34).



Нажмите центральную кнопку , чтобы выбрать размер диаметра диска.

Введите диаметр диска, нажимая кнопку «БОЛЬШЕ»  или «МЕНЬШЕ» , пока не будет достигнуто желаемое значение.

Нажмите центральную кнопку . Величина ширины вводится путем нажатия на кнопки

«БОЛЬШЕ»  или «МЕНЬШЕ» , пока не будет достигнуто желаемое значение.



После установки всех величин колеса снова нажмите


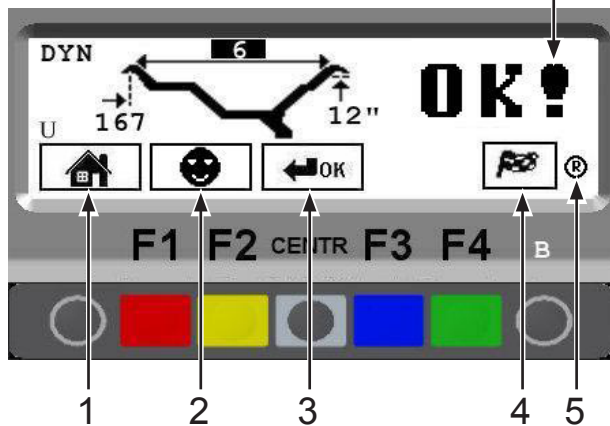
центральную кнопку  для подтверждения. Программа отобразит экран, как на рис. 36. Проведите запуск вращения колеса, нажав кнопку «F4» (рис. 36).

рис. 36



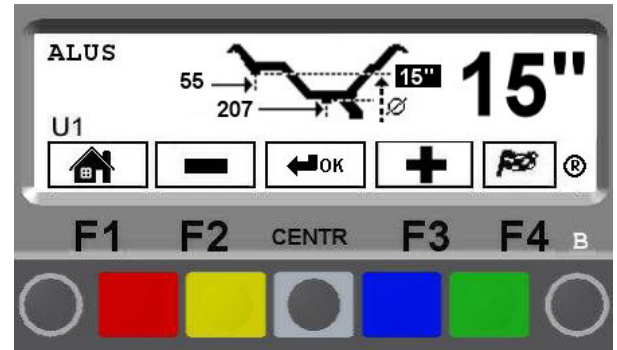
Размеры введены и подтверждены

- 1 – Возврат на предыдущий экран (КРАСНАЯ) (F1)
- 2 – Контроль пользователей (галва 14.2) (ЖЕЛТАЯ) (F2)
- 3 – Выбрать и подтвердить устанавливаемую величину (ЦЕНТРАЛЬНАЯ)
- 4 – Осуществить вращение колеса (ЗЕЛЕНАЯ) (F4)
- 5 – Функциональная кнопку, используемая для программы рекалькуляции (глава 14.5) (B)

14.1.3 Ручной ввод параметров колеса для режима ALU-S и вспомогательных программ

Выберите функцию ALU-S, как описано в п. 14.4 и нажмите кнопку «CENTER» для подтверждения и ввода измерений. На дисплее отобразится страница экрана, как на рис. 37.

рис. 37

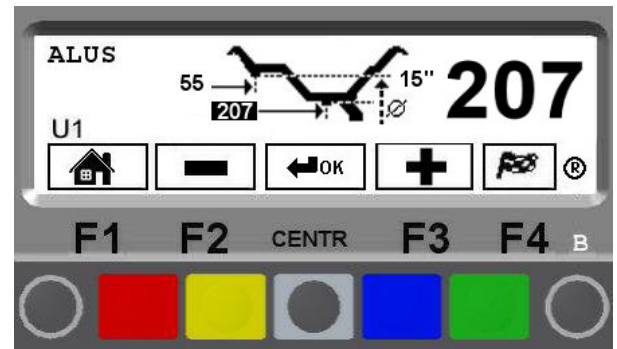


Введите величину диаметра колеса (рис. 37), нажимая

кнопку «МЕНЬШЕ»  или «БОЛЬШЕ» , пока не будет достигнуто желаемое значение.

Нажмите кнопку CENTR для подтверждения. Программа отобразит экран, как на рис. 38.

рис. 38

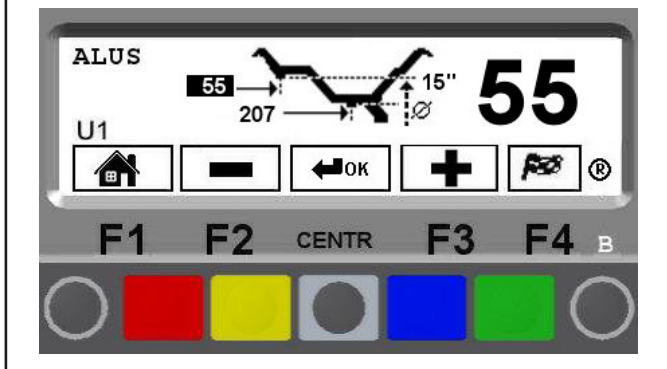


Выдвиньте измерительную линейку до точки крепления внутреннего груза. Прочитайте значение, которое будет установлено на шкале. Введите величину расстояния,



нажимая кнопку «МЕНЬШЕ»  или «БОЛЬШЕ» , пока не будет достигнуто желаемое значение.

Нажмите клавишу «CENTER» для подтверждения. На дисплее отобразится экран, как на рис. 39.

рис. 39



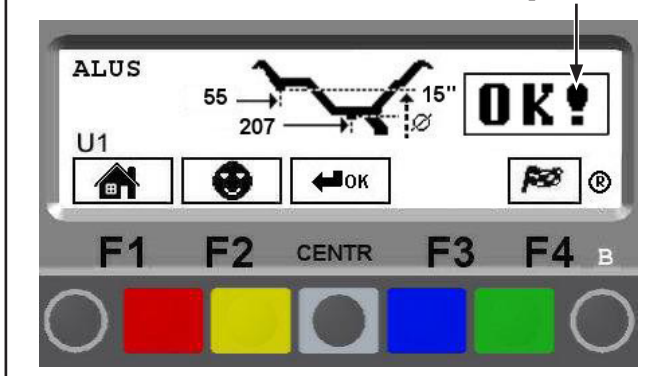
Выдвиньте измерительную линейку до точки крепления внешнего груза (всегда скрытый внутри диска). Прочитайте значение, которое будет установлено на шкале. Введите величину расстояния, нажимая кнопку

«МЕНЬШЕ»  или «БОЛЬШЕ» , пока не будет достигнуто желаемое значение.

Нажмите клавишу «CENTER» для подтверждения. На дисплее отобразится экран, как на рис. 40.

рис. 40

Размеры введены и
подтверждены




Чтобы отобразить все введенные измерения, несколько раз нажмите кнопку «CENTR».

Нажмите клавишу «F4», чтобы запустить вращение колеса.

14.2 Функция Контроль Пользователей

Чтобы выбрать «Контроль пользователей», нажмите

кнопку  на начальном экране (глава 13).

Балансировочный стенд может одновременно использоваться 4 разными пользователями, несколько раз нажимайте указанную выше кнопку, пока не будет выбран желаемый пользователь.

При нажатии клавиши пользователя на экране дисплея отображается номер текущего пользователя (U1, U2, U3 и U4 в режиме ЛА или M1, M2, M3 и M4 в режиме МОТО). Система сохраняет данные, относящиеся к последнему выполненному вращению колеса различными операторами. Требуемый пользователь может вызываться каждый раз, когда программа отображает определенную кнопку. Измерения, сохраненные для каждого пользователя, теряются при выключении стенда. Данная функция контроля пользователей действительна для любой функции балансировочного стенда.




Чтобы включить или отключить функцию «контроль пользователей», см. главу 19. После того, как эта функция была отключена на начальном экране (глава 13) в верхнем левом углу дисплея, единственный используемый пользователь будет отображаться буквой «U» в режиме ЛА; или «M» в режиме МОТО.

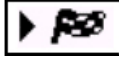
14.3 Измерение дисбаланса

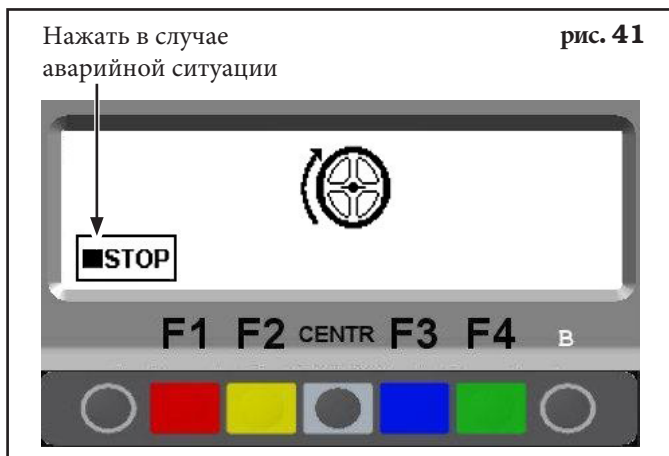
14.3.1 Динамическое балансирование

ДИНАМИЧЕСКОЕ балансирование - это процедура, которая компенсирует вибрации колеса при помощи 2 грузов на разных плоскостях. Перед запуском колеса для динамического измерения дисбаланса:

- Убедитесь, что на колесе нет камней и / или грязи.
- Снимите все балансировочные грузики.
- Установите колесо и убедитесь, что оно правильно

закреплено. Нажмите клавишу «F3»  на начальном экране программы (см. Главу 13). Введите измерения колеса (глава 14.1), закройте

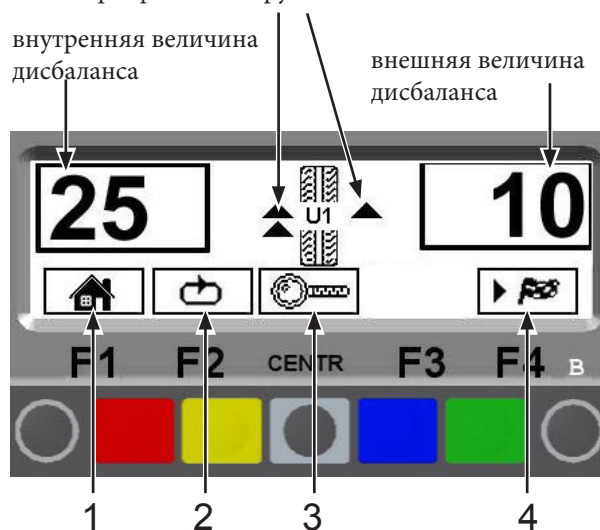
защитный кожух, если он есть, или нажмите F4 , чтобы запустить вращение колеса; через несколько секунд колесо начинает вращаться с нормальной скоростью, и на дисплее балансировочного стенда отображается процесс вращения колеса (Рис. 41). Затем колесо останавливается автоматически, также принимая во внимание измеренный дисбаланс, так что положение установки внешнего груза точно в положении 12 часов.



Индикация на дисплее указывает направление, в котором нужно перемещать колесо, чтобы прикрепить грузы, и какой вес груза необходим для устранения дисбаланса (рис. 42). Вес можно определить в «граммах» или «унциях»; в этом руководстве примеры приведены в граммах. Чтобы изменить единицу измерения с «граммов» на «унций», см. главу 19. Когда дисбаланс внутри и снаружи колеса известен, можно приступить к позиционированию грузов для коррекции дисбаланса (глава. 14.3.2).

стрелки, помогающие нахождение точки прикрепления грузов

рис. 42



1 – Возврат в начальную фазу программы (КРАСНАЯ) (F1)

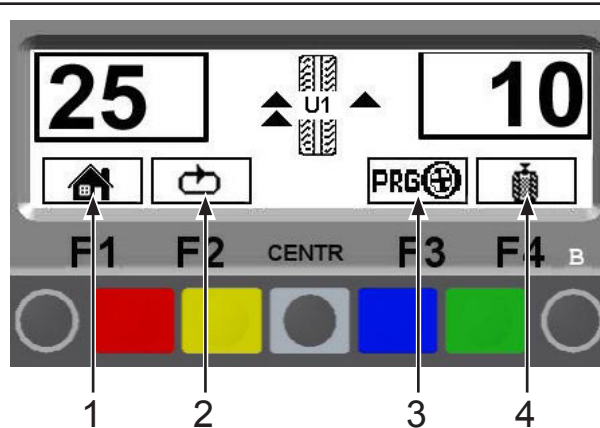
2 – Выбранная 1 раз: Показать следующий ряд кнопок (функция ОПТИМИЗАЦИИ глааа 18 - РАЗДЕЛЕННОГО ГРУЗА глава 16)

Выбранная дважды: Показать следующий ряд кнопок (СТАТИЧЕСКИЙ дисбаланс рис. 43) (ЖЕЛТАЯ) (F2)

3 - Показать точный дисбаланс (шаг 1 гр вместо 5 гр) (ЦЕНТРАЛЬНАЯ)

4 – Запустить вращение колеса (ЗЕЛЕНАЯ) (F4) (при отсутствии защитного кожуха)

Изменение положения внутренней/внешней стороны (если защитный кожух активирован)



1 – Вернуться к ДИНАМИЧЕСКОМУ дисбалансу (рис. 42) (КРАСНАЯ) (F1)

2 – Показать следующий ряд кнопок (ЖЕЛТАЯ) (F2)



3 - Показать режимы программы (СИНЯЯ) (F3)



4 - отобразить СТАТИЧЕСКИЙ дисбаланс (см главу 14.3.3) (ЗЕЛЕНАЯ) (F4)

рис. 43

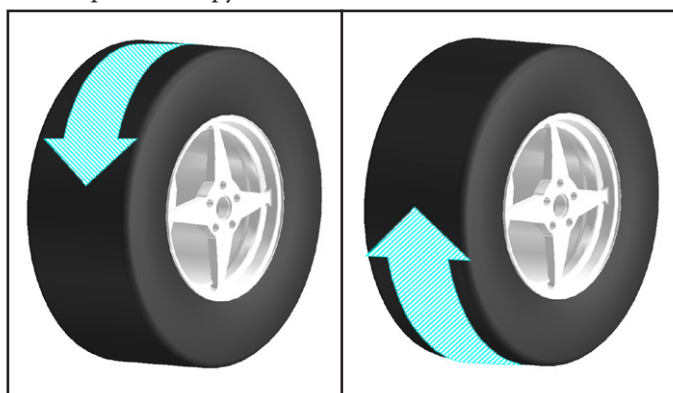
14.3.2 Позиционирование колеса

Грузы должны быть установлены в верхней части колеса, в положении 12 часов, чтобы дисбаланс был внизу, а точка установки груза - вверху. На дисплее стенда отображается



 или  это означает, что вы очень далеко от точки, где должен быть прикреплен груз.

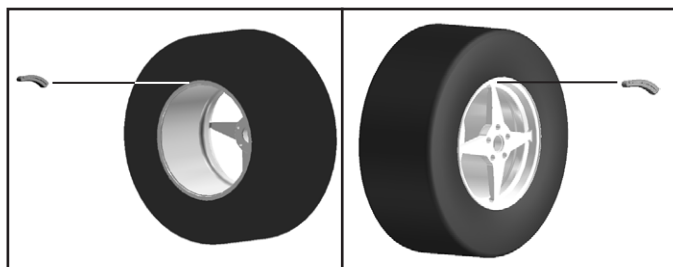
Положение колеса более 30° от точной точки установки. На дисплее стенда отображается  или  это означает, что вы находитесь недалеко от места, где должен быть прикреплен груз.

Положение колеса находится в пределах 30° от точной точки крепления груза.



Когда экран дисплея балансировочного стенда показывает

 (внутренняя сторона) и  (внешняя сторона), точное положение было достигнуто для одной и для другой стороны. Подходящая точка была найдена. Теперь дисбаланс можно исправлять, подбирая необходимый груз.



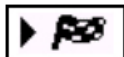
После того, как колесо будет правильно расположено, установите с обеих сторон колеса грузики весом, указанным программой стенда,

После того, как грузы были прикреплены, можно проверить сбалансированность колеса, выполнив пробную прокрутку колеса.

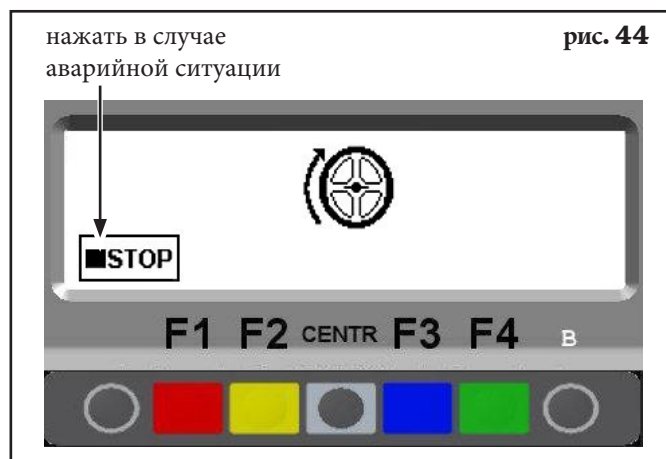
СТАНДАРТНАЯ процедура вычисления дисбаланса теперь завершена.

14.3.3 Статическое балансирование (STAT)

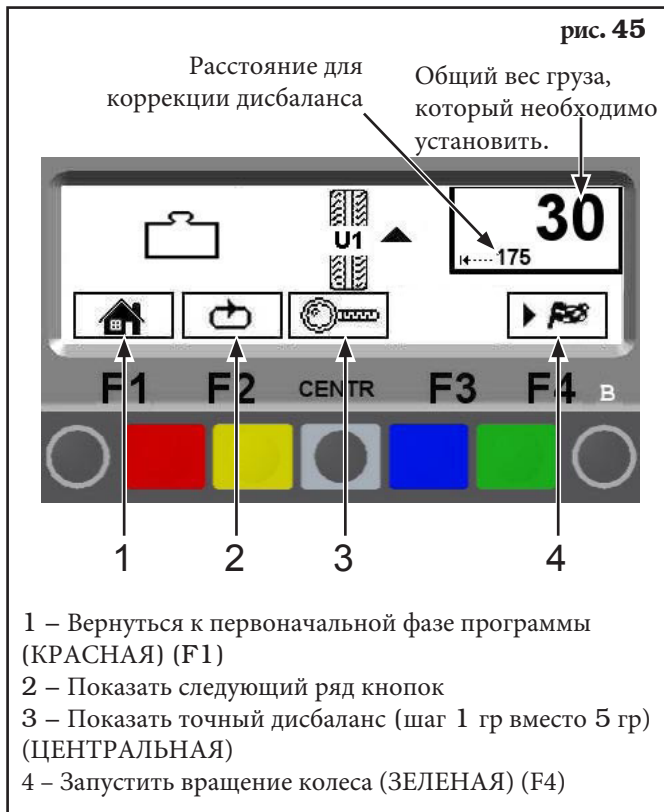
Нажмите клавишу «F3»  на начальном экране программы (см. главу 13).

Введите размеры колеса (гл. 14.1), опустите защитный кожух, если он есть, или нажмите «F4» 

Выполните вращение колеса; через несколько секунд колесо начинает вращаться с нормальной скоростью, и на дисплее балансировочного стенда отображается процесс вращения колеса (Рис. 44). Затем колесо останавливается автоматически, также принимая во внимание измеренный дисбаланс, так что положение установки внешнего груза точно в положении 12 часов



Индикация на дисплее указывает направление, в котором нужно перемещать колесо, чтобы прикрепить грузы, и какой вес груза необходим для устранения дисбаланса. Экран дисплея показывает расстояние для коррекции дисбаланса маленькими цифрами, а общий вес, который необходимо установить (рис. 45) большими цифрами. Как только значение дисбаланса на стороне колеса известно, колесо может быть правильно установлено.



Закрепите самоклеющийся груз на головке измерительной линейки расстояния, как показано на рис 46.



Сверяясь со шкалой линейки расстояния, прикрепите на внешней стороне колеса самоклеющийся груз весом, указанным программой (в примере 30 гр) на расстоянии, определенном программой (в примере - 175 мм) (рис. 47). Положение внешнего груза не видно, но скрыто внутри.



Проверьте сбалансированность колеса, сделав тестирующее вращение. Экран дисплея покажет сброс дисбаланса. СТАТИЧЕСКАЯ процедура завершена.

14.4 Измерение дисбаланса при помощи вспомогательных программ

Доступные функции позволяют выбирать подходящие точки установки груза, отличные от стандартных (ДИНАМИЧЕСКИЙ дисбаланс).

Программы ALU измеряют обод с помощью предварительно установленных данных в программе балансировочного стэнда.

Поэтому измерения, введенные оператором, будут автоматически корректироваться программой в соответствии с выбранной программой.

На начальной странице программы (см. Главу 13)

нажмите «клавишу F3» .

На дисплее появятся возможные режимы выбора. Выберите нужную функцию с помощью кнопок «F2»

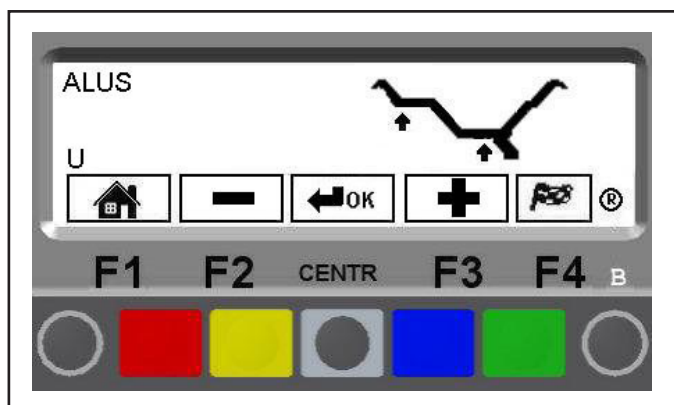
 и / или «F3» . Подтвердите выбор

нажатием кнопки «CENTR»  и введите необходимые параметры.

14.4.1 ALU-S

Действительно для ЛА/МОТО

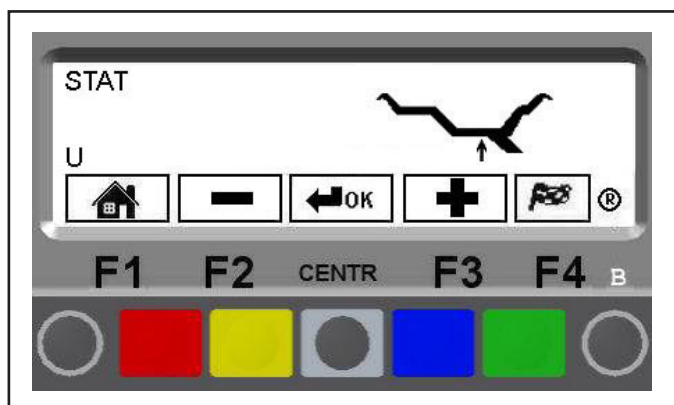
Функция ALU-S позволяет пользователю вводить 2 разных положения для прикрепления самоклеющихся грузов на внешней и внутренней стороне диска, чтобы выбрать положение грузов в соответствии с конкретной потребностью. Положение внешнего груза не видно, но скрыто внутри. Нажмите клавишу «CENTER» для подтверждения. Введите параметры (гл. 14.1.2) и действуйте, как описано в гл. 14.4.12.



14.4.2 STATIC

Действительно для ЛА/МОТО

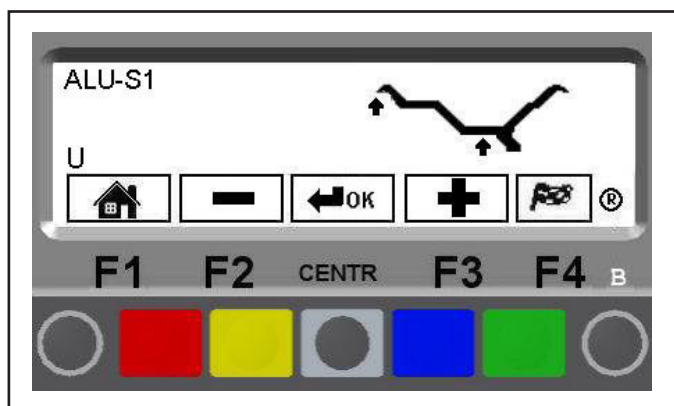
Балансирование в режиме STATIC - это процедура, которая компенсирует вибрации колеса при помощи одного самоклеющегося груза на одной плоскости. Нажмите кнопку «CENTER» для подтверждения. Введите параметры (гл. 14.1.2) и действуйте, как описано в гл. 14.3.3.



14.4.3 ALU-S1

Действительно для ЛА

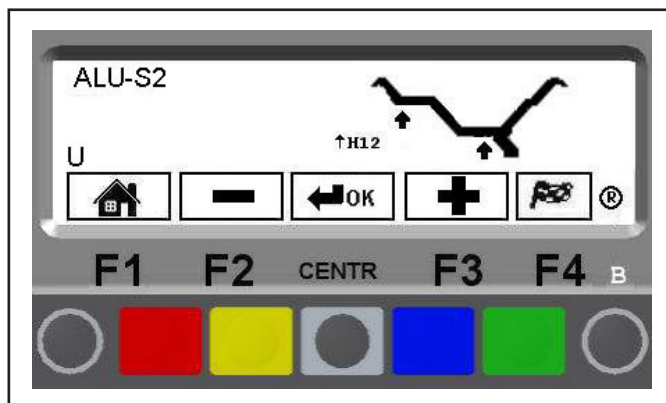
Функция ALU-S1 позволяет балансировать колеса с легкосплавными дисками при помощи самоклеющегося груза, прикрепленного на внутренней стороне, и набивного груза на внешней стороне колеса. Введите параметры (гл. 14.1.2) и действуйте, как описано в гл. 14.4.1 (внутренний набивной груз в положении 12 часов).



14.4.4 ALU-S2

Действительно для ЛА

Функция ALU-S2 позволяет балансировать колеса с легкосплавными дисками при помощи 2-х самоклеющихся грузов, прикрепленных на внешней и внутренней сторонах диска (внешний груз в положении 12 часов). Введите параметры (гл. 14.1.2) и действуйте, как описано в гл. 14.4.12 (внутренний самоклеющийся груз в положении 12 часов).

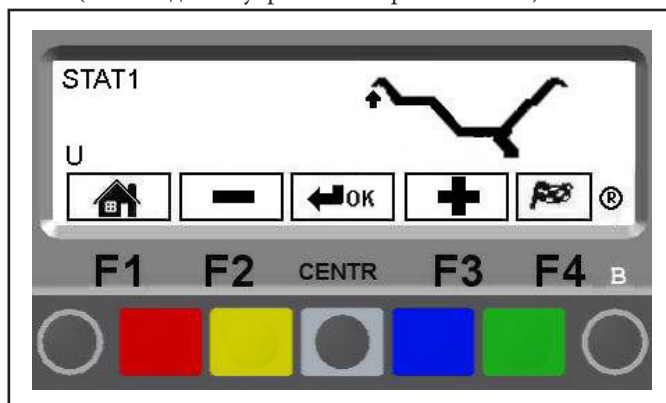


14.4.5 STATIC 1

Действительно для ЛА

Функция STATIC 1 - это процедура, которая компенсирует вибрации колес с помощью одного набивного груза, установленного на одной плоскости, расположенного точно в положении 12 часов.

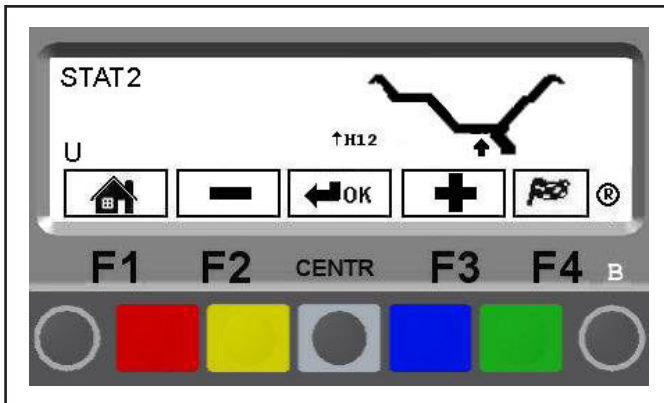
Введите параметры (гл. 14.1) и действуйте, как описано в гл. 14.3.1 (только для внутренней стороны колеса)



14.4.6 STATIC 2

Действительно для ЛА/МОТО

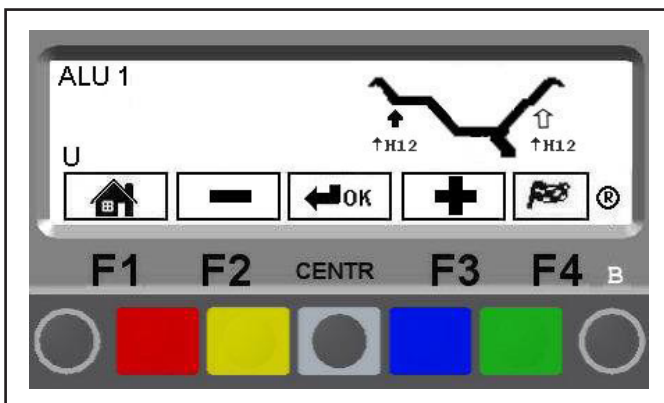
Функция STATIC 2 - это процедура, которая компенсирует вибрации колес с помощью одного самоклеющегося груза, установленного на одной плоскости, расположенного точно в положении 12 часов. Введите параметры (гл. 14.1) и действуйте, как описано в гл. 14.3.1 (только для внутренней стороны колеса)



14.4.7 ALU 1

Действительно для ЛА

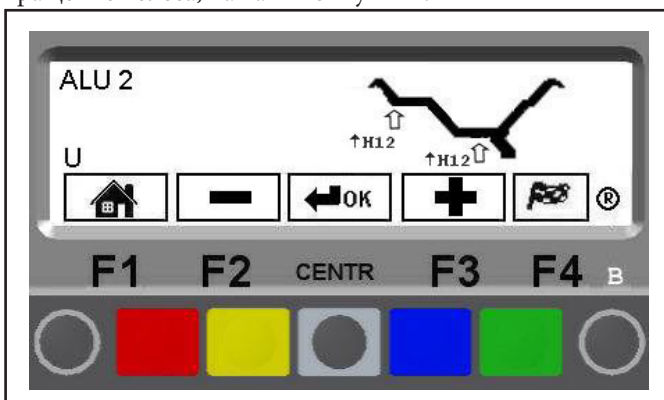
Функция ALU 1 позволяет балансировать колеса с легкосплавными дисками при помощи самоклеющихся грузов на внешних сторонах обода в положении 12 часов. Нажмите клавишу «CENTER» для подтверждения. Введите параметры и действуйте, как описано в гл. 14.4.13.



14.4.8 ALU 2

Действительно для ЛА

Функция ALU 2 позволяет балансировать колеса с легкосплавными дисками при помощи самоклеющихся грузов, установленных снаружи и внутри обода в положении 12 часов. Положение внутреннего груза не видно, но скрыто внутри. Нажмите клавишу «CENTER» для подтверждения. Введите параметры и выполните вращение колеса, нажав кнопку «F4».

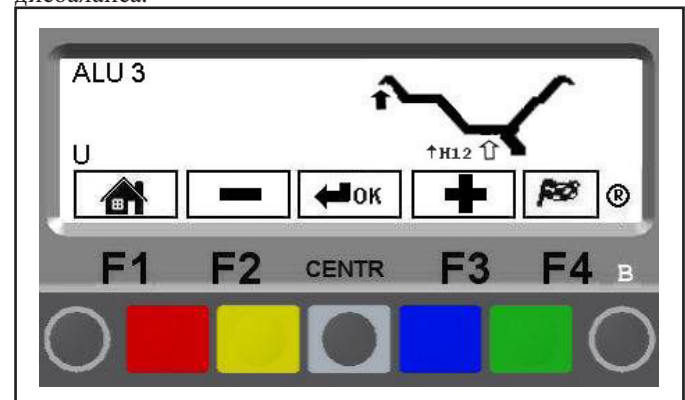


14.4.9 ALU 3

Действительно для ЛА

Функция ALU 3 - это процедура, которая использует смешанные грузы для компенсации дисбаланса колеса: набивной груз на внешней стороне колеса, самоклеющийся груз в положении 12 часов на внутренней стороне, который не виден внутри диска.

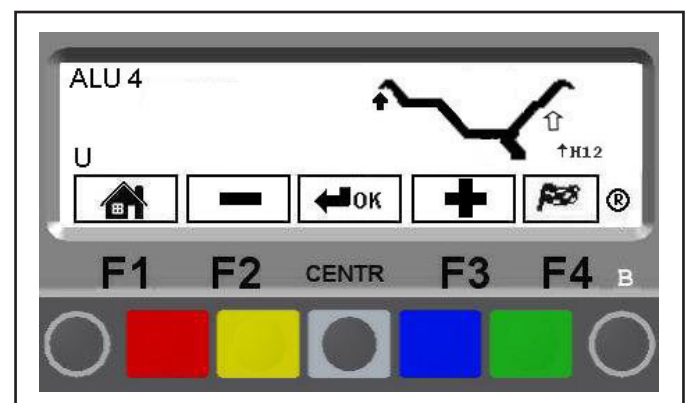
Нажмите кнопку «CENTER» для подтверждения. Введите параметры и действуйте, как для ДИНАМИЧЕСКОГО дисбаланса.



14.4.10 ALU 4

Действительно для ЛА

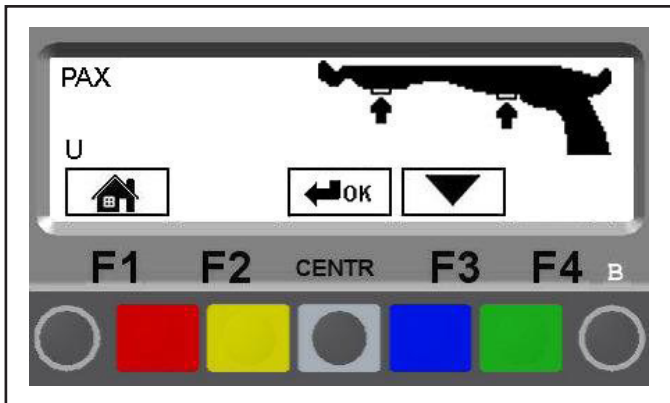
Функция ALU 4 - это процедура, которая использует смешанные веса для компенсации дисбаланса колеса: набивной груз на внешней стороне колеса, самоклеющийся груз в положении 12 часов на внутренней стороне. Нажмите кнопку «CENTER» для подтверждения. Введите параметры и действуйте, как для ДИНАМИЧЕСКОГО дисбаланса.



14.4.11 PAX

Действительно для ЛА

Функция PAX - это процедура, которая позволяет балансировать колеса PAX с использованием самоклеющийся груз на заданных расстояниях, чтобы компенсировать дисбаланс колеса. Нажмите кнопку «CENTER» для подтверждения. Выберите тип колеса и действуйте, как описано в гл. 14.4.14.



Для функций ALU-S, STATIC и PAX см. соответствующие главы. Для всех других ранее указанных функций балансировка колес будет выполнена, как указано для динамической балансировки, глава 14.3.1.

Балансировочный стенд автоматически исправит введенные оператором измерения в соответствии с выбранной функцией.

14.4.12 Процедура ALU-S

Действительно для ЛА/МОТО

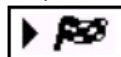
Убедитесь в том, что на колесе нет камней и / или грязи. Удалите с диска все ранее установленные балансировочные грузы. Установите колесо и убедитесь, что оно правильно закреплено. На начальной странице дисплея нажмите кнопку «F3»

 , чтобы выбрать тип требуемой коррекции.

Используя кнопку  и  , найдите функцию ALU-S и подтвердите выбор кнопкой

«CENTER»  .

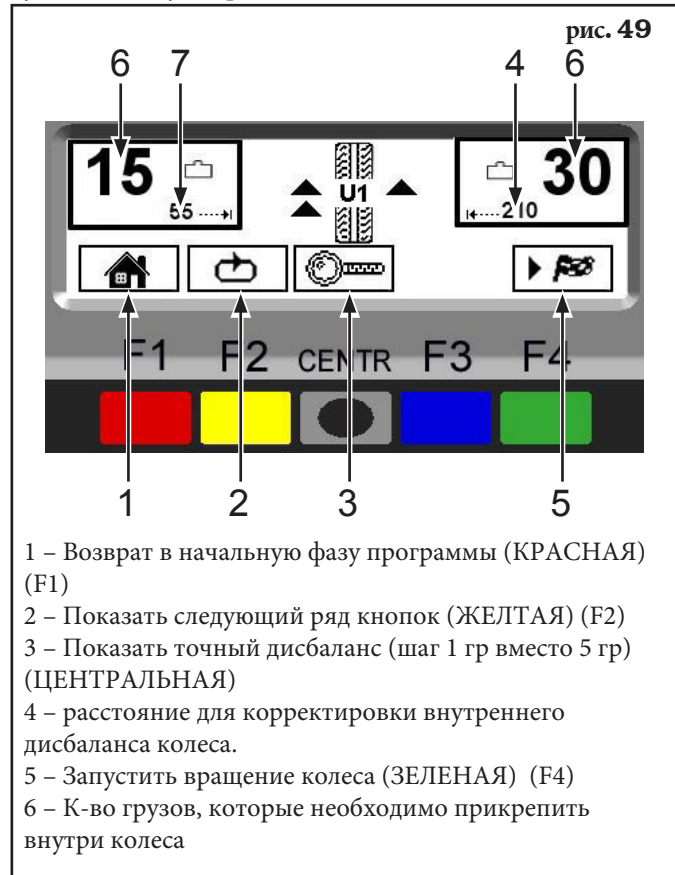
Введите параметры, как указано в п. 14.1.2. После ввода измерений опустите защитный кожух, если оно

установлено, или нажмите «F4»  , чтобы выполнить вращение колеса; всего за несколько секунд скорость вращения колеса достигнет нормы, и на дисплее будет отображаться процесс вращения колеса (Рис. 48). Не прикасайтесь к колесу во время измерений. В конце измерений колесо автоматически остановится, принимая во внимание измеренный дисбаланс, поэтому положение крепления внешнего груза будет находиться на уровне приблизительно 12ч.



Индикация на дисплее указывает направление, в котором нужно перемещать колесо, чтобы достигнуть положения, в котором необходимо крепить балансировочный груз, а также, его вес и расстояние необходимое для исправления дисбаланса (Рис. 49).

Как только значение дисбаланса внутренней и внешней стороны колеса известно, колесо можно правильно расположить. Поверните колесо в направлении, указанном стрелками (на внешней стороне, примерно в 12 часов), пока не будет достигнуто правильное положение (п. 14.3.2).



Установите самоклеющийся груз на головку измерительной линейки расстояния, как показано на рис. 50.



Определите величину внешнего расстояния на ручном измерителе расстояния. Установите самоклеющийся груз на внешней стороне колеса (рис. 51) на указанном расстоянии (в примере - 210 мм), используя груз известного веса (пример - 30 г). Положение внешнего груза не видно, но скрыто внутри. Поворачивайте колесо до тех пор, пока требуемая точка не будет достигнута (п. 14.3.2).



рис. 51


Определите величину внутреннего расстояния на ручном измерителе расстояния. Установите самоклеющийся груз на внутренней стороне колеса (рис. 51) на указанном расстоянии (в примере - 55 мм), используя груз известного веса (пример - 15 г). Поворачивайте колесо до тех пор, пока требуемая точка не будет достигнута (п. 14.3.2).

Проверьте сбалансированность колеса, сделав тестовое вращение. Экран дисплея покажет сброс дисбаланса. Если самоклеющийся груз должен быть спрятан за спицами, см. «Груз, спрятанный за спицами» в главе 17. Процедура ALU-S завершена.

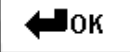
14.4.13 Процедура ALU 1

Действительно для ЛА

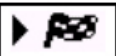
Убедитесь в том, что на колесе нет камней и / или грязи. Удалите с диска все ранее установленные балансировочные грузы. Установите колесо и убедитесь, что оно правильно закреплено. На начальной странице

дисплея нажмите кнопку «F3» , чтобы выбрать тип требуемой коррекции.

Используя кнопку  и , найдите функцию ALU 1 и подтвердите выбор кнопкой

«CENTER» 

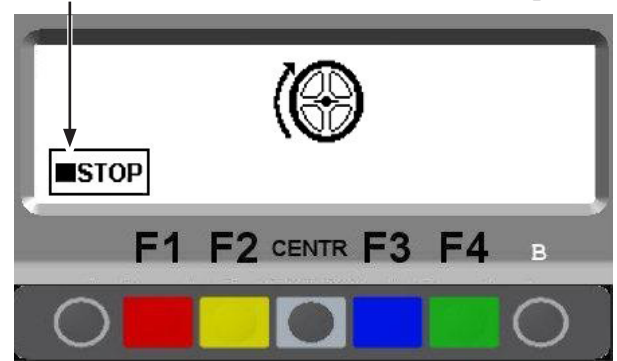
Определите размеры колеса, используя специальную ручную линейку расстояния (п. 14.1). После ввода данных опустите защитный кожух, если он установлен, или

нажмите «F4»  для начала вращения колеса; всего за несколько секунд колесо вращается с нормальной скоростью, и на дисплее отображается процесс вращение колеса (Рис. 52). Не прикасайтесь к колесу во время измерений. В конце вращения колесо остановится

автоматически, принимая во внимание измеренный дисбаланс, поэтому положение крепления внешнего груза будет находиться точно 12ч.

Нажать в случае аварийной ситуации

рис. 52



На экране дисплея отображается вес, необходимый для исправления дисбаланса (рис. 53).

Поворачивайте колесо в соответствии с указаниями стрелками, до тех пор, пока не будет достигнуто правильное положение, чтобы исправить дисбаланс (п. 14.3.2).

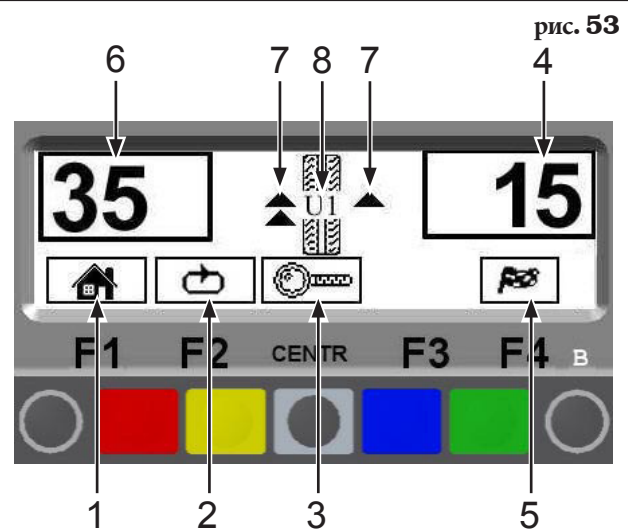


рис. 53

- 1 – Возврат в начальную фазу программы (КРАСНАЯ) (F1)
- 2 – Показать следующий ряд кнопок (функция ОПТИМИЗАЦИИ) (ЖЕЛТАЯ) (F2)
- 3 – Показать точный дисбаланс (шаг 1 гр вместо 5 гр) (ЦЕНТРАЛЬНАЯ)
- 4 – Общий внешний груз
- 5 – Запустить вращение колеса (ЗЕЛЕНАЯ) (F4)
- 6 – Общий внутренний груз
- 7 – Стрелки для позиционирования колеса вручную (см п. 14.3.2) для положения, в котором должен быть прикреплен балансировочный груз
- 8 – К-во нынешних пользователей

Установите самоклеющийся груз на внешней стороне колеса. Наружный боковой груз должен устанавливаться **вручную в положении 12 ч** (рис. 54).



рис. 54

Чтобы прикрепить самоклеющийся груз на внутренней плоскости колеса, поворачивайте колесо в направлении, указанном стрелками, до достижения правильного положения (стрелка должна быть горизонтальной). Самоклеющийся груз на внутренней плоскости колеса. Балансировочный груз, определенного ранее веса, должен быть прикреплен **рукой высоко вверху в положении 12 часов на внешней стороне** (рис. 54), (пример на рис. 53 показывает 35 г).

Проверьте сбалансированность колеса и выполните тестовое вращение.

Процедура ALU 1 завершена.

14.4.14 Режим PAX

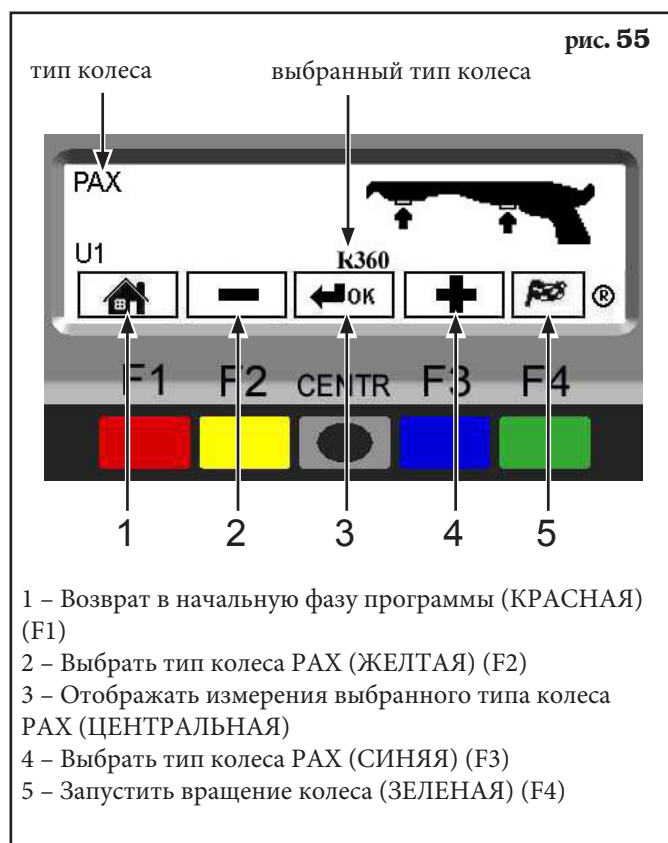
Действительно для ЛА

Убедитесь в том, что на колесе нет камней и / или грязи. Удалите с диска все ранее установленные балансировочные грузы. Установите колесо и убедитесь, что оно правильно закреплено (Глава 13.0)..На начальной странице дисплея (глава 13.0) нажмите кнопку

«F3» , чтобы выбрать тип требуемой коррекции.

Используя кнопку и , найдите функцию PAX и подтвердите выбор кнопкой

«CENTER» .



- 1 – Возврат в начальную фазу программы (КРАСНАЯ) (F1)
- 2 – Выбрать тип колеса PAX (ЖЕЛТАЯ) (F2)
- 3 – Отображать измерения выбранного типа колеса PAX (ЦЕНТРАЛЬНАЯ)
- 4 – Выбрать тип колеса PAX (СИНЯЯ) (F3)
- 5 – Запустить вращение колеса (ЗЕЛЕНАЯ) (F4)

Нажмите «F4» для начала вращения колеса; всего за несколько секунд колесо вращается с нормальной скоростью, и на дисплее отображается процесс вращения колеса (Рис. 56). Не прикасайтесь к колесу во время измерений. В конце вращения колесо остановится автоматически, принимая во внимание измеренный дисбаланс, поэтому положение крепления внешнего груза будет находиться точно 12ч.






Продолжайте установку груза, как показано для режима ALU-S (п. 14.4.12).

14.5 Функция повторного подсчета


После вращения колесо автоматически останавливается, и всегда указывается необходимый вес(а) и его (их) положение.

Если тест выполняется в режиме DYNAMIC, ALU-S или STATIC, данные других режимов можно получить без повторного вращения, просто установив другие размеры

и нажав «Пересчет» . Со страницы, где отображаются результаты (см., пример на рис. 42) нажимайте клавишу F2

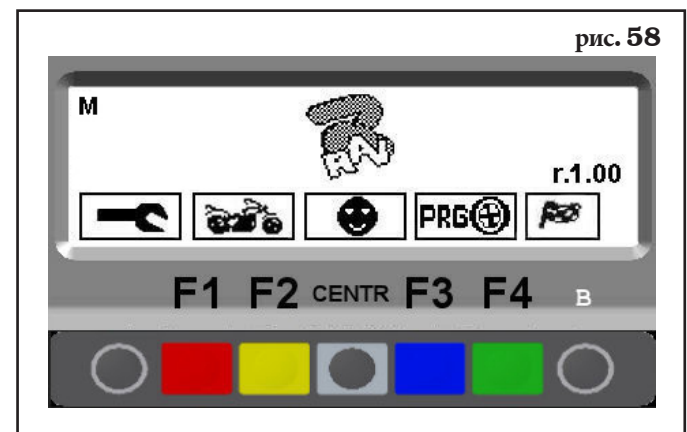
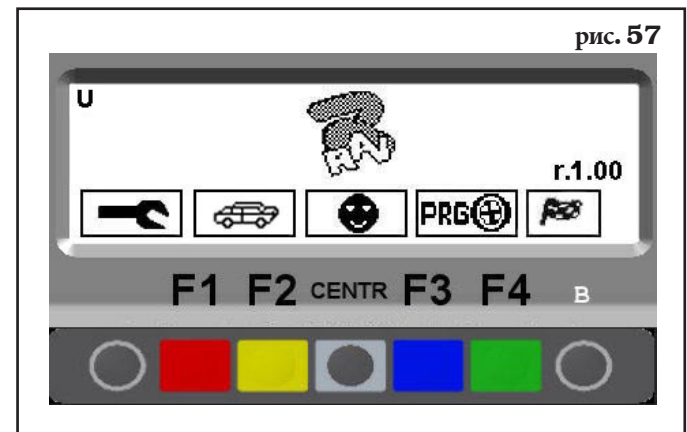
 до появления изображения .

Нажмите  и выберите желаемую программу.

В этот момент просто установите размеры заново в режиме ALU-S, STATIC или снова в режиме DYNAMIC, как описано в п. 14.13 и нажмите кнопку “Recalculation” . На экране отобразится новая страница с величинами веса и положением грузов, в новых режимах ALU-S, STATIC или DYNAMIC, принимая во внимание новые параметры. Нет необходимости в новом вращении колеса, потому что система продолжает хранить данные о предыдущем вращении. «Аналогично» новые данные о весе и положении груза можно получить, переключившись с режима “Вспомогательные программы” (см. п. 14.4) на другой режим (ALU-S1 – ALU-S2 - STAT-IC1 - STATIC2 - ALU1 – ALU2 – ALU3 - ALU4 – PAX) без осуществления вращения колеса.

15.0 БАЛАНСИРОВАНИЕ В РЕЖИМЕ МОТО

Включив функцию «Балансировка колес мотоцикла» (см. рис. 84), балансировочный стенд также может использоваться для балансирования колес мотоциклов. На открывшейся странице нажмите кнопку «F2», чтобы выбрать режим балансировки автомобиля (Рис. 57) или мотоцикла (Рис. 58).



Система в режиме «МОТО» автоматически пересчитывает измерение расстояния до колеса, увеличивая его на длину дополнительного удлинителя GAR181A1.

Для установки удлинителя необходимо снять резьбовую концевую часть рычага и установить резьбовую (см. Рис. 59). Удлинитель необходимо устанавливать только при работе в режиме «МОТО».

Головка измерительной линейки с
резьбой для работы с колесами
мотоциклов

рис. 59



16.0 ФУНКЦИЯ РАЗДЕЛЕННОГО ГРУЗА SPLIT

Действительно для ЛА/МОТО

Функция SPLIT оказывается полезной, когда ДИНАМИЧЕСКИЙ дисбаланс (п. 14.3.1) колеса достаточно высок, а устанавливаемый вес недоступен, например, вес 100 г. Тогда можно исправить дисбаланс, разделив количество веса на два груза меньшего размера.

Процедура SPLIT устраняет ошибки, вызванные ручной подгонкой двух балансировочных грузов по 50 г близко друг к другу, что может привести к значительному дисбалансу.

например:

100 г груз, который должен быть
установлен для коррекции дисбаланса



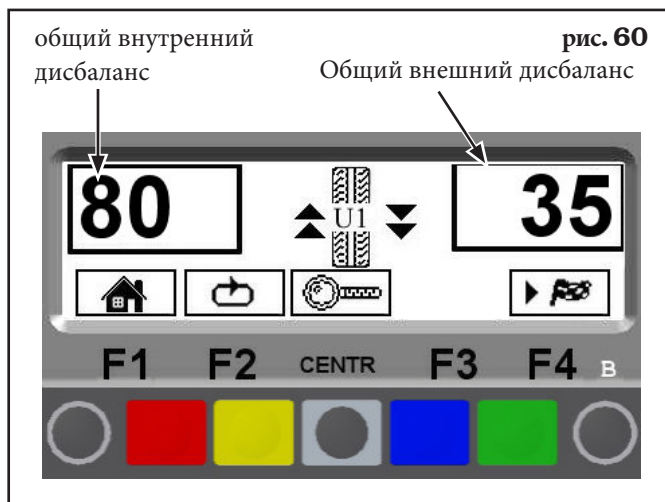
два груза меньшего веса (по 50 г)
установленные вручную




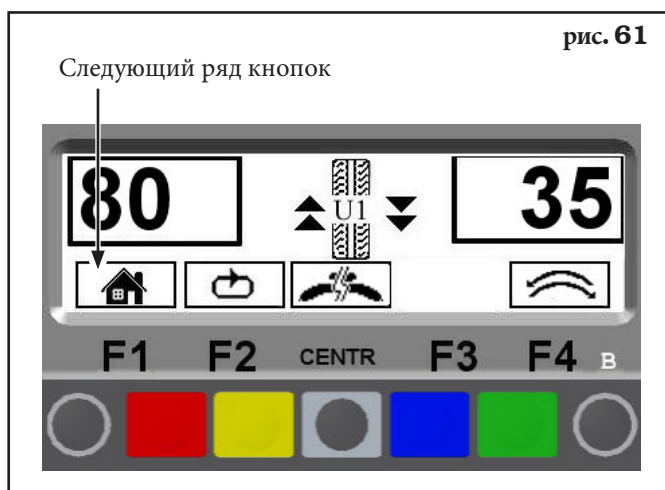
2 груза меньшего веса (55 г), установленных с помощью функции SPLIT




Перейдите к отображению измерения ДИНАМИЧЕСКОГО дисбаланса, выполнив стандартное вращение колеса (п. 14.3.1). Как только значения дисбаланса будут определены (Рис. 60):



Нажмите кнопку «F2», соответствующую значку . На экране дисплея отобразится еще один ряд кнопок (рис. 61).

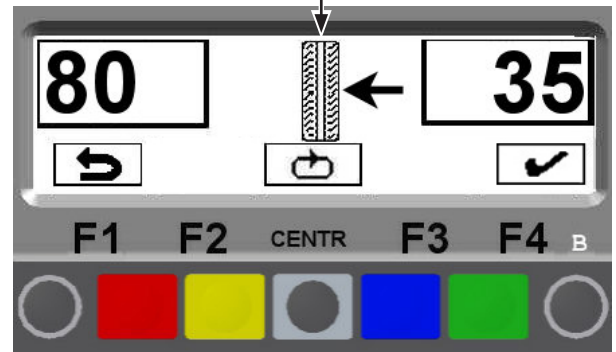


Нажмите кнопку, соответствующую функции


SPLIT  Система отобразит экран как на рис. 62.

Функция SPLIT выбрана.
Выберите требуемую сторону колеса

рис. 62



Нажмите кнопку «CENTR», соответствующую

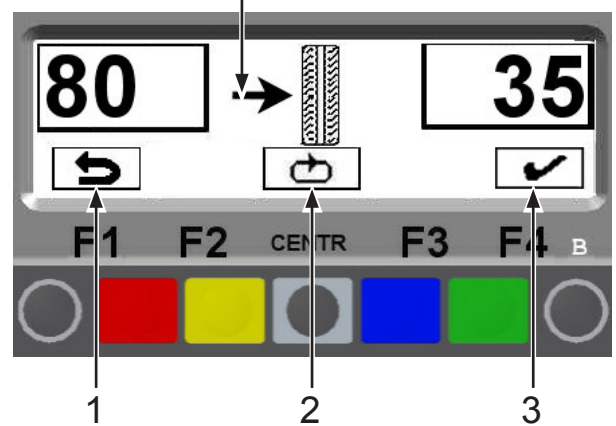
значку , чтобы выбрать нужную сторону колеса (внешнюю или внутреннюю). В зависимости от выбранной стороны монитор покажет положение стрелок направления.

Нажмите кнопку «F4»  для подтверждения

Подтвердите сторону колеса.



рис. 63

В примере выбранная сторона - внутренняя: где общий дисбаланса выше.



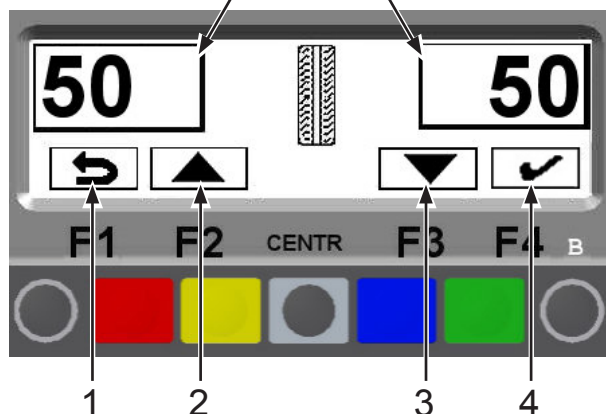
- 1 – Отобразить предыдущую страницу (КРАСНАЯ) (F1)
- 2 – Выбрать сторону колеса (внешнюю или внутреннюю) (ЦЕНТРАЛЬНАЯ)
- 3 – Подтвердить выбор и продолжить (ЗЕЛЕНАЯ)(F4)

На этом этапе система отобразит вес двух балансировочных грузов, которые должны быть установлены на колесе (см. Рис. 64). Используя клавиши,

соответствующие значкам  и , оператор может увеличивать или уменьшать вес грузов, осознавая, что, чем больше вес, тем автоматически больше расстояние будет между балансировочными грузами.

Выберите вес, который должен
быть установлен и подтвердите

рис. 64

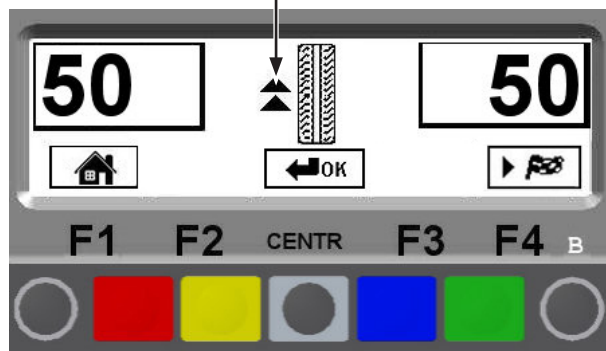


- 1 - Отобразить предыдущую страницу программы (КРАСНЫЙ) (F1)
- 2 - Увеличить устанавливаемый вес (ЖЕЛТЫЙ) (F2)
- 3 - Уменьшить устанавливаемый вес (СИНИЙ) (F3)
- 4 - Подтвердить выбора и продолжить (ЗЕЛЕНЫЙ) (F4)

Поворачивайте колесо к точке, указанной стрелками, до тех пор, пока не будет достигнуто правильное положение, чтобы исправить дисбаланс (п. 14.3.2).

Стрелки, помогающие найти точку
крепления балансировочного груза


рис. 65



На мониторе снова отображается экран, как на рис. 65.

Поверните колесо к точке, указанной стрелками, и установите ВТОРОЙ груз.

Процедура установки на внутренней стороне завершена, нажмите клавишу «CENTR», чтобы выйти

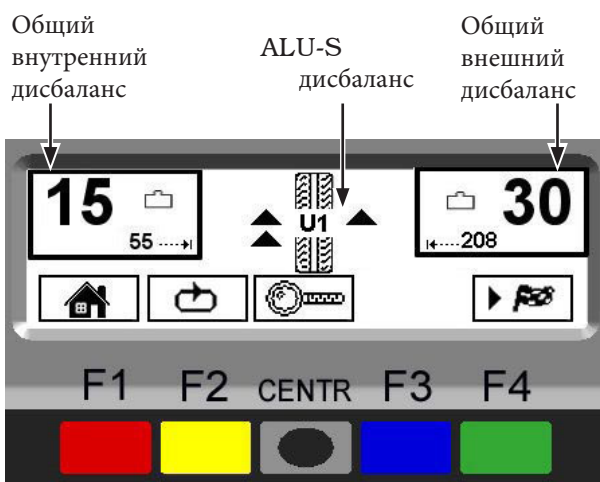
Нажмите кнопку «CENTRAL»  еще раз (чтобы выполнить ту же процедуру для внешней стороны колеса) или установите внешний груз в верхней части колеса в положении 12 часов.

17.0 ФУНКЦИЯ СПРЯТАННОГО ЗА СПИЦАМИ ГРУЗА

Действительно для ЛА/МОТО

Коррекция дисбаланса при помощи самоклеющихся грузов на некоторых типах дисков может выглядеть не привлекательной. В этом случае можно использовать режим «Спрятанного за спицами груза». В этом случае любой вес, который должен быть установлен на внешней стороне, разделяется на 2 груза, которые будут скрыты за спицами диска. Может использоваться в статическом режиме ALU-S. Перейдите к отображению измерений дисбаланса ALU-S, выполнив вращение колеса (Рис. 66).

рис. 66



После определения значений дисбаланса нажмите

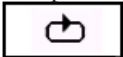
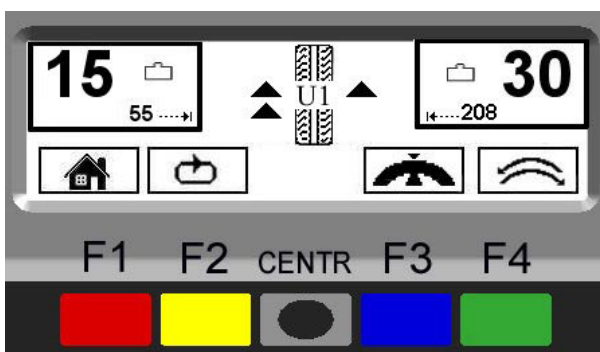

«F2» . На этом этапе на дисплее отобразится следующий ряд кнопок.

рис. 67



Нажмите кнопку «F3» , соответствующую функции «Спрятанного груза». Программа отобразит экран, как на рис. 68.

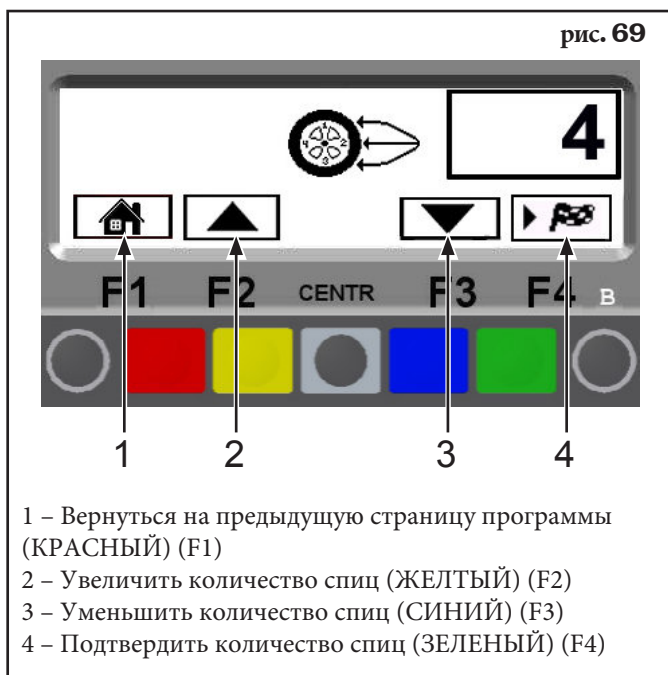
Переместите любую спицу до положения 12 часов (во многих случаях положение уже может быть позади или около одной из спиц) и нажмите клавишу «F4» для подтверждения и продолжения.



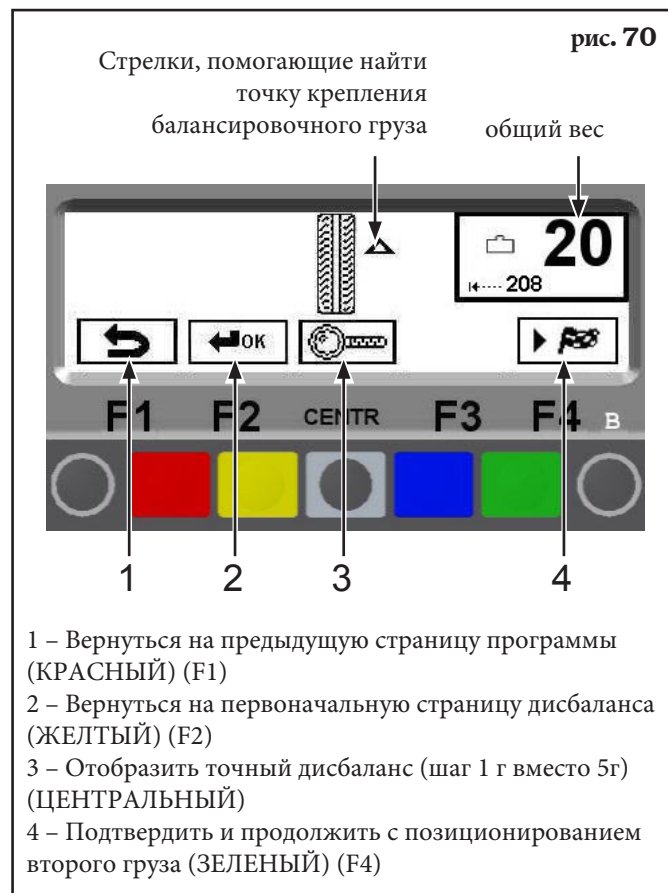
Введите количество спиц, имеющихся на колесе, используя кнопки F2 и F3 (рис. 69).

Можно ввести минимум 3 спицы и максимум 12.

Нажмите клавишу «F4» для подтверждения и продолжения.



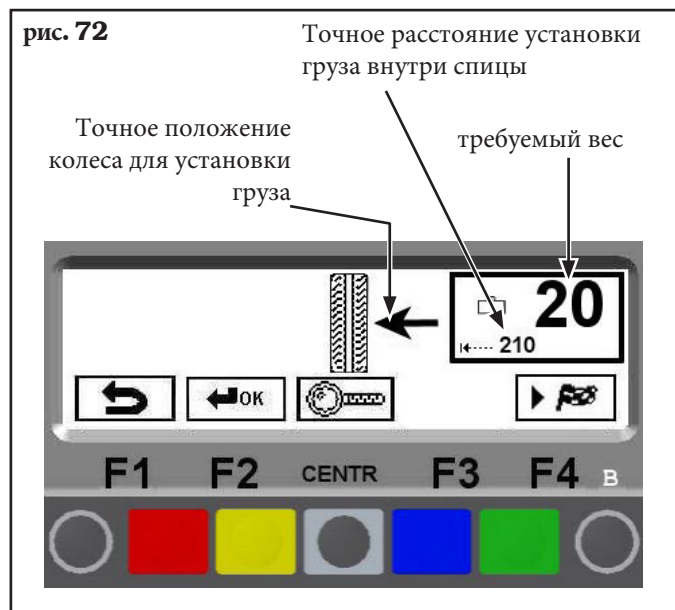
Система автоматически рассчитывает положение грузов в двух точках, скрытых за спицами



Правильно расположите колесо (см. п. 14.3.2) и зафиксируйте его. Установите самоклеющийся груз (в данном примере это 20 г) на головку измерительной линейки расстояния, как показано на рис. 71



Установите самоклеющийся груз за спицей в точке, указанной на экране дисплея на рис. 72.



Правильно расположите колесо (см. п. 14.3.2) и зафиксируйте его и установите второй самоклеющийся груз на головку измерительной линейки расстояния, как показано на рис. 71.

Установите самоклеющийся груз внутри спицы в точке, указанной на экране дисплея на рис. 72.

Нажмите клавишу «F4», чтобы подтвердить установку второго груза позади спицы.

Система отображает исходную ситуацию дисбаланса перед выполнением процедуры «Спрятанного за спицами груза».

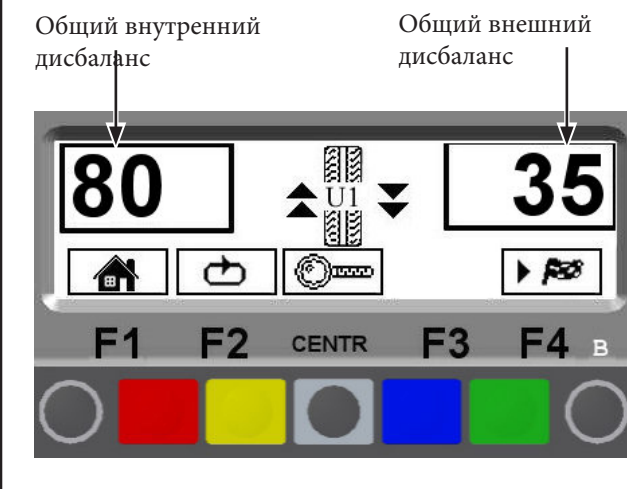
18.0 ФУНКЦИЯ ОПТИМИЗАЦИИ

Действительно для ЛА/МОТО


Процедура Оптимизации компенсирует сильный дисбаланс, уменьшая вес, устанавливаемый на колесо для достижения баланса. Эта процедура позволяет максимально уменьшить дисбаланс, компенсировав дисбаланс шины с ободом.

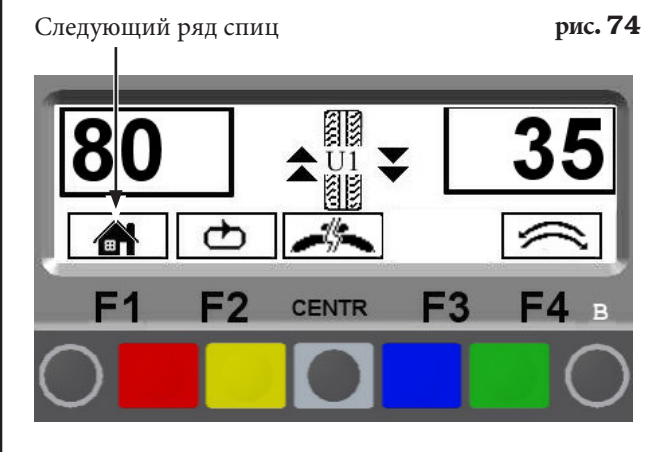
После отображения любого значения дисбаланса (см. пример на рис. 73).

рис. 73



Как только отображутся значения дисбаланса, нажмите

клавишу F2, соответствующую значку . На мониторе отобразится новая последовательность клавиш



Нажмите кнопку, относящуюся к функции Оптимизации

 (*), система отобразит экран, как на рис. 75.

(*):Процедура Оптимизации может быть выполнена, только если статический дисбаланс составляет > 30 г. Если он меньше этого, кнопку, соответствующая этой процедуре, не отображается.

Сделайте отметку, например, мелом, положения диска и шины, принимая во внимание и оставаясь на одной линии со стрелкой на фланце, чтобы можно было снова установить диск в том же положении на стенде.

Сделайте отметку на ободе и шине в соответствии со стрелкой на фланце

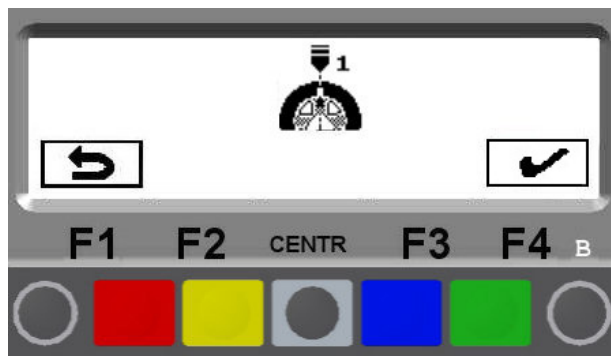
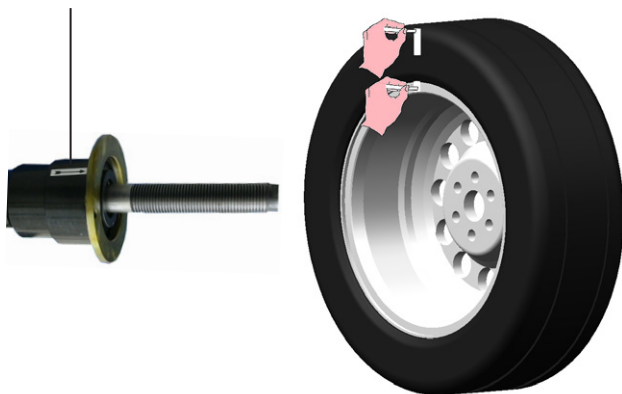


рис. 75

Снимите колесо с балансировочного стенда. Снимите шину и поверните ее на диске на 180°.

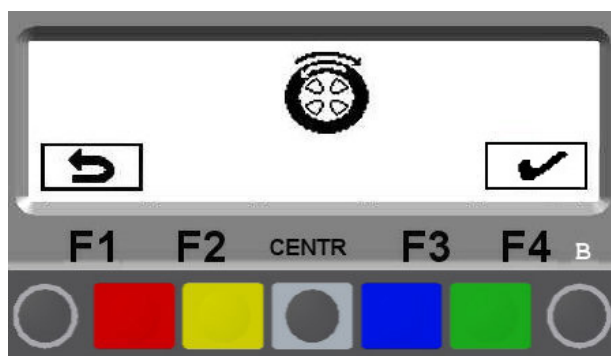
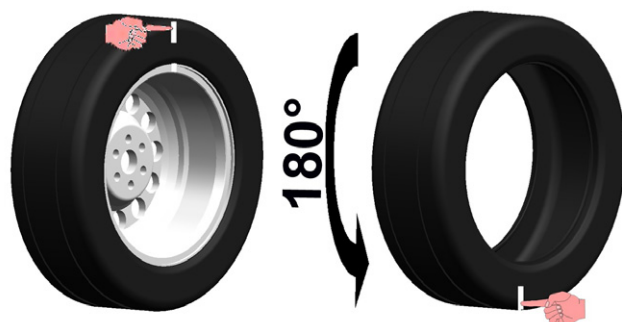


рис. 76

Установите колесо обратно на балансировочный стенд так, чтобы контрольная метка на диске соответствовала стрелке на фланце.

контрольная метка на диске соответствовала стрелке на фланце



Контрольная метка на шине с противоположной стороны от стрелки на фланце

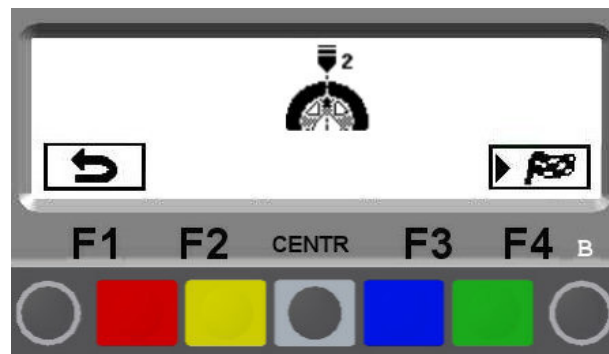


рис. 77

Опустите защитный кожух (если имеется), чтобы выполнить второе вращение колеса, или нажмите на кнопку «F4». В конце вращения на мониторе появится следующее изображение:

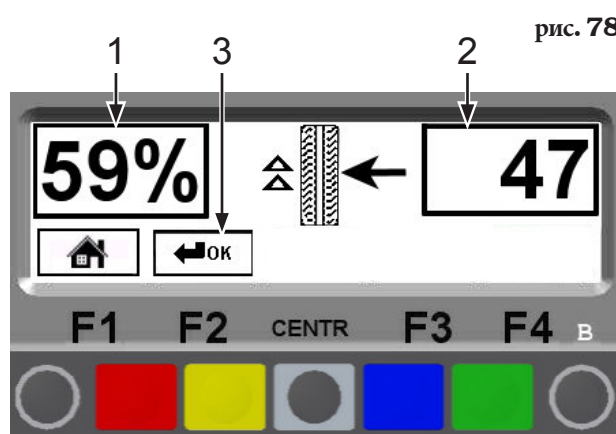


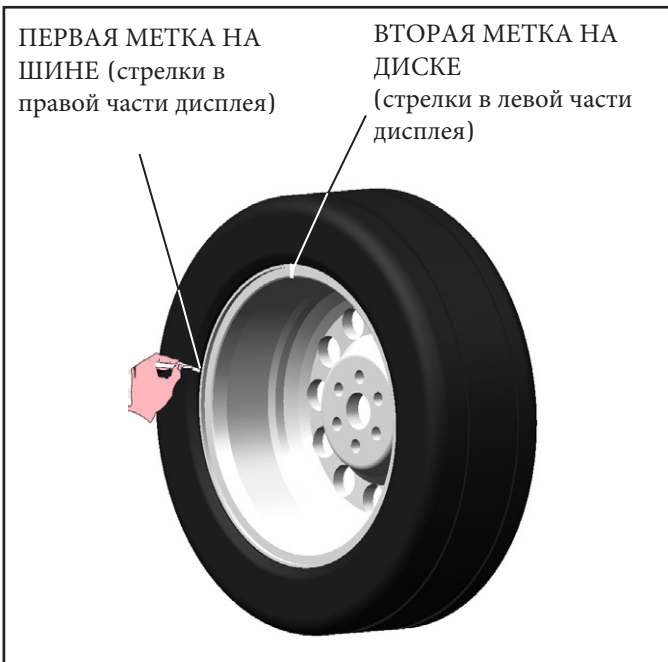
рис. 78

1 - % возможного уменьшения дисбаланса по сравнению с текущей ситуацией на колесе
2 - Текущее значение статического дисбаланса в граммах. Это может быть уменьшено с дальнейшим поворотом колеса и обода
3 - Снова отобразить страницу с предыдущими значениями дисбаланса (ЖЕЛТЫЙ) (F2)

Сотрите ранее сделанные метки. Установите колесо, следуя стрелкам на экране дисплея. Посмотрите на стрелки справа. Когда они будут располагаться горизонтально (см. п. 14.3.2), сделайте ПЕРВУЮ отметку на шине.



Посмотрите на стрелки слева. Когда они будут располагаться горизонтально, сделайте ВТОРУЮ отметку на диске.



Снимите колесо с балансировочного стенда. Снимите шину и разверните ее так, чтобы метки на шине и диске совпадали. Установите колесо на стенд (см. Рис. 79) так, чтобы две контрольные метки были на уровне со стрелкой

на фланце и нажмите клавишу

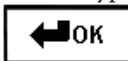



рис. 79



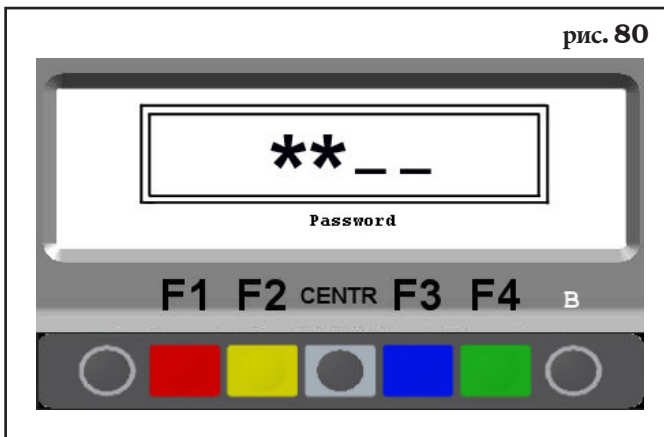
Нажмите зеленую кнопку, соответствующую значку  на клавиатуре. Выполните еще одно вращение колеса и исправьте остаточный дисбаланс, используя имеющиеся в наличии балансировочные грузы.

19.0 НАСТРОЙКА ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ; ШИРИНЫ/ДИАМЕТРА ДИСКА; НАСТРОЙКА РЕЖИМА АВТО/ МОТО

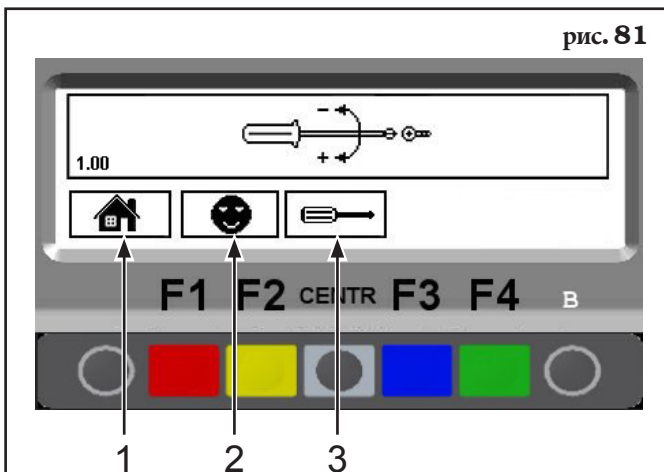
Дисбаланс колеса может отображаться на дисплее в «граммах» или «унциях».

Ширина и диаметр могут быть указаны в «дюймах» или «мм»


Чтобы изменить единицу измерения, нажмите кнопку «F1» на первоначальной странице программы (см. Рис. 18):

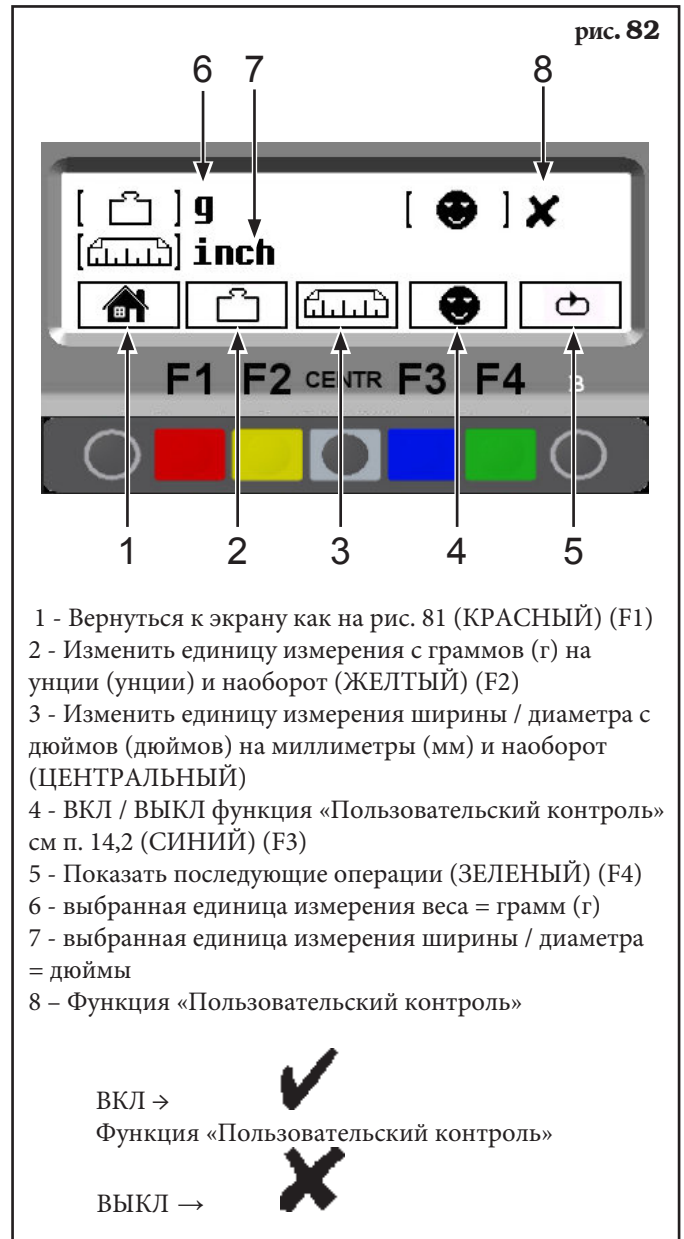


Введите пароль F1-F2-CENTR-F3, программа покажет экран, как на рис. 81:



- 1 – Вернуться на первоначальную страницу программы (КРАСНЫЙ) (F1)
- 2 – Конфигурация (ЖЕЛТЫЙ) (F2)
- 3 – Калибровки (ЦЕНТРАЛЬНЫЙ)

Нажмите кнопку «F2» , и программа отобразит следующий экран:



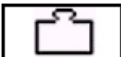
- 1 - Вернуться к экрану как на рис. 81 (КРАСНЫЙ) (F1)
- 2 - Изменить единицу измерения с граммов (г) на унции (унции) и наоборот (ЖЕЛТЫЙ) (F2)
- 3 - Изменить единицу измерения ширины / диаметра с дюймов (дюймов) на миллиметры (мм) и наоборот (ЦЕНТРАЛЬНЫЙ)
- 4 - ВКЛ / ВЫКЛ функция «Пользовательский контроль» см п. 14,2 (СИНИЙ) (F3)
- 5 - Показать последующие операции (ЗЕЛЕНЫЙ) (F4)
- 6 - выбранная единица измерения веса = грамм (г)
- 7 - выбранная единица измерения ширины / диаметра = дюймы
- 8 – Функция «Пользовательский контроль»

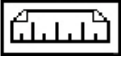
ВКЛ →

Функция «Пользовательский контроль»

ВЫКЛ →



Нажмите кнопку «F2» , чтобы изменить единицу измерения веса с граммов на унции и наоборот. На мониторе появляется символ «g» или «oz».

Нажмите кнопку «F3» , чтобы изменить единицу измерения ширины и диаметра с дюймов на миллиметры и наоборот. На мониторе появляется символ «дюйм» или «мм».

После установки требуемой единицы измерения, чтобы включить или отключить режим балансировки колес


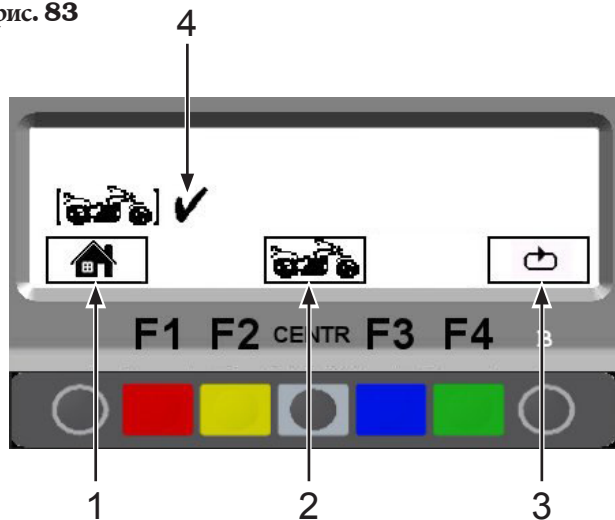
мотоциклов, нажмите кнопку «F4» . Программа покажет следующий экран:

рис. 83




- 1 - Вернуться к экрану как на рис. 81 (КРАСНЫЙ) (F1)
- 2 - Включить / отключить режим балансировки колес мотоцикла (CENTRAL)
- 3 - Показать последующие операции (ЗЕЛЕНЫЙ) (F4)
- 4 - Режим балансировки колес мотоцикла

ВКЛ → 

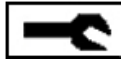
Режим балансирования колес мотоциклов

ВЫКЛ → 

Нажмите кнопку «CENTER» , чтобы включить или отключить режим балансировки колес мотоциклов. Все настройки единиц измерения сохраняются даже после выключения стенда.

19.1 Настройка параметров измерения ширины

Чтобы включить «автоматическое измерение ширины обода» дополнительные устройства, на начальной странице

(см. Рис. 18) нажмите кнопку «F1» ; Программа отобразит страницу, как на рис. 80.

Введите пароль F1-F2-CENTR-F3 для доступа к странице «Клиентские настройки» (см. Рис. 81). Нажмите клавишу

«F2» .

На странице «Клиентские настройки» (см. Рис. 82) нажмите


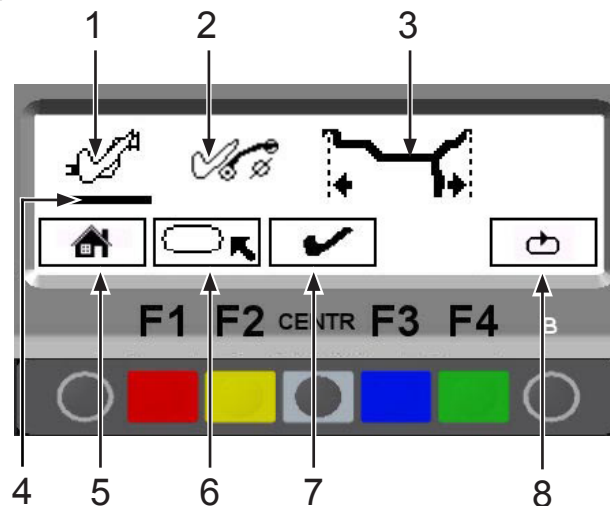
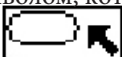

4 раза подряд кнопку «F4» . На экране будет отображаться страница как на рис. 84.

рис. 84



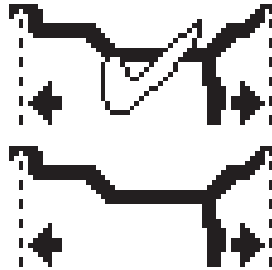
- 1 - автоматическое измерение расстояния ВЫКЛ (балансировочный стенд с ручным измерением расстояния)
- 2 - Автоматическое измерение диаметра ВЫКЛ
- 3 - Автоматическое устройство измерения ширины диска (ОПЦИЯ) ВЫКЛ
- 4 - строка выбора
- 5 - Вернуться к экрану конфигурации, как на рис. 81 (КРАСНЫЙ) (F1)
- 6 - Переместите строку выбора на устройстве, чтобы включить / отключить (ЖЕЛТЫЙ) (F2)
- 7 - Включить / отключить выбранное устройство (CENTRAL)
- 8 - Отобразить страницы конфигурации клиента (ЗЕЛЕНЫЙ) F4)

Чтобы включить требуемое устройство, переместите строку выбора под символом, который представляет его, с

помощью кнопки «F2»  и активируйте с помощью кнопки «CENTR». 

Когда устройство включено, это отображается символом «ВЫКЛ», см. пример ниже:

Автоматическое устройство измерения ширины диска АКТИВИРОВАНО →




Автоматическое устройство измерения ширины диска ОТКЛЮЧЕНО →




В конце нажмите клавишу «F1»  для выхода.


19.2 Нижний предел груза

Величина массы балансирующего груза ниже определенного предела обычно показана равной нулю. В режиме АВТО этот предел может быть установлен от 10 г до 1 г.

Однако в конце вращения колеса, нажав кнопку  (см. пример рис. 42), вес можно отобразить с разрешением в граммах.

Чтобы изменить разрешение и нижний предел, на первоначальной странице (см. Рис. 18) нажмите кнопку

«F1» ; программа отобразит изображение как

на рис. 80. Нажмите клавишу «F2» . Введите пароль F1-F2-CENTR-F3 для доступа к странице «Клиентские конфигурации» (Рис. 81). Нажмите кнопку

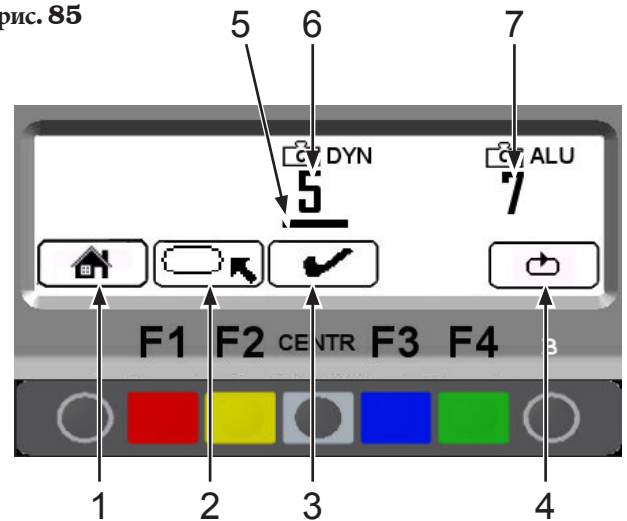


и затем нажмите 5 раз подряд кнопку «F4»





, программа покажет следующую страницу:

рис. 85



- 1 - Возврат к экрану как на рис. 81 (КРАСНЫЙ) (F1)
- 2 - Переместить поле на разрешение или нижнее предельное значение (ЖЕЛТЫЙ) (F2)
- 3 - Изменить выбранные значения с помощью поля (CENTRAL)
- 4 - Отображает страницы конфигурации клиента (ЗЕЛЕНЫЙ) (F4)
- 5 - Строка выбора
- 6 - Настройка нижнего предела веса (5 г) для режима динамической балансировки колес
- 7 - Настройка нижнего предела веса (7 г) для режимов ALU (все типы) PAX и STATIC (все типы)

С помощью кнопки «F2»  переместите поле на параметр, подлежащий изменению, и с помощью кнопки «CENTR»  установите нижний предел.

После завершения операции нажмите кнопку «F1» 

для выхода.




На заводе нижний предел для режима балансировки динамического колеса установлен на 5 гр. Нижний предел для всех остальных режимов установлен на 7 гр.


19.3 Настройка параметров самоклеющихся грузов


Чтобы гарантировать, что балансировочный стенд точно рассчитает размеры и общий вес самоклеющихся грузов, установите толщину и длину самоклеющихся грузов, имеющихся в распоряжении..

Чтобы установить вышеуказанные значения, на первоначальной странице (см. Рис. 18) нажмите кнопку

«F1» ; Программа отобразит экран, как на рис. 80.

Введите пароль F1-F2-CENTR-F3 для доступа к странице «Клиентская конфигурация» (Рис. 81). Нажмите кнопку

«F2»  и затем нажмите 6 раз подряд кнопку

«F4» , программа покажет следующую страницу:




- 1 - Возврат к экрану как на рис. 81 (КРАСНЫЙ) (F1)
- 2 - Переместите поле на размер самоклеющегося груза или статический пороговый процент (ЖЕЛТЫЙ) (F2).
- 3 - Измените выбранные значения с помощью поля (ЦЕНТРАЛЬНЫЙ).
- 4 - Отображает страницы клиентской конфигурации (ЗЕЛЕНЫЙ) (F4)
- 5 - Настройка толщины самоклеющегося груза (4 мм)
- 6 - Линия выбора
- 7 - Установка длины самоклеющегося груза (14 мм)

Переместите поле на опцию, подлежащую изменению,

используя кнопку «F2» .

Установите размеры самоклеющегося груза и статический пороговый процент с помощью кнопки



«CENTR» .

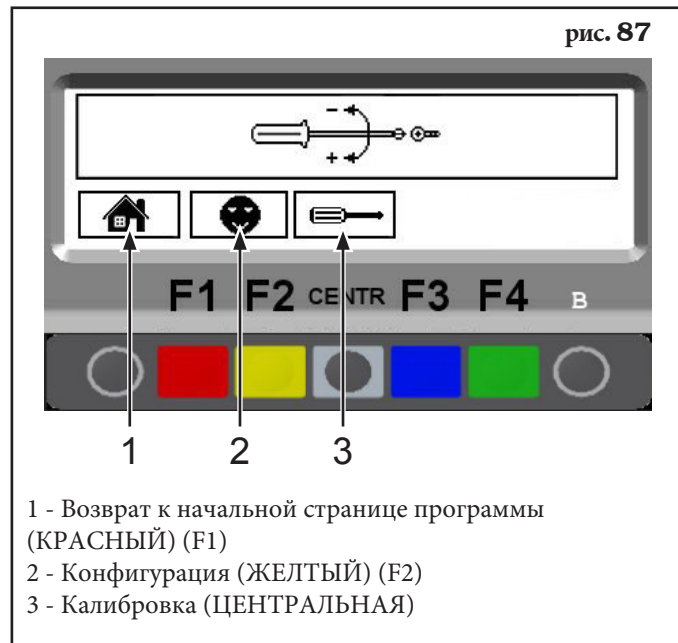
После завершения операции нажмите кнопку

«F1»  для выхода.

20.0 КАЛИБРОВКА СТЕНДА

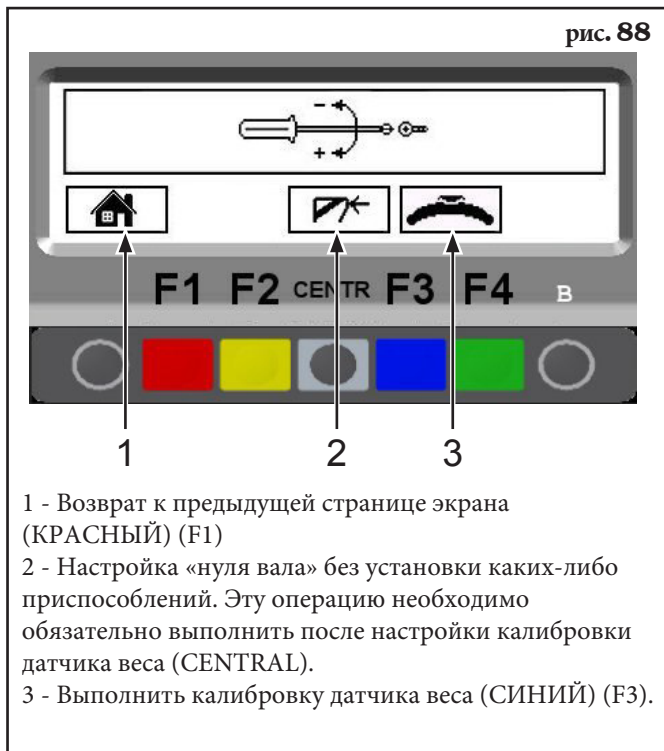
На первоначальном экране программы, когда система установлена в режим АВТО или МОТО (на экране

появляется символ  или , см. Рис. 18), нажмите кнопку «F1» и введите пароль F1-F2-CENTR-F3, Программа отобразит следующее изображение:



- 1 - Возврат к начальной странице программы (КРАСНЫЙ) (F1)
- 2 - Конфигурация (ЖЕЛТЫЙ) (F2)
- 3 - Калибровка (ЦЕНТРАЛЬНАЯ)

Нажмите кнопку «CENTR» , и программа отобразит следующий рисунок:



Установить колесо среднего размера, возможно сбалансированное ($\varnothing = 13 \div 14$ ", $L = 4 \div 5$ ").
В меню страницы калибровки (см. Рис. 88) нажмите кнопку калибровки датчика веса «F3»; Программа отобразит следующее изображение:



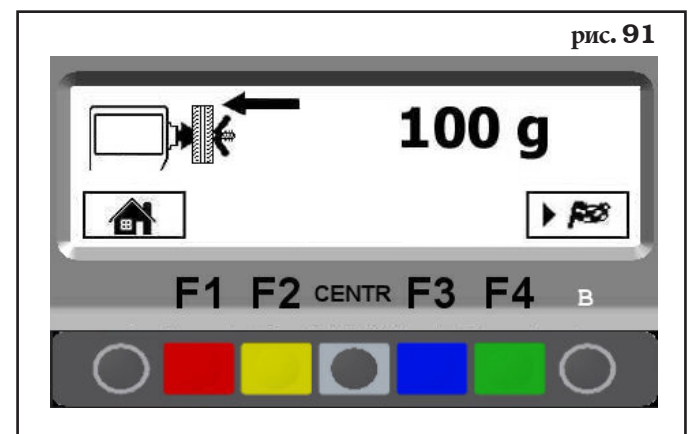
Тщательно введите величины расстояния, диаметра и ширины колеса, используя кнопку «CENTER», чтобы выбрать каждое измерение и подтвердить. При помощи

кнопок «МИНУС»  или «ПЛЮС»  введите нужные значения.

Нажмите кнопку «F4», чтобы продолжить. Программа отобразит следующий экран:



Как показано на рис. 90, нажмите кнопку «F4», чтобы выполнить вращение колеса без добавления грузов.
После окончания вращения отобразится экран как на рис. 91:

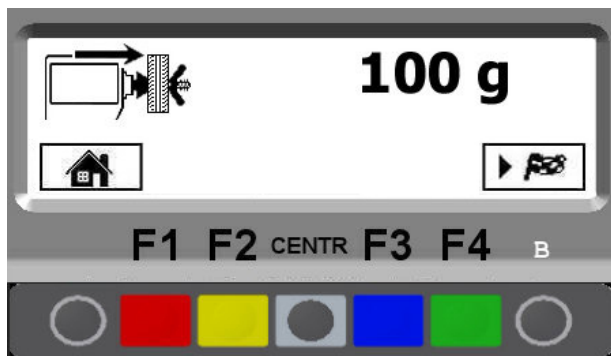


Установите 100 г на внешней стороне колеса, поместив груз в положение 12 часов.
Нажмите кнопку «F4», чтобы выполнить вращение колеса.
После окончания вращения снимите 100-гр груз с внешней стороны и установите его внутри колеса, как показано на рис. 92.



ПОМЕСТИТЕ 100-ГР ГРУЗ НА ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЕ КОЛЕСА В ТОМ ЖЕ ПОЛОЖЕНИИ, ЧТО И ГРУЗ СНАРУЖИ, РАСПОЛОЖИВ ЕГО В ВЕРХНЕЙ ТОЧКЕ ВЕРТИКАЛИ

рис. 92



После окончания вращения снимите 100-гр груз со внутренней части колеса и подтвердите кнопкой «CENTER».

рис. 93



Операция калибровки завершена. Программа отобразит экран как на рис. 87.

Нажмите кнопку «CENTER», чтобы вернуться на первоначальную страницу калибровки.

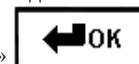
20.1 Установки «Нуля вала»

Всегда выполняйте эту операцию после калибровки с помощью инструмента или с помощью колеса.

На странице меню настроек (см. Рис. 88) нажмите кнопку «CENTER», относящуюся к настройке «нуля вала».


Нажмите кнопку «F4», чтобы выполнить вращение вала без установки каких-либо приспособлений для возврата в исходное состояние. После того, как вращение закончено, отобразится страница экрана. Возврат в исходное

состояние завершен. Нажмите кнопку «F1» для выхода.



21.0 КОДЫ ОШИБОК

Во время работы балансировочного станда, если оператор дает неправильные команды или возникают неисправности

устройства, на экране дисплея может появиться код ошибки или символ. Нажмите кнопку F1 , чтобы вернуться к предыдущему этапу программы после устранения неисправности. Ниже приведена таблица устранения неисправностей.

Код ошибки	Описание ошибки	Причина
2	Отсутствует сигнал вращения	Датчик положения неисправен или установлен неправильно. Двигатель неисправен или не запускается, потому что что-то мешает его вращению.
3	Чрезмерное значение веса при калибровке балансировочного станда	Во время процедуры калибровки система определяет чрезмерный вес. - груз, возможно, не был установлен правильно. - Датчик сбора данных или измерений может быть неисправен.
8	Недостаточное значение веса при калибровке балансировочного станда	Во время процедуры калибровки система определяет недостаточный вес. - груз, возможно, не был установлен правильно. - Датчик сбора данных или измерений может быть неисправен.
9	Калибровочный цикл не завершен	Вращение при калибровочном цикле не завершено, потому что была нажата кнопка (STOP).



22.0 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ



ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБОЙ ПРОЦЕДУРЫ ОБЫЧНОГО ТЕХ. ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЛИ РЕГУЛИРОВКИ УСТАНОВИТЕ ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ В ПОЛОЖЕНИЕ «0», ОТСОЕДИНИТЕ СТЕНД ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ И УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ВСЕ ПОДВИЖНЫЕ ЧАСТИ НАХОДЯТСЯ В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ.



Перед выполнением любой операции по техническому обслуживанию убедитесь, что на вал не установлено колесо.

Для обеспечения эффективности и правильного функционирования стенда важно проводить ежедневную или еженедельную уборку и еженедельное плановое обслуживание, как описано ниже.

Очистка и текущее обслуживание должны проводиться уполномоченным персоналом и в соответствии с инструкциями, приведенными ниже.

- Очистите поверхность стенда от возможных отложений с помощью пылесоса.

НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СТРУЮ СЖАТОГО ВОЗДУХА

- Не используйте растворители для очистки регулятора давления



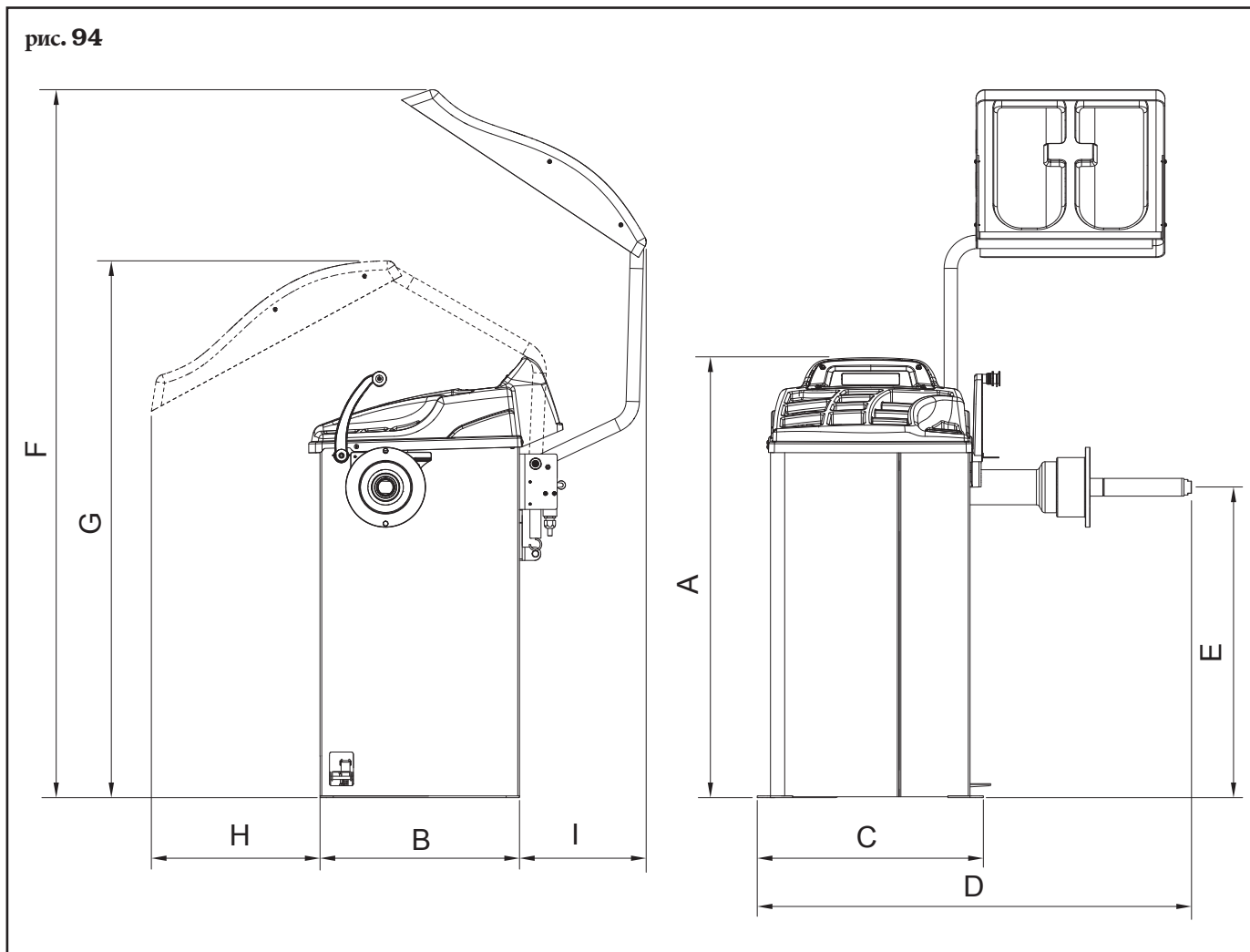
ЛЮБОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ УСТРОЙСТВ СТЕНДА В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ОТЛИЧНЫХ ОТ РЕКОМЕНДОВАННЫХ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ, ОСВОБОЖДАЕТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ОТ ЛЮБОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ!

23.0 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

	G2.116R	G2.117R	G2.118R	G2.119R	G2.119RF	G2.119RFM
Макс. вес колеса (кг)	65					
Макс потребляемое напряжение (W)	100					
Источник питания	230V 50/60 Гц 1 фаза					
Точность балансирования (гр)	± 1					
Скорость балансирования (об/мин)	99					
Мин/Макс расстояние от стенда до диска (mm)	0 ÷ 400					
Ширина диска	15" ÷ 22"					
Диаметр диска	10" ÷ 24"			10" ÷ 26"		
Максимальный диаметр колеса (использование защитного кожуха (mm)	-	900	-	900		
Максимальная ширина колеса (использование защитного кожуха (mm)	-	560	-	560		
Уровень шума (dBA)	<70					
Время цикла (сек)	7					
Вес (кг)	72	80				

23.1 Габариты

рис. 94



	G2.116R	G2.117R	G2.118R	G2.119R	G2.119RF	G2.119RFM
A (mm)	995					
B (mm)	450					
C (mm)	510					
D (mm)	980					
E (mm)	700					
F (mm)	-	1600	-	1600		
G (mm)	-	1210	-	1210		
H (mm)	-	380	-	380		
I (mm)	-	286	-	286		

24.0 ХРАНЕНИЕ

При длительном хранении отключите основной источник питания и примите меры для защиты стенда от накопления пыли. Смазывайте детали, которые могут быть повреждены в результате высыхания.

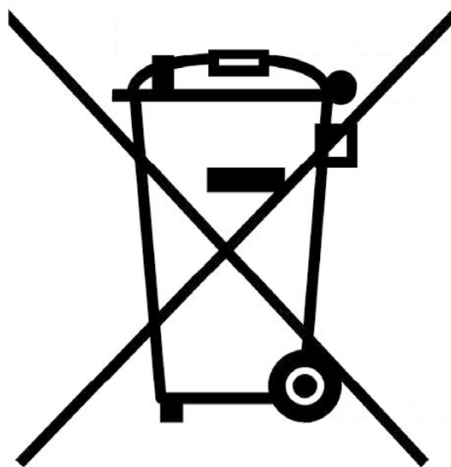
25.0 УТИЛИЗАЦИЯ

Если принято решение в дальнейшем не использовать стенд, рекомендуется отключить его, отсоединив соединительные шланги. Стенд должен рассматриваться как специальные отходы и должен быть разобран на однородные части. Утилизируйте его в соответствии с действующим законодательством.

Инструкции по правильному обращению с отходами от электрического и электронного оборудования (WEEE) в соответствии с итальянским законодательным декретом 49/14 и последующими поправками.

Чтобы информировать пользователей о правильном способе утилизации продукта (как того требует пункт 1 статьи 26 итальянского законодательного декрета 49/14 и последующие поправки), мы сообщаем следующее: значение сообщенного символа перечеркнутого мусорного ящика на оборудовании указывает, что продукт не должен выбрасываться среди недифференцированного мусора (то есть вместе со «смешанными городскими отходами»), но его необходимо обрабатывать отдельно, чтобы отходы от электрического и электронного оборудования (WEEE) смогли пройти через специальные операции для их повторного использования или обработки, для того чтобы безопасно удалить и утилизировать отходы, которые могут быть опасными для окружающей среды, а также извлечь и переработать сырье для повторного использования.

рис. 95



26.0 РЕГИСТРАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА



Срок действия Декларации о соответствии, прилагаемой к данному руководству, распространяется также на продукты и / или устройства, которыми может быть оснащена модель стенда, указанная в Декларации о соответствии.



Внимание: не вмешивайтесь, не вырезайте, не меняйте и не перемещайте идентификационную табличку стенда, не накрывайте ее панелями и т. д., поскольку она всегда должна находиться в пределах видимости.

Упомянутая идентификационная таблица должна всегда содержаться в чистоте.

ВНИМАНИЕ: Если пластина была случайно повреждена (снята с машины, повреждена или если надписи на ней стали частично неразборчива), немедленно сообщите об этом производителю.

27.0 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ДИАГРАММЫ

Ниже приведен список функциональных схем стенда.