



RAVAGLIOLI

G2.119H – G2.119HM
G2.124H – GP2.124H
G3.124H – GP3.124H

Инструкция по
эксплуатации
КОД M0067 - Ред. 2.2
(01/2009)

**G2.119H – G2.119HM
G2.124H – GP2.124H
G3.124H – GP3.124H**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



- За дополнительной информацией обращаться к ближайшему торговому представителю или непосредственно к производителю



RAVAGLIOLI S.p.A.

G2.119H – G2.119HM
G2.124H – GP2.124H
G3.124H – GP3.124H

Инструкции по
эксплуатации
КОД M0067 - Ред. 2.2
(01/2009)

СИСТЕМА УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ, ИСПОЛЗУЕМЫХ В РУКОВОДСТВЕ

	СИМВОЛЫ	SYMBOLS	ZEICHEN	SYMBOLLES	SÍMBOLOS
	ЗАПРЕЩЕНО!	FORBIDDEN!	VERBOTEN	INTERDIT!	PROHIBIDO!
	Обязанность! Обязательные к выполнению операции или мероприятия	Mandatory! Operations or jobs to be performed compulsorily	Vorschrift Obligatorisch auszuführende Arbeitsvorgänge oder Eingriffe	Obligation. Opérations ou interventions obligatoires	Obigación. Operaciones o intervenciones que hay que realizar obligatoriamente
	ОПАСНОСТЬ! Обращать особое внимание	Hazard! Be especially careful	Gefahr! Äusserste Vorsicht ist geboten	Dager! Faire très attention	Peligro! Prestar especial atención
	Транспортировка автопогрузчиком или транспаллетом	Handle using fork-lift or pallet transfer unit	Transport mit Dabelstapler oder Handgabelhubwagen	Déplacement avec chariot élévateur ou traspalette	Desplazamiento con carretilla elevadora o estibadora
	Внимание: подвешенные грузы	Caution: hanging loads	Achtung: hängende Lasten	Attention: charge suspendue	Atección: cargas suspendidas
	Внимание: Никогда не поднимать станок за вал	Caution: Never lift the machine by means of the shaft	Achtung: Die Maschine nie an der Wuchtwelle anheben.	Attention: ne soulever pas l'équilibreuse en ayant prise sur l'arbre	Atención: no levantar jamás la máquina tomándola por su eje
	Опасность: электрические разряды	Shock hazard	Gefahr! elektrische Entladungen	Danger d'électrocution	Peligro de descargas eléctricas
	Надеть рабочие перчатки	Wear work gloves	Der Arbeit angemessene Handschuhe tragen	Porter des gants de travail	Colocarse guantes de trabajo
	Надеть рабочую обувь	Wear work shoes	Der Arbeit angemessene Schuhe tragen	Mettre des chaussures de travail	Usar zapatos de trabajo
	Надеть защитные очки	Wear safety goggles	Schutzbrille tragen	Porter des lunettes de sécurité	Usar gafas de seguridad



СОДЕРЖАНИЕ

0	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	5
0.1	Предварительная информация по безопасности.....	5
1	НАЗНАЧЕНИЕ	6
2	ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА	7
2.1	Общие меры безопасности.....	7
2.2	Информация об остаточных рисках.....	8
3	КОМПОНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ	9
3.1	Модели G2.124H - GP2.124H	9
3.2	Модели G3.124H - GP3.124H	10
3.3	Дополнительные комплектующие	11
3.3.1	Измеритель ширины обода, код GAR 213.....	11
3.4	Предохранительные приспособления.....	11
3.5	Технические данные.....	11
3.6	Габаритные размеры.....	12
4	ТРАНСПОРТИРОВКА И УСТАНОВКА.....	13
4.1	Транспортировка и распаковка	13
4.2	Установка.....	13
4.2.1	Монтаж вала на фланце (G2.124H и G3.124H).....	14
4.2.2	Монтаж/демонтаж пневматического вала на/с фланца (GP2.124H и GP3.124H).....	15
4.2.3	Монтаж защитного кожуха.....	16
4.2.4	Монтаж автоматического измерителя ширины обода (опция).....	17
4.2.5	Электрическое подключение	18
4.2.6	Пневматические соединения	18
4.2.7	Регулировка яркости и контраста.....	19
4.2.8	Панель с сигнальными светодиодами (только для моделей G3.124H /GP3.124H).....	19
5	УСТАНОВКА КОЛЕСА НА ВАЛ	20
5.1	Установка колеса для моделей G2.124H – G3.124H.....	20
5.2	Установка колеса для моделей GP2.124H – GP3.124H	21
6	ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ.....	22
7	БАЛАНСИРОВКА КОЛЕСА	23
7.1	Определение размеров колеса	23
7.1.1	Автоматическая установка размеров колеса (расстояния и диаметра).....	23
7.1.2	Ручная установка размеров колеса.....	26
7.2	Управление пользователями	27
7.3	Измерение дисбаланса.....	28
7.3.1	Динамическая балансировка	28
7.3.2	Расположение корректирующих грузов на колесе	30
7.3.3	Процедура ALU-S.....	31
7.3.4	Статическая балансировка.....	33
7.4	Измерение дисбаланса вспомогательными программами	35
7.4.1	Процедура ALU 1.....	37
7.4.2	Режим PAH.....	39
7.5	Функция перерасчета	40
7.6	Процедура ECO-WEIGHT.....	40
8	БАЛАНСИРОВКА КОЛЕС МОТОЦИКЛОВ.....	42
9	ПРОЦЕДУРА SPLIT.....	43
10	РЕЖИМ УСТАНОВКИ ГРУЗОВ ЗА СПИЦАМИ.....	47
11	ПРОЦЕДУРА ПОДГОНКИ (ОПТИМИЗАЦИЯ ОБОДА-ШИНЫ).....	50
12	УСТАНОВКА ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ШИРИНЫ И ЗАДАЧА РЕЖИМОВ АВТОМОБИЛИ/МОТОЦИКЛЫ/УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ	54
12.1	Единица измерения веса и ширины/диаметра обода	54
12.2	Установка дополнительных функций по измерению ширины.....	57
12.3	Нижний предел веса.....	58



12.4	УСТАНОВКА РАЗМЕРОВ ДЛЯ КЛЕЙКОГО ГРУЗА И ПРОЦЕНТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ СТАТИЧЕСКОГО ПОРОГА	59
13	КАЛИБРОВКИ.....	60
13.1	КАЛИБРОВКА ДАТЧИКОВ ИЗМЕРЕНИЯ ВЕСА	61
13.2	КАЛИБРОВКА "НУЛЕВОГО ПАТРОНА" ВХОЛОСТУЮ.....	62
13.3	КАЛИБРОВКА КАЛИБРА ИЗМЕРЕНИЯ РАССТОЯНИЯ И ДИАМЕТРА	63
13.4	КАЛИБРОВКА АВТОМАТИЧЕСКОГО ИЗМЕРИТЕЛЯ ШИРИНЫ ОБОДА (ОПЦИЯ)	66
14	СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ.....	68
15	ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ.....	69
16	ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ.....	69
17	ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ СТАНКА	70



0 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Фирма RAVAGLIOLI S.p.A. снимает с себя всякую ответственность за повреждения, нанесенные вследствие невыполнения данных инструкций или неправильной эксплуатации станка.

0.1 Предварительная информация по безопасности



Перед запуском станка:

- Прочитать инструкции и все руководство перед началом работы на балансировочном станке. Настоящее руководство является неотъемлемой частью изделия. Цель его -- предоставить пользователю необходимую информацию по эксплуатации балансировочного станка. Поэтому оно должно храниться в течении всего срока службы станка в известном и легкодоступном месте для использования в случае возникновения вопросов. Все работающие на станке операторы должны прочесть руководство.
- Убедиться в том, что характеристики линии подачи электроэнергии соответствуют указанным на идентификационной табличке станка.
- Убедиться в том, что станок правильно установлен на полу.
- Уложить соответствующим образом электрические кабели балансировочного станка.

При запуске станка:

- На моделях GP2.124H и GP3.124H при включении станка открывается пневматический патрон. Быть очень осторожными и не приближаться руками или другими частями тела к движущемуся патрону. Быть внимательными и с колесом если оно монтировано на вале, так как при открытии патрона оно может быть вытолкнуто с вала.
- Очистить шину от посторонних предметов перед запуском колеса.
- Всегда использовать защитный кожух и не касаться колеса во время выполнения измерений.
- Перед повторным запуском колеса убедиться в том, что противовесы установлены правильно.

В аварийных условиях и перед выполнением техобслуживания:

- Изолировать станок от источников питания посредством специального выключателя станка.

Рабочее место и чистота оборудования:

- Рабочее место должно быть чистым, сухим, защищенным от атмосферных осадков и хорошо освещенным.
- Не очищать оборудование струей воды и потоком сжатого воздуха.
- Для очистки пластиковых панелей и полок использовать спирт (в любом случае, не пользоваться жидкостями, содержащими растворитель).

Компания RAVAGLIOLI S.p.A. в любой момент может внести изменения в изделия описанных моделей по техническим или коммерческим соображениям.



1 НАЗНАЧЕНИЕ

Балансировочные станки -RAVAGLIOLI - это профессиональное автоматизированное оборудование с микропроцессором. Станки просты в эксплуатации.

После автоматического ввода данных обода (диаметра и расстояния) и вручную его ширины, закрыть кожух для запуска цикла колеса. Процедура пуска и останова будет осуществляться в автоматическом режиме до самого определения веса и положения колеса.

Существует множество причин дисбаланса колес, но среди наиболее распространенных встречаются: асимметричное распределение материалов, из которых выполнены обод и, особенно, шина, относительно оси вращения и экваториальной плоскости колеса, неидеальное взаимное расположение обода – шины, неправильная центровка колеса на ступице.

Назначение данного оборудования – устранить или, по крайней мере, уменьшить до приемлемого минимума вибрацию колес, которая приводит к неудобствам при вождении и повреждению механических компонентов. Станок подходит для всех типов колес легковых и легких коммерческих автомобилей.

На плохо сбалансированные колеса в определенные места устанавливаются противовесы подходящего веса.

Колесо считается полностью сбалансированным только если выполнена его динамическая балансировка. Только она выступает гарантией и статической балансировки колеса.

Характеристики станка приведены в параграфе «ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ» (пар. 3.5 на стр. 11).

Кроме стандартных процедур имеется 4 дополнительные для литых ободов, а также функция ALU/Speciale, позволяющие применять два противовеса в наиболее подходящих положениях.

Повторное позиционирование противовесов также является простой процедурой. Если в процессе балансировки колеса с лучевыми дисками внешний груз становится заметным, можно прибегнуть к специальной процедуре (режим спрятанных грузов за спицами), благодаря которой груз будет разделен на две части, устанавливаемые незаметно за спицами. Автодиагностика, автокалибровка и калибровка измерительных устройств позволяют всегда работать с идеально функционирующим станком.

2 ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА

Эксплуатация станка разрешена только специально обученному и уполномоченному персоналу. Для оптимального управления станком и обеспечения правильности производимых измерений операторы должны пройти соответствующее обучение, во время которого они получают все необходимые знания для автономной работы в соответствии с указаниями, представленными производителем. В случае возникновения вопросов, касающихся эксплуатации и техобслуживания станка обращаться к инструкциям руководства, в спорных ситуациях не принимать самостоятельных решений, а обращаться в авторизованные сервисные центры или непосредственно в службу технической поддержки RAVAGLIOLI S.p.A.

2.1 Общие меры безопасности

-  • При эксплуатации и техобслуживании станка строго соблюдать все действующие правила по технике безопасности.
-  • Станок должен использоваться только специально обученным и авторизованным персоналом.
-  • **РАЗРЕШАЕТСЯ** использовать станок только для вращения колес автомобилей, а не других деталей. Плохая блокировка может привести к отцепке вращающихся частей, нанести травму оператору, повредить оборудование или другие предметы, находящиеся вблизи от станка.
-  • Оборудование должно использоваться только по прямому назначению. Фирма RAVAGLIOLI S.p.A. снимает с себя любую ответственность за возможные травмы людям, животным или ущерб имуществу в случае неправильной эксплуатации станка.
-  • Установка принадлежностей и запасных частей должна выполняться только авторизованным фирмой RAVAGLIOLI S.p.A. персоналом. Используемые принадлежности и запчасти должны быть оригинальными.
-  • Оператор должен всегда использовать индивидуальные средства защиты, упоминаемые в данной публикации: перчатки, специальную обувь, защитные очки и, там, где это предусмотрено, каску.
-  • Станок должен эксплуатироваться в невзрывоопасных и пожаробезопасных помещениях.
-  • В моделях GP2.124H и GP3.124H во время открытия/закрытия патрона быть предельно внимательными и не приближаться руками или другими частями тела патрону в движении.
-  • Снятие или изменение устройств безопасности или предупреждающих сигналов, расположенных на станке, может создать серьезные опасные ситуации и является нарушением европейских норм безопасности.
-  • Перед началом любых операций по техобслуживанию установки необходимо отключить электропитание.
В случае возникновения вопросов не принимать самостоятельных решений, а обратиться в службу технической поддержки RAVAGLIOLI S.p.A. за разъяснениями, чтобы выполнить операции в условиях максимальной безопасности.
-  • Оператор, работающий на балансировочном станке, не должен носить расстегнутую одежду, висячие аксессуары, такие как галстук, цепи и пр. во избежание их попадания в работающие узлы. Длинные волосы должны быть убраны или покрыты головным убором.
-  • Не позволять приближаться посторонним лицам к станку во время рабочего цикла.
-  • Закрывать защитный кожух при выполнении измерительного цикла. В любом случае, цикл не запустится если кожух станка открыт.



2.2 Информация об остаточных рисках

Станок был спроектирован и изготовлен в соответствии с действующими нормативами, и опасности при его эксплуатации были устранены, насколько это возможно. Остаточный риск отмечен в настоящем руководстве и на станке (в виде клейких пиктограмм, смотрите гл. 3 на стр. 9). В случае повреждения пиктограмм необходимо заменить их на новые. Для этого обратиться за помощью к дилеру или напрямую к компании RAVAGLIOLI S.p.A., указывая таблицы запчастей, которые поставляются отдельно.



RAVAGLIOLI S.p.A.

G2.119H – G2.119HM
G2.124H – GP2.124H
G3.124H – GP3.124H

Инструкции по
эксплуатации

КОД M0067 - Ред. 2.2
(01/2009)

3 КОМПОНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

3.1 Модели G2.124H - GP2.124H



Внимание: Никогда не поднимать станок за вал



Опасность: электрические разряды



Надеть рабочие перчатки



Надеть рабочую обувь



Надеть защитные очки



RAVAGLIOLI S.p.A.

G2.119H – G2.119HM
G2.124H – GP2.124H
G3.124H – GP3.124H

Инструкции по
эксплуатации

КОД M0067 - Ред. 2.2
(01/2009)

3.2 Модели G3.124H - GP3.124H



	Внимание: Никогда не поднимать станок за вал
	Опасность: электрические разряды
	Надеть рабочие перчатки
	Надеть рабочую обувь
	Надеть защитные очки

3.3 Дополнительные комплектующие

3.3.1 Измеритель ширины обода, код GAR 213




3.4 Предохранительные приспособления



Балансировочный станок оснащен устройством безопасности (главным выключателем), расположенным с задней стороны станка, смотрите гл.3 на стр.9. Главный выключатель отключает питание от станка если будет повернут по часовой стрелке.

Обычно пуск колеса не начнется до тех пор, пока будет приподнят (открыт) защитный кожух колеса. Открытый кожух прерывает контур активации двигателя, препятствуя тем самым автоматическому запуску даже в случае ошибки.

Нажать на  красную кнопку на клавиатуре для останова колеса в аварийном положении.

3.5 Технические данные

	G2.124H	GP2.124H	G3.124H	GP3.124H
Макс. вес колеса	65 кг	65 кг	65 кг	65 кг
Макс. потребляемая мощность	100 В	100 В	100 В	100 В
Питание	230 В 50/60 Гц 1 ф	230 В 50/60 Гц 1 ф	230 В 50/60 Гц 1 ф	230 В 50/60 Гц 1 ф
Закрытие патрона	± 1 г	± 1 г	± 1 г	± 1 г
Тип дисплея	Быстрозажимное кольцо	Пневматическое	Быстрозажимное кольцо	Пневматическое
Точность балансировки	99 об/мин	99 об/мин	99 об/мин	99 об/мин
Скорость балансировки	0 ÷ 400 мм	0 ÷ 400 мм	0 ÷ 400 мм	0 ÷ 400 мм
Мин/макс. расстояние обод - станок	1.5" ÷ 22"	1.5" ÷ 22"	1.5" ÷ 22"	1.5" ÷ 22"
Возможная ширина обода	10" ÷ 24"	10" ÷ 24"	10" ÷ 24"	10" ÷ 24"
Задаваемый диаметр	1016 мм	1016 мм	1016 мм	1016 мм
Макс. диаметр колеса под предохранительным приспособлением	560 мм	560 мм	560 мм	560 мм
Макс. ширина колеса под предохранительным приспособлением	< 70 дБ	< 70 дБ	< 70 дБ	< 70 дБ
Длительность цикла	6 сек	6 сек	6 сек	6 сек
Вес	90 кг	90 кг	100 кг	100 кг



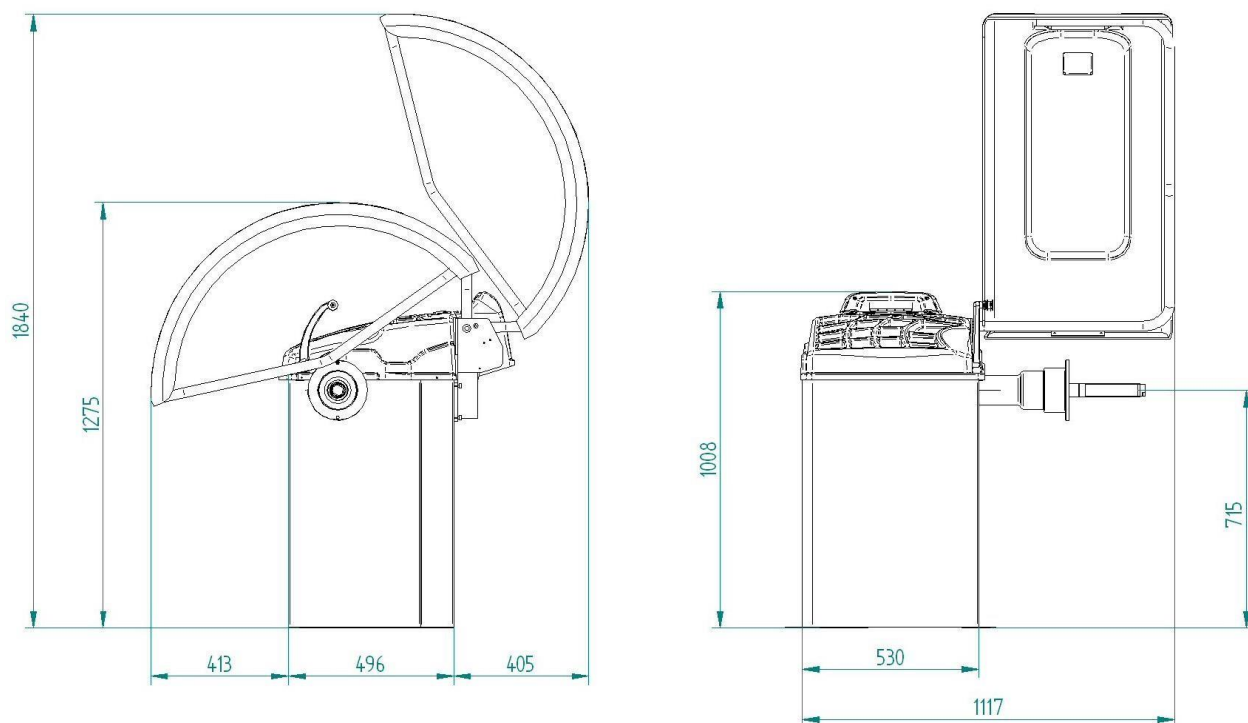
RAVAGLIOLI S.p.A.

G2.119H – G2.119HM
G2.124H – GP2.124H
G3.124H – GP3.124H

Инструкции по
эксплуатации

КОД M0067 - Ред. 2.2
(01/2009)

3.6 Габаритные размеры

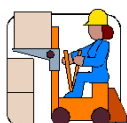


4 ТРАНСПОРТИРОВКА И УСТАНОВКА

4.1 Транспортировка и распаковка



Станок поставляется упакованным в ящик, закрепленный на поддоне для облегчения транспортировки. Для перевозки станка на место установки использовать такие подъемные и транспортные средства, как электрокары и вилочные погрузчики.



Грузоподъемность подъемного средства должна как минимум быть равной весу упакованного станка. Во время транспортировки следить, чтобы приподнятый станок не раскачивался.



Станок должен храниться упакованным в сухом и проветриваемом помещении (допустимая температура: минус 25°-- плюс 55°C).

Не разрешается переворачивать упаковку или устанавливать ее горизонтально, поддон должен стоять на ровной и твердой поверхности. Не устанавливать наверх упаковки другие грузы. Расположение упаковки должно обеспечивать легкую читаемость указаний.



ВО ВРЕМЯ РАСПАКОВКИ ВСЕГДА НАДЕВАТЬ ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ТРАВМ ПРИ КОНТАКТЕ С УПАКОВОЧНЫМ МАТЕРИАЛОМ (ГВОЗДЯМИ И ПР.)

Убедиться в комплектности станка согласно перечню, приведенному ранее.



Упаковочные материалы (пластиковые пакеты, полистирол, гвозди, винты, дерево и т.д.) должны быть собраны и утилизированы согласно существующим нормам, за исключением поддонов, которые можно использовать в будущем для перевозки станка.

4.2 Установка



Поместить станок на месте предполагаемой установки. Никогда не поднимать станок за вал.

Установить станок в сухом, крытом, хорошо освещенном месте, по возможности закрытом и защищенном от воздействия атмосферных осадков. Перед размещением оборудования убедиться, что выбранное место соответствует нормам по технике безопасности. Проверить минимальное расстояние станка от стен и других препятствий (см. Рисунок 1).



Станок должен быть размещен так, чтобы оператор видел зону вокруг станка, во время работы оператор должен удостовериться, что в близлежащей зоне нет людей или предметов, которые могут быть источником опасности.

Характеристики рабочего места станка должны входить в следующие пределы:

- температура: 0° + 45° C ; относительная влажность: 30 ÷ 90 % (без росы);



Станок может работать на любой твердой и ровной поверхности.

Убедиться в том, что станок стоит на 4 предусмотренных опорах, при необходимости положить прокладку.

Рекомендуется закрепить станок к полу 4 дюбелями в указанных ранее точках (Рисунок 1). Крепление к полу дюбелями обязательно, если вес колеса превышает 30 кг, для этого используются дюбели для винтов M8 x 80 мм.

- просверлить 4 отверстия диаметром 10 мм, соответствующие отверстиям на станине;
- вставить дюбели и установить станок таким образом, чтобы дюбели совпали с подготовленными отверстиями, после чего затянуть винты (момент затяжки: около 22 Нм).

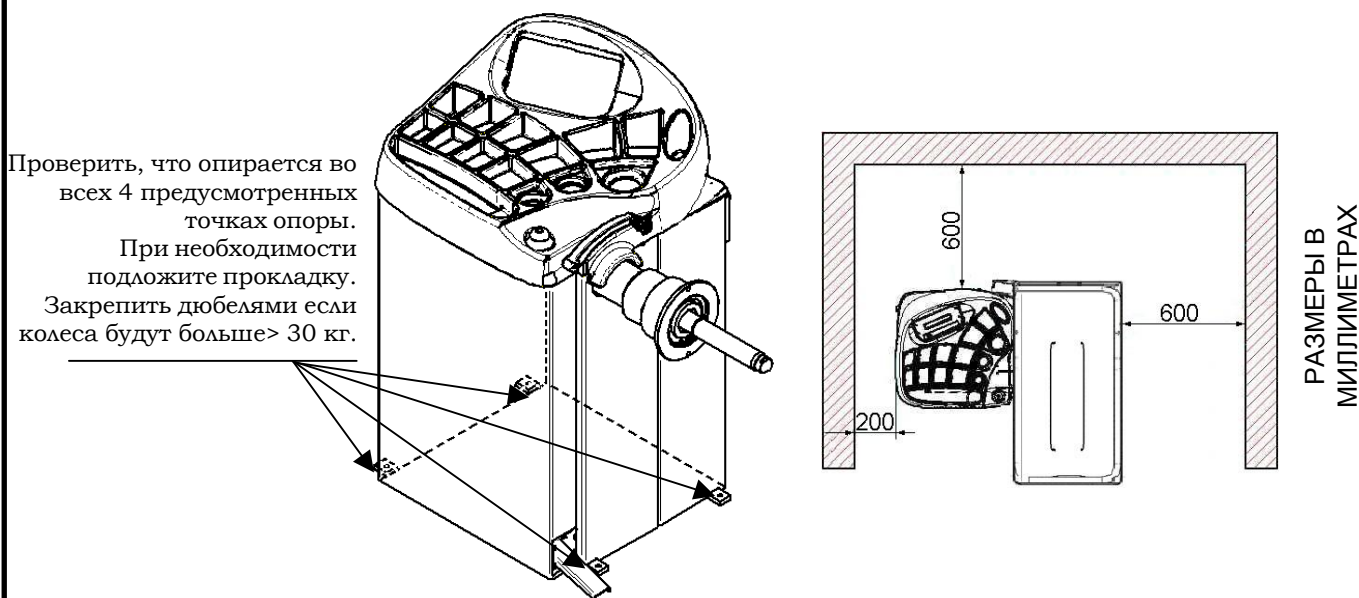


Рисунок 1

4.2.1 Монтаж вала на фланце (G2.124H и G3.124H)



Закрутить вал к фланцу шестигранным

Рисунок 2

4.2.2 Монтаж/демонтаж пневматического вала на/с фланца (GP2.124H и GP3.124H)

МОНТАЖ



Рисунок 3



Рисунок 4



Рисунок 5



Рисунок 6



Рисунок 7

Выполнив все электрические и пневматические соединения (смотрите пар. 4.2.5 и 4.2.6) можно включить станок (пневматический патрон всегда открывается с включением станка, смотрите гл. 6).

Выключить станок.

Установить внутренний вал на фланце и затянуть его ключом из комплекта поставки (смотрите Рисунок 3 и Рисунок 4)

Нажать на тормозную педаль и одновременно с этим закрутить внутренний вал до упора посредством ключа из комплекта (Рисунок 5).

Установить внешний вал и затянуть его вручную (Рисунок 6).

Закреть пневматический патрон, используя специальную педаль (пар. 5.2 на стр. 13) для получения доступа к гнезду ключа (Рисунок



Нажать на
тормозную
педаль

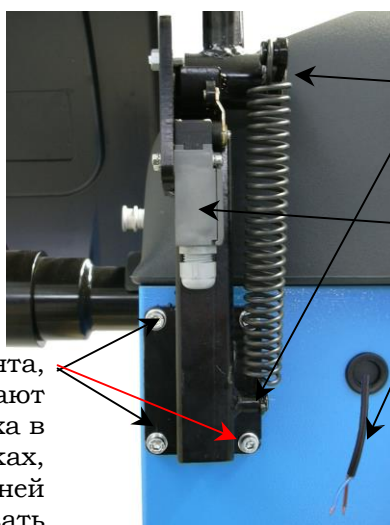
Нажать на тормозную педаль и одновременно с этим заблокировать внешний вал посредством ключа из комплекта (Рисунок 8).

Рисунок 8

ДЕМОНТАЖ

- Закрывать пневматический патрон, используя специальную педаль (пар. 5.2 на стр. 21) для получения доступа к гнезду ключа (Рисунок 7).
- Нажать на тормозную педаль и одновременно с этим деблокировать внешний вал посредством ключа из комплекта (Рисунок 8).
- Снять внешний вал, открыть пневматический патрон при помощи специальной педали (пар. 5.2 на стр. 21) и открутить внутренний вал соответствующим ключом (Рисунок 5).

4.2.3 Монтаж защитного кожуха



▲ Закрутить 4 винта, которые поддерживают суппорт кожуха в специальных вставках, расположенных с задней стороны. Использовать шестигранный ключ.

▲ Зацепить пружину между базой суппорта и пальцем крепления.

🕒 Соединить 2 провода, идущие от ящика, с нормально открытыми контактами (НО) микровыключателя.

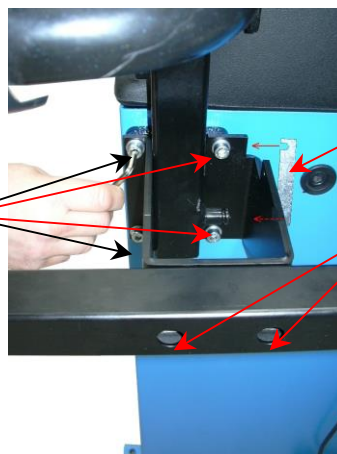


Микровыключат

Рисунок 9

4.2.4 Монтаж автоматического измерителя ширины обода (опция)

▲ Закрутить 4 винта, которые поддерживают суппорт измерителя вместе с суппортом кожуха в специальных вставках, расположенных с задней стороны. Использовать шестигранный ключ.



Прокладка

Винты для блокировки
держателя измерителя

Рисунок 10

🕒 Заблокировать держатель измерителя, закрутив 2 винта, указанные на Рисунок 10.

Заблокировать винты так, чтобы вал и держатель измерителя были на одном и том же уровне (использовать уровень, смотрите Рисунок 11).

Сделать так, чтобы небольшое отверстие на держателе приходилось на поверхность фланца (использовать линейку, смотрите Рисунок 11).

Наконечник измерителя должен находиться в центре вала. Если это не так можно прибегнуть к прокладке (в комплекте), которую необходимо поместить между 2 винтами из 4, удерживающих суппорт (смотрите Рисунок 10 и Рисунок 11).

▲ Соединить разъем JP14A провода, идущего со станка, с разъемом JP14A провода, выходящего из держателя измерителя (смотрите Рисунок 12).

Поместить часть проводов с разъемами внутри держателя.

Закрепить провода хомутками.

Завершить монтаж защитного кожуха (если не был выполнен раньше), зацепить пружину и соединить микровыключатель (смотрите пар. 4.2.3).

Подготовить автоматический измеритель ширины, как описано в пар. 12.2

Выполнить калибровку устройства, как описано в пар. 13.4

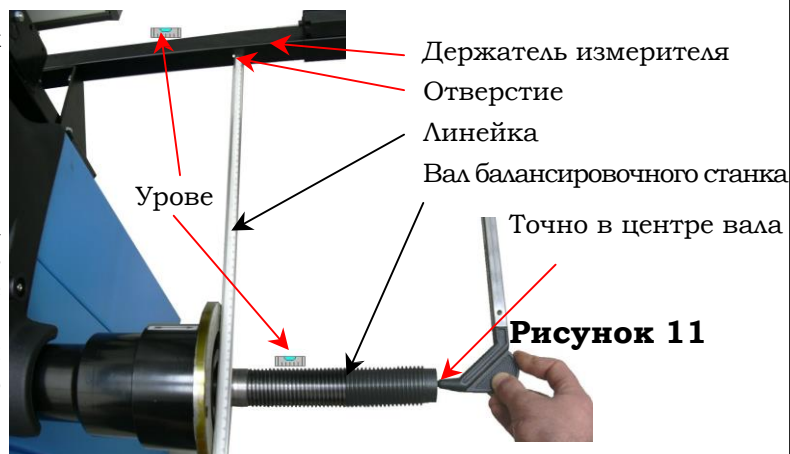
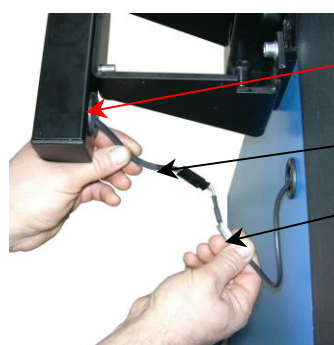


Рисунок 11


Защитить разъемы
внутри держателя

JP14A

JP14A

Рисунок 12

4.2.5 Электрическое подключение



Перед подключением станка внимательно проверить и удостовериться, что:

- Характеристики линии подачи электроэнергии соответствуют характеристикам станка, указанным на идентификационной табличке.
- Имеется линия заземления подходящих размеров (сечение соответствует или превышает максимальное сечение кабелей питания).
- Все компоненты электролинии находятся в исправном состоянии.
- Имеется настенный выключатель, предназначенный исключительно для включения и выключения станка. Этот выключатель должен быть оснащен дифференциальной сетью выключения и терромагнитным элементом, с учетом электрической мощности, указанной на балансировочном станке.

Подключить станок к сети, вставив трехполюсную вилку, прилагаемую в комплекте (230 В однофазная) в розетку на стене.

Если имеющаяся в комплекте поставки вилка не подходит к розетке на стене, использовать вилку, соответствующую местным действующим нормам и правилам. Это действие должен выполнять опытный и квалифицированный персонал.

4.2.6 Пневматические соединения



Соединить балансировочный станок с системой подачи сжатого воздуха через специальный патрубок, расположенный с задней стороны станка (смотрите Рисунок 13).

Пневматическая система должна подавать воздух на станок профильтрованным и без влаги под давлением 8-10 бар. Перед станком должен быть монтирован отсечной клапан.

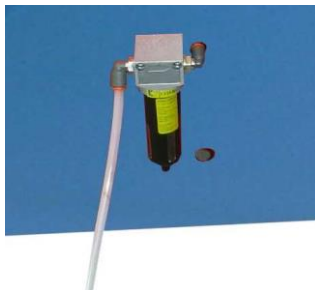


Рисунок 13

4.2.7 Регулировка яркости и контраста

На первой странице программы нажать на указанные ниже клавиши для регулировки яркости и контраста. Эта регулировка одинакова для всех дисплеев на 1/16 VGA. Смотрите Рисунок 14. Попытаться найти оптимальную настройку по всем уровням, так как настройка может проходить через светлую, темную и снова светлую тональность.

ПРИМЕЧАНИЕ: Выполненная настройка останется даже после выключения станка.

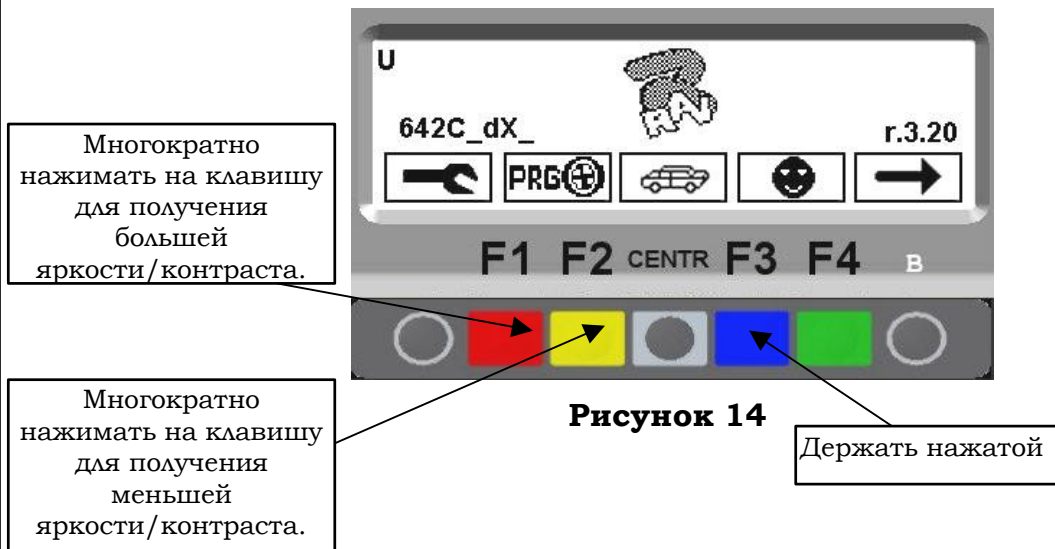


Рисунок 14

4.2.8 Панель с сигнальными светодиодами (только для моделей G3.124H /GP3.124H)

Модели G3.124H /GP3.124H оснащены панелью с дисплеем и шелкографическим изображением профиля колеса.

На этой панели находятся светодиоды, указывающие оператору, в каком месте устанавливать клейкие или пружинные грузы и в каком режиме балансировки идет работа.



Рисунок 15

5 УСТАНОВКА КОЛЕСА НА ВАЛ



Для правильной балансировки колесо должно быть правильно установлено на вал. Неправильная центровка колеса на вале неизбежным образом ведет к дисбалансу.



Очень важно, чтобы использовались оригинальные конусы и аксессуары, специально предназначенные для использования на балансировочном станке RAVAGLIOLI.

Неправильная центровка колеса на вале неизбежным образом ведет к дисбалансу. Прочие процедуры монтажа колес, требующие использования принадлежностей, не входящих в комплект поставки, описываются в соответствующих инструкциях, предоставляемых отдельно.

5.1 Установка колеса для моделей G2.124H – G3.124H

1. Удалить с колеса все посторонние тела: имеющиеся противовесы, камни и грязь. Перед установкой и креплением колеса убедиться в том, что вал и зона центровки обода чистые.
2. Выбрать подходящий конус для колеса, предназначенного для балансировки. Данные принадлежности необходимо выбирать в зависимости от формы обода. Разместить колесо, аккуратно установив конус на валу (неправильная установка может привести к заклиниванию), так, чтобы он уперся в упорный фланец.
3. Установить колесо внутренней частью обода к балансировочному станку напротив конуса.
4. Поместить колпак в зажимное кольцо и закрепить к колесу.



ВАЛ МОНТАЖ КОЛЕСА



СТАНДАРТНОЕ КОЛЕСО



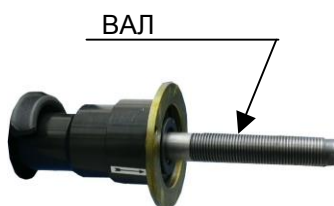
ЗАЩИТНЫЙ КОЛПАК



Некоторые алюминиевые колеса с высокой степенью центровки должны устанавливаться конусом к внешней стороне колеса.

1. Очистить вал перед установкой колеса.
2. Установить колесо внутренней частью обода к балансировочному станку, так, чтобы оно уперлось в упорный фланец.
3. Монтировать конус узкой частью, обращенной к колесу.
4. Поместить прижимное кольцо в зажимное кольцо и закрепить конус.

АЛЮМИНИЕВОЕ КОЛЕСО



ПРИЖИМНОЕ КОЛЬЦО




ПРИЖИМНОЕ КОЛЬЦО



5.2 Установка колеса для моделей GP2.124H – GP3.124H

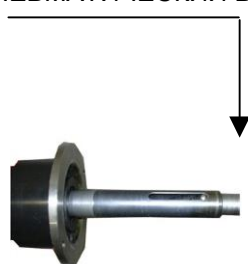


Открыть пневматический патрон нажатием клавиши F4  на панели конфигурации (Рисунок 79) или специальной педалью (смотрите рисунок сбоку).



1. Удалить с колеса все посторонние тела: имеющиеся противовесы, камни и грязь. Перед установкой и креплением колеса убедиться том, что вал и зона центровки обода чистые.
2. Выбрать подходящий конус для колеса, предназначенного для балансировки. Данные принадлежности необходимо выбирать в зависимости от формы обода. Разместить колесо, аккуратно установив конус на валу (неправильная установка может привести к заклиниванию), так, чтобы он уперся в упорный фланец.
3. Установить колесо внутренней частью обода к балансировочному станку напротив конуса.
4. Поместить колпак во втулку и закрепить к колесу.

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ВАЛ



ВАЛ
МОНТАЖ КОЛЕСА



СТАНДАРТНОЕ
КОЛЕСО



ВТУЛКА

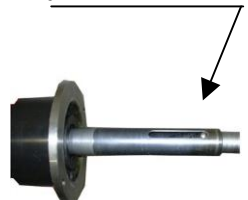
ЗАЩИТНЫЙ
КОЛПАК



Некоторые алюминиевые колеса с высокой степенью центровки должны устанавливаться конусом к внешней стороне колеса.

1. Очистить вал перед установкой колеса.
2. Установить колесо внутренней частью обода к балансировочному станку, так, чтобы оно уперлось в упорный фланец.
3. Монтировать конус узкой частью, обращенной к колесу.
4. Поместить прижимное кольцо во втулку и закрепить конус.

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ
ВАЛ



АЛЮМИНИЕВОЕ КОЛЕСО




ПРИЖИМНОЕ
КОЛЬЦО



ВТУЛКА

ПРИЖИМНО
Е КОЛЬЦО



Закрывать пневматический патрон нажатием клавиши F4  на панели конфигурации (Рисунок 79) или специальной педалью.



Внимание: во время открытия/закрытия патрона быть предельно внимательными и не приближаться руками или другими частями тела к работающему патрону.

6 ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Главный выключатель ВКЛ/ВЫКЛ расположен в задней части станка.

Чтобы включить станок и получить доступ к программе, привести в действие систему при помощи главного выключателя.

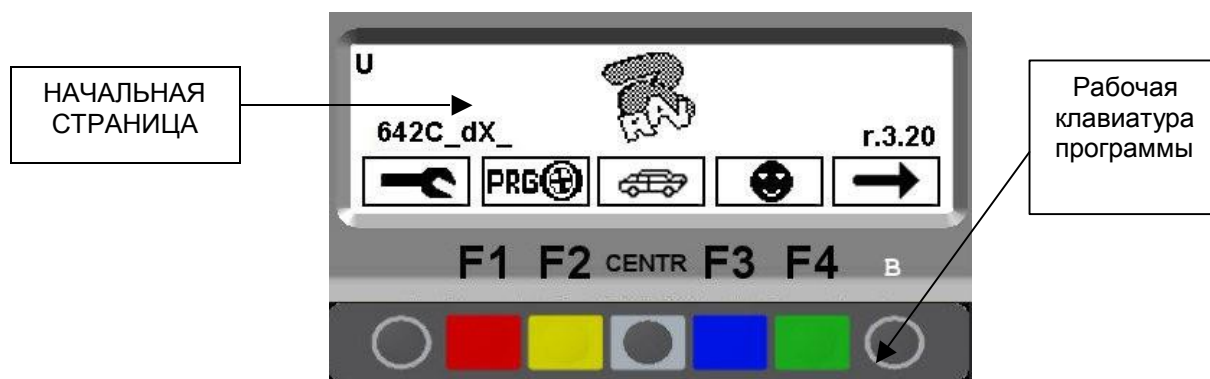


Внимание: На моделях GP2.124H и GP3.124H при включении станка всегда открывается пневматический патрон. Быть очень осторожными и не приближаться руками или другими частями тела к движущемуся патрону.

Быть внимательными и с колесом если оно монтировано на вале, так как при открытии патрона оно может быть вытолкнуто с вала.




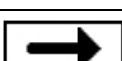
Подождать несколько секунд, пока не загрузится рабочая программа и на дисплее не появится стартовая страница программы.

На дисплее отображается различная информация, на основе которой оператор может




выбрать альтернативные варианты использования.


Рисунок 16

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Показывает панель конфигурации программы.
	ЖЕЛТАЯ (F2)	Отображает режимы вспомогательных программ (пар. 7.4 на стр. 35).
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Показывает режим работы с автомобильными колесами или колесами мотоцикла (пар.8 на стр.42).
	ГОЛУБАЯ (F3)	Показывает испытания, выполненные различными пользователями (могут обрабатываться данные по 4 разным пользователям), смотрите пар.7.2на стр.27.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Начинает испытание динамической балансировки.

При помощи 6 клавиш рабочей клавиатуры (F1-A-F2-ЦЕНТР-F3-B-F4), можно использовать все функции станка.

Во время работы программы на разных видеостраницах отображаются различные клавиши, с помощью которых мгновенно выбирается соответствующая функция.

На многих страницах имеется несколько рядов клавиш. Можно вывести на дисплей последующий ряд клавиш посредством клавиши, соответствующей иконке .

Для возврата назад и отображения предшествующего ряда клавиш нажать на клавишу, соответствующую иконке .

7 БАЛАНСИРОВКА КОЛЕСА



7.1 Определение размеров колеса

7.1.1 Автоматическая установка размеров колеса (расстояния и диаметра)

Все балансировочные станки оснащены автоматической рейкой, позволяющей простым и надежным способом в автоматическом режиме получить расстояние от станка до обода и диаметр колеса в точке установки груза. Эта рейка также позволяет правильно расположить груз на колесе.

Расстояние от станка до обода всегда измеряется в мм.

Значения ширины и диаметра могут устанавливаться в дюймах или мм, в примерах данного руководства размеры указаны в дюймах. Порядок изменения единиц измерения с дюймов на мм смотреть в гл. 11 на стр. 50.

После вынимания автоматической рейки с исходного положения будет выполнено записывание в память значений диаметра и расстояния.

• Измерение в ДИНАМИЧЕСКОМ режиме:

Вынуть автоматическую рейку. Программа перейдет напрямую от начального изображения (пар. 6 на стр. 22) на показанное ниже.

Приставить автоматическую рейку к внутреннему краю (Рисунок 17) в положении замера и оставить в этом положении на несколько секунд. Полученное значение отобразится, как показано на Рисунок 18 (статический режим).



Рисунок 17

Статический режим

Значение расстояния и диаметра получены

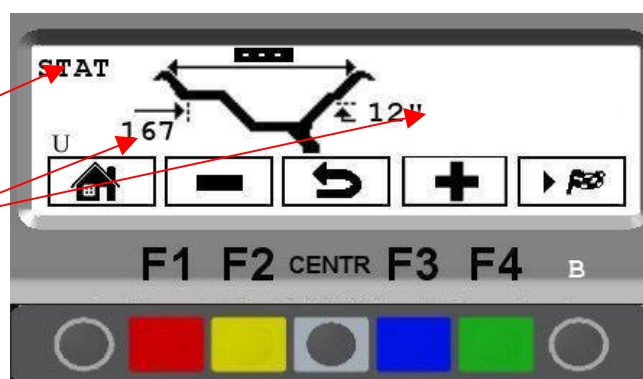




Рисунок 18

Ввести ширину колеса.

Если в распоряжении нет калибра с автоматическим замером ширины, оператор должен нажимать на клавиши “МЕНЬШЕ”  или “БОЛЬШЕ”  до тех пор, пока не достигнется требуемая ширина (Рисунок 21).

Ввести номинальную ширину, указанную на ободе, либо проверить ее вручную при помощи измерительного калибра. Поместить его на внутреннем и внешнем краях обода, как представлено на Рисунок 19. В этом случае при вводе устанавливаемое значение необходимо уменьшить на $\frac{1}{4}$ дюйма.

Если же в распоряжении есть калибр автоматического измерения ширины, поместить наконечник измерителя к внешнему краю обода (Рисунок 20). Полученный результат отображается, как показано на Рисунок 21.



РУЧНОЙ
КАЛИБР
Ручная
установка
ширины

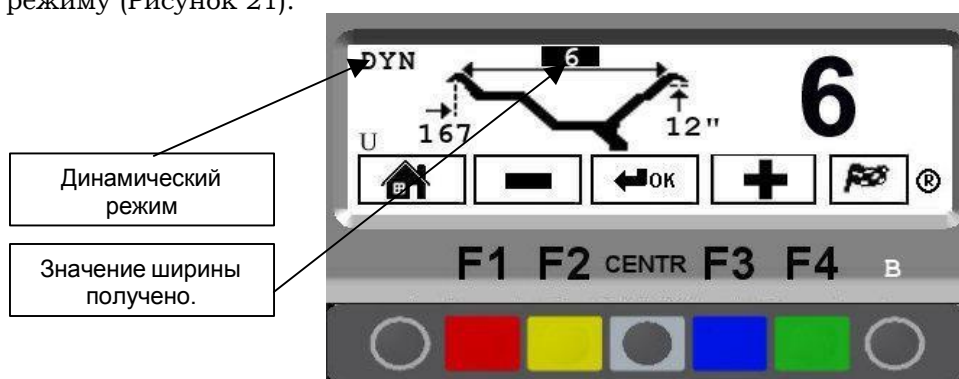
Рисунок 19



Цифровой замер
ширины

Рисунок 20

После получения значения ширины колеса программа подготавливается к динамическому режиму (Рисунок 21).



Динамический
режим

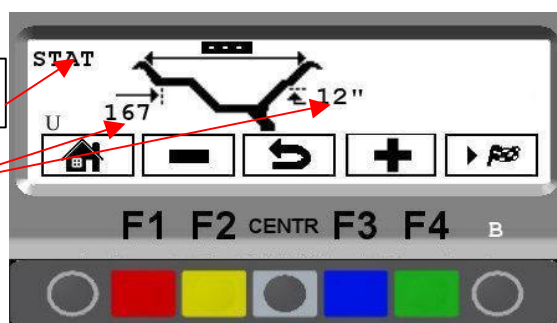
Значение ширины
получено.

Рисунок 21

• Для выполнения замеров в режиме ALU-S и STATIC:

Вынуть автоматическую рейку и достигнуть положения записи в память (Рисунок 17). Оставить её в этом положении на несколько секунд. Полученное значение в первой точке отобразится, как показано на Рисунок 22 (статический режим). Не помещая калибр в исходное положение, ещё больше вынуть автоматическую рейку, чтобы дойти до второй точки, которую нужно запомнить. Оставить в положении рейку на несколько секунд, чтобы был выполнен замер второй точки. Полученное значение отобразится.

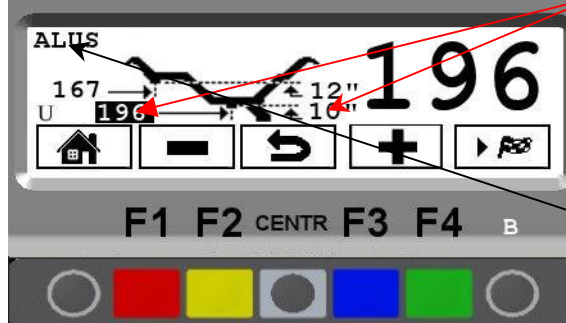
В этом случае ширина (расстояние, на котором устанавливают грузы) будет автоматически записана в память. Это значение можно изменить вручную (пар. 7.1.2 на стр. 26).



Статический
режим

Первый
замер,
полученный
для
внутренней
стороны.

Рисунок 22





Второй
замер,
полученный
для внешней
стороны.

Режим
ALUS

Рисунок 23

• Действия для выполнения замера в режиме STAT 1 и STAT 2:

Нажать на клавишу F2  с исходной страницы (пар. 6 на стр. 22). Выбрать необходимый режим, нажимая клавишу F3  (например, STAT 1; Рисунок 24). Вынуть автоматическую рейку и достичь положения, которое необходимо запомнить внутри обода. Удерживать рейку в положении несколько секунд. Должно отобразиться полученное значение, которое будет показано стрелкой черного цвета.

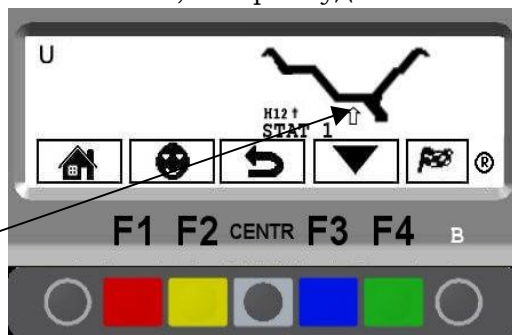


Рисунок 24

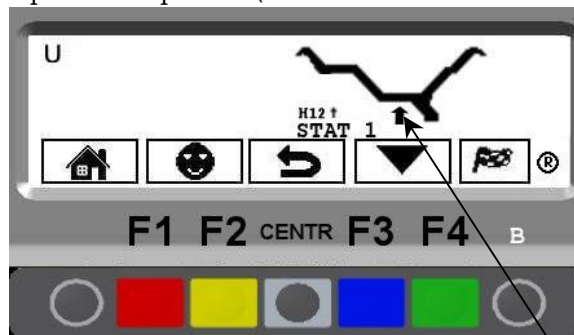




Рисунок 25

• Для выполнения замера в режимах ALU1, ALU2, ALU3 и ALU4:

Нажать на клавишу F2  с исходной страницы (пар. 6 на стр. 22). Выбрать необходимый режим, нажимая клавишу F3  (например, ALU 3; Рисунок 26). Вынуть автоматическую рейку и достичь положения, которое необходимо запомнить внутри обода. Удерживать рейку в положении несколько секунд. Должно отобразиться полученное значение для первой точки, которое будет показано стрелкой черного цвета. Вторая точка, в которой будет установлен груз рассчитывается станком (внутри обода).

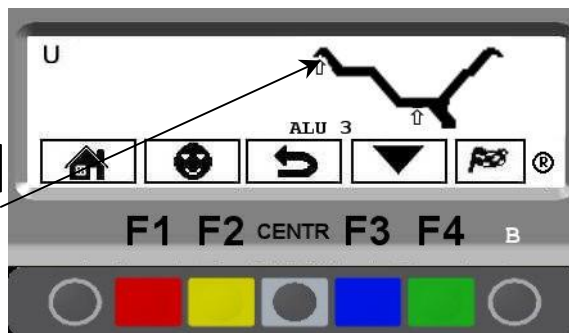


Рисунок 26

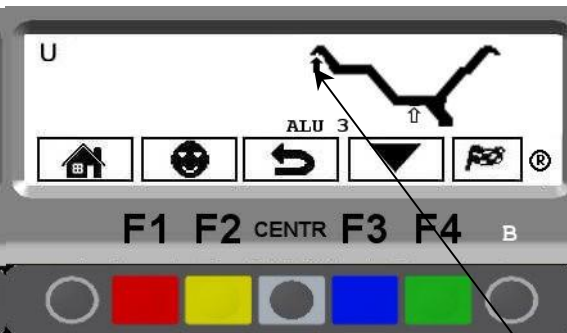





Рисунок 27

Для ручного изменения введенных значений оператор должен нажать на клавишу "ЦЕНТР" , как на Рисунок 27, чтобы отобразилась страница с размерами, которые необходимо ввести вручную. Затем нажать на клавишу "ЦЕНТР"  (Рисунок 28).

Оператор должен нажать клавиши «БОЛЬШЕ»  или «МЕНЬШЕ», чтобы получить желаемое значение  (Рисунок 28).



Для подтверждения всех введенных значений снова нажать на клавишу "ЦЕНТР" (). .
Программа отобразит изображение, показанное на Рисунок 29.

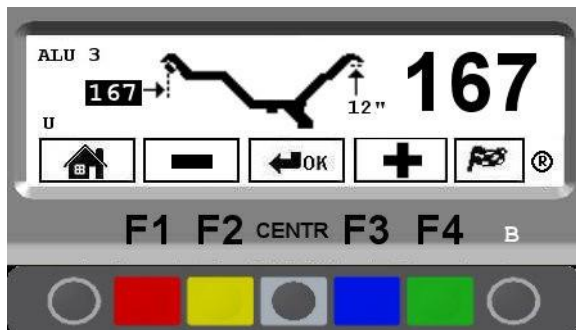


Рисунок 28

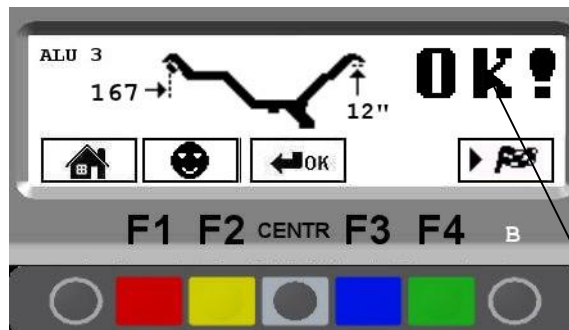



Рисунок 29

Введенные и
подтвержден
ные размеры

7.1.2 Ручная установка размеров колеса

В случае если оператор вручную захочет изменить и/или ввести размеры колеса, необходимо поступать следующим образом:

Со страницы размеров, рассчитанных в автоматическом режиме (например, Рисунок 21 и Рисунок 23), нажать на клавишу "ЦЕНТР"  для выбора значения, которое необходимо изменить или задать.

На дисплее появится выбранное значение на черном фоне, а справа то же самое значение крупным шрифтом (Рисунок 31 и Рисунок 30).

Вводить размер при помощи клавиш «БОЛЬШЕ»  или «МЕНЬШЕ»  пока не получите желаемое значение.

Нажать клавишу "ЦЕНТР"  для подтверждения и перейти на следующее значение.

Пример работы в ДИНАМИЧЕСКОМ режиме:

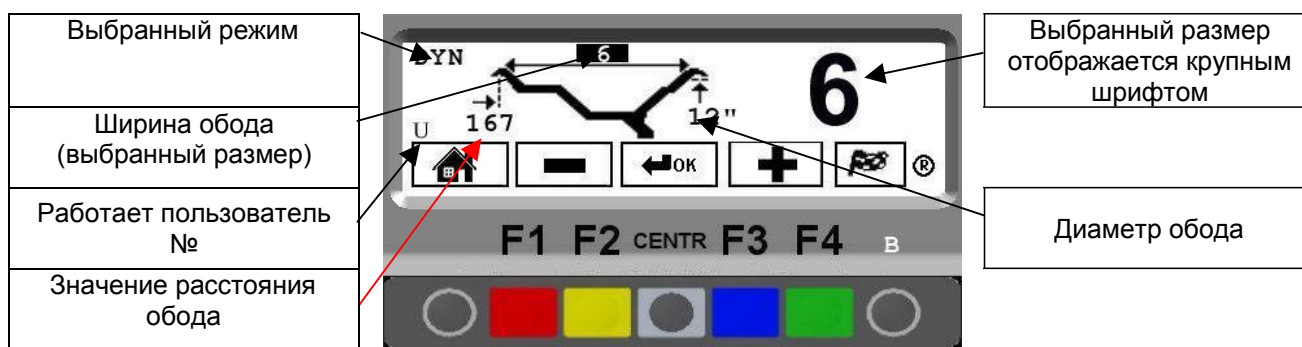


Рисунок 30

Пример работы в режиме ALU-S:

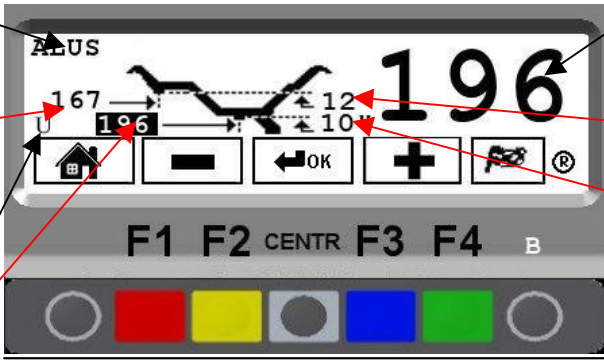






Выборанный режим		Выборанный размер отображается крупным шрифтом
Значение первого расстояния обода		Диаметр первого расстояния
Работает пользователь №		Диаметр второго расстояния
Значение второго расстояния обода и выборанный размер		

Рисунок 31

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возвращение к предыдущему квадрату
	ЖЕЛТАЯ (F2)	Уменьшает значения размеров колеса
	ЦЕНТР	Выбор и подтверждение измерений
	ГОЛУБАЯ (F3)	Увеличивает значения размеров колеса
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	После закрытия кожуха запустится цикл.
	В	Функциональная кнопка, используемая для повторного расчета (пар. 7.5 на стр. 40).

7.2 Управление пользователями

Для выбора функции управления пользователями нажать на следующую клавишу на начальной странице (пар.6 на стр.22).



Балансировочный станок RAVAGLIOLI может эксплуатироваться 4 различными пользователями одновременно. Нажимать несколько раз на вышеуказанную клавишу, пока не будет найден требуемый пользователь.

При нажатии клавиши пользователя на дисплее появится количество работающих пользователей (U1, U2, U3 и U4 в режиме автомобилей или M1, M2, M3 и M4 в режиме мотоциклов).

Система запоминает данные последнего выполненного запуска различными операторами. Каждый раз, когда программа отображает на дисплее соответствующую клавишу, можно вызвать желаемого пользователя. Запомненные размеры каждого пользователя уничтожаются после выключения станка.

Управление пользователями действительно для всех функций станка.

ВНИМАНИЕ: Порядок активации/деактивации функции «Управление пользователями» смотреть в гл. 12 (Рисунок 82 на стр. 55). Если после деактивации данной функции на начальной странице (пар. 6 на стр. 22) будет нажата клавиша пользователя F3, в верхнем левом углу дисплея появится единственный работающий пользователь в режиме автомобилей «U» либо в режиме мотоциклов «M».

7.3 Измерение дисбаланса

7.3.1 Динамическая балансировка

Динамическая балансировка – это процедура, компенсирующая вибрации колеса, с использованием 2 грузов в разных плоскостях.


Для запуска цикла динамического измерения необходимо:

Удостовериться, что колесо очищено от имеющихся камней и/или грязи.

Снять имеющиеся противовесы.

Установить колесо, проверив правильность его крепления (пар. 5 на стр. 20).

Ввести размеры колеса (пар. 7.1 на стр. 23) и закрыть защитный кожух для автоматического запуска колеса.

Если кожух закрыт нажать на клавишу F4  для пуска колеса в ручном режиме.

За несколько секунд колесо дойдет до работы на полном режиме, а на дисплее балансировочного станка будет показываться вращение колеса (Рисунок 32).

После окончания цикла колесо автоматически остановится с учетом измеренного дисбаланса таким образом, чтобы положение приложенного внешнего груза находилось **точно на отметке 12 часов**. Открыть защитный кожух.

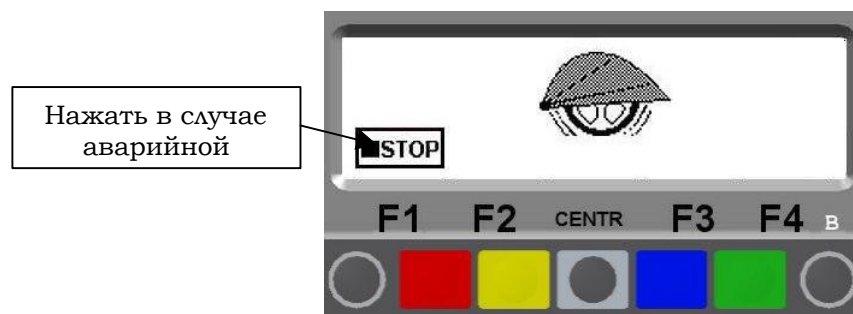


Рисунок 32

На дисплее показывается направление вращения колеса для того, чтобы установить груз, и значение его веса для коррекции дисбаланса (Рисунок 33).

В качестве единиц измерения веса могут использоваться как граммы, так и унции, в примерах данного руководства вес указан в граммах. Порядок изменения единиц измерения с граммов на унции смотреть в гл. 11 на стр. 50.

Зная значение дисбаланса внутреннего и внешнего краев колеса, можно перейти к размещению грузов для коррекции дисбаланса (пар.7.3.2 на стр. 30).

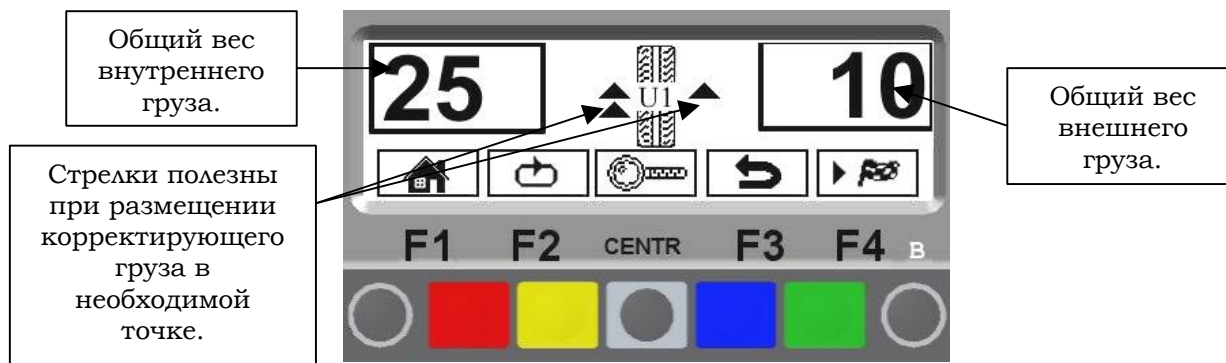



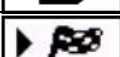



Рисунок 33



ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возврат к начальной фазе программы.
	ЖЕЛТАЯ (F2)	Нажата 1 раз : Показывает на дисплее последующий ряд клавиш (функции ПОДГОНКИ пар.11 на стр. 50). Нажата 2 раза : Показывает на дисплее последующий ряд клавиш (статический дисбаланс Рисунок 34).
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Показывает точный дисбаланс (ход 1 г вместо 5 г).
	ГОЛУБАЯ (F3)	Показывает предыдущую страницу.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	После закрытия кожуха запустится цикл.

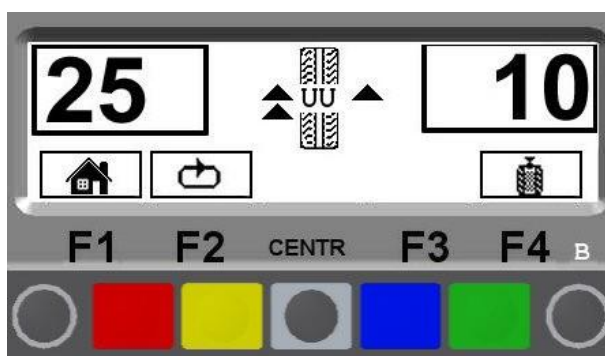


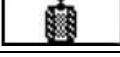




Рисунок 34



ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возврат к динамическому дисбалансу (Рисунок 33).
	ЖЕЛТАЯ (F2)	Показывает на дисплее последующий ряд клавиш.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Показывает статистический дисбаланс (смотрите пар.7.3.4 на стр. 33).

7.3.2 Расположение корректирующих грузов на колесе.

Грузы должны размещаться в верхней части колеса на 12 часах. Таким образом, внизу будет располагаться значение дисбаланса, а вверху – точка установки груза.



Если на дисплее балансировочного станка показывается  о , это значит, что положение **слишком далеко** от точки размещения противовеса.

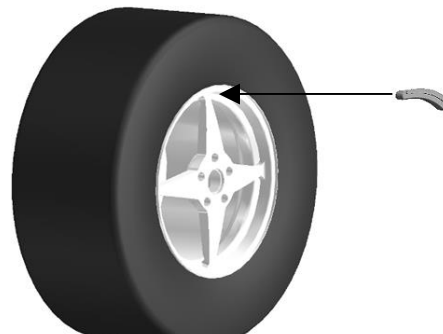
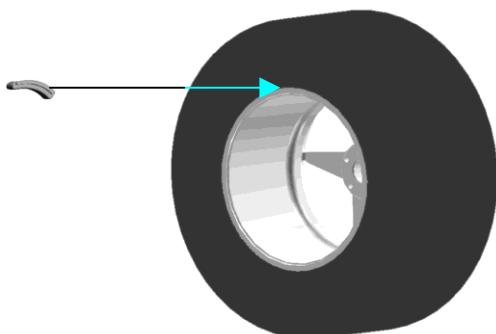
Колесо смещено более чем на 30° от точной точки установки.

Если на дисплее балансировочного станка показывается  о , это значит, что положение **слишком близко** к точке размещения противовеса.

Расположено в пределах 30° от точной точки установки.



Когда на дисплее балансировочного станка покажется  е , значит, для одной и другой сторон достигнуто правильное положение. Точка установки определена, сейчас можно корректировать дисбаланс установкой груза требуемого веса.



Когда колесо установилось в правильное положение, установить грузы указанного станком веса на обеих сторонах колеса. Программа автоматически указывает оптимальный вес грузов, которые необходимо установить на колесе, учитывая положение каждого из них.

В случае если динамический дисбаланс одного из колес очень высокий, а груза с необходимым весом нет в наличии, можно прибегнуть к процедуре SPLIT, которая поможет исправить дисбаланс, разделяя один груз на два с меньшим весом (гл. 9 на стр. 43) .

После установки грузов можно проверить состояние балансировки колеса, выполнив контрольный запуск цикла.

СТАНДАРТНАЯ процедура расчета дисбаланса завершена.

7.3.3 Процедура ALU-S

Удостовериться, что колесо очищено от имеющихся камней и/или грязи.

Снять имеющиеся противовесы.

Установить колесо, проверив правильность его крепления (пар. 5 на стр. 20).

Определить размеры колеса при помощи специальной рейки с автоматическим замером (пар. 7.1 на стр. 23).

После ввода данных закрыть защитный кожух, чтобы запустить цикл колеса в автоматическом режиме (Рисунок 35).

После окончания цикла колесо автоматически остановится. С учетом измеренного дисбаланса колесо остановится так, чтобы положение приложенного внешнего груза находилось где-то на отметке 12 часов. Открыть защитный кожух.

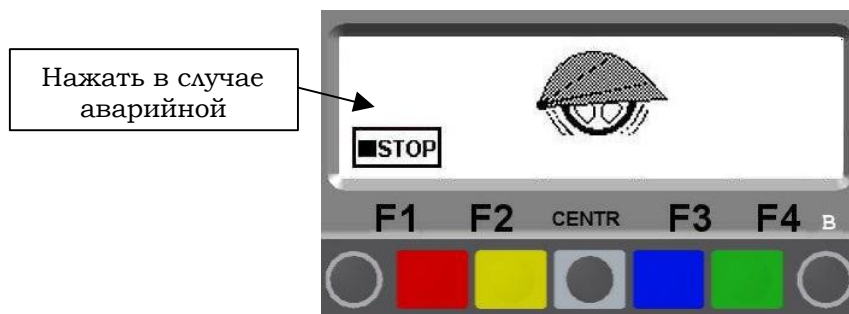


Рисунок 35

На дисплее показывается направление вращения колеса для того, чтобы установить груз, и значение его веса для коррекции дисбаланса (Рисунок 36).

Зная значение дисбаланса внутренней и внешней сторон колеса, можно перейти к позиционированию колеса. Поворачивать его в направлении, указанном стрелками, до тех пор, пока не достигнется правильное положение (пар. 7.3.2 на стр. 30).

Достигнув положения, нажать на педальный тормоз, чтобы заблокировать колесо.

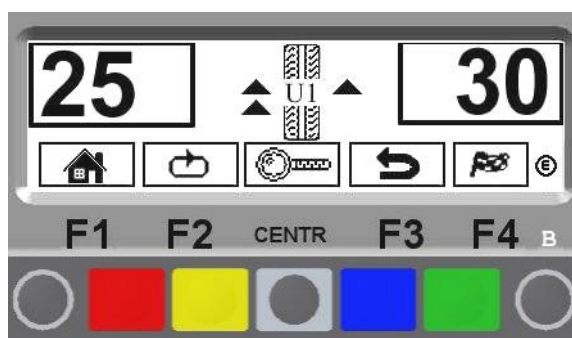






Рисунок 36

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возврат к начальной фазе программы.
	ЖЕЛТАЯ (F2)	Показывает на дисплее последующий ряд клавиш. (ПРОЦЕДУРА ПОДГОНКИ и СПРЯТАННЫХ ГРУЗОВ)
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Показывает точный дисбаланс (ход 1 г вместо 5 г).
	ГОЛУБАЯ (F3)	Показывает предыдущую страницу.



	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Запускает цикл при закрытом защитном кожухе.
	В	Позволяет выполнить программу ECO-WEIGHT.

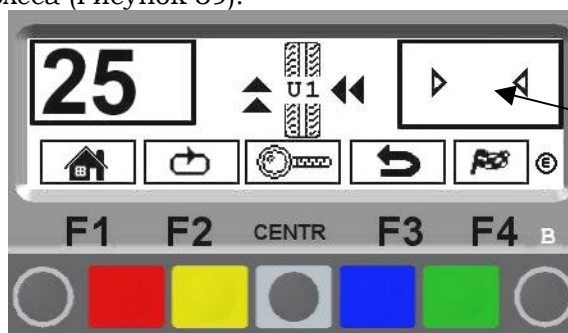
Вынуть автоматическую рейку и поместить в зажим клейкий груз, как показано на Рисунок 37.

Поместить в зажим
автоматической
рейки клейкий груз.



Рисунок 37

Приближение груза к корректирующему положению указывается стрелкой, которая появляется со стороны проверяемого колеса. Когда достигнется положение двух фиксированных стрелок (Рисунок 38), можно установить груз в положении, в котором зажим груза дотрагивается до колеса (Рисунок 39).



После того, как
достигнуто
положение
фиксированных
стрелок, можно
приложить
клейкий груз.

Рисунок 38

То, что положение установки груза уже не на 12 часах (Рисунок 39), компенсируется автоматически.

В случае если необходимо спрятать клейкий груз за спицами, смотреть информацию по режиму грузов за спицами, описанную в пар.10 на стр. 47.

Установить груз в
положении, в
котором зажим груза
дотрагивается до
колеса.



Рисунок 39

Повторить процедуру позиционирования колеса и груза и для внутренней стороны колеса. Завершив процедуру, можно проверить состояние балансировки колеса, выполнив контрольный запуск цикла.

Процедура ALU-S завершена.

7.3.4 Статическая балансировка

Удостовериться, что колесо очищено от имеющихся камней и/или грязи.

Снять имеющиеся противовесы.

Установить колесо, проверив правильность его крепления (пар. 5 на стр. 20).

Определить размеры колеса при помощи специальной рейки с автоматическим замером (пар. 7.1 на стр. 23).

После ввода данных закрыть защитный кожух, чтобы запустить цикл колеса в автоматическом режиме.

За несколько секунд колесо дойдет до работы на полном режиме, а на дисплее балансировочного станка будет показываться вращение колеса (Рисунок 40). Не прикасаться к колесу во время выполнения измерений, по окончании цикла колесо автоматически остановится и заблокируется с учетом измеренного дисбаланса, так, чтобы груз был установлен примерно на 12 часов. Открыть защитный кожух.

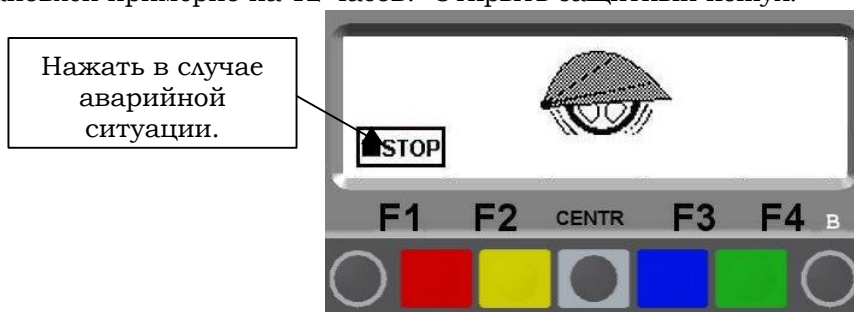


Рисунок 40

На дисплее показывается направление вращения колеса для того, чтобы установить груз, и значение его веса для коррекции дисбаланса (Рисунок 41).

Поворачивать колесо в указанном стрелками направлении пока не найдется правильное положение для коррекции дисбаланса (две горизонтальные стрелки).

Достигнув положения, нажать на педальный тормоз, чтобы заблокировать колесо.

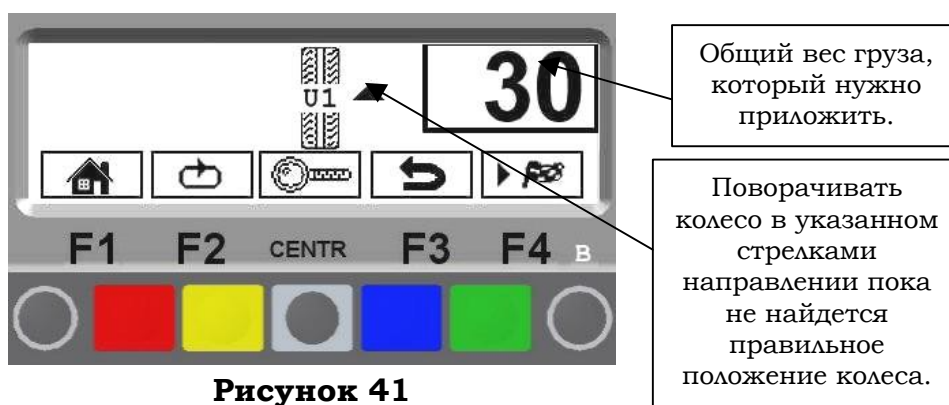





Рисунок 41

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возврат к начальной фазе программы.
	ЖЕЛТАЯ (F2)	Показывает на дисплее последующий ряд клавиш. (ПРОЦЕДУРА ПОДГОНКИ и СПРЯТАННЫХ ГРУЗОВ)
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Показывает точный дисбаланс (ход 1 г вместо 5 г).



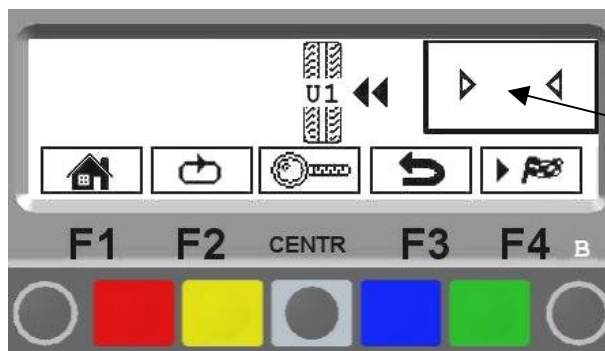
	ГОЛУБАЯ (F3)	Показывает предыдущую страницу.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Запускает цикл при закрытом защитном кожухе.

Вынуть автоматическую рейку и поместить в зажим клейкий груз, как показано на Рисунок 42. Использовать груз с установленным весом (например, на Рисунок 41 указан грузом весом 30 г).

Поместить в зажим автоматической рейки клейкий груз.

**Рисунок 42**

Приближение груза к корректирующему положению указывается стрелкой, показанной в рамке. Когда достигнется положение двух фиксированных стрелок (Рисунок 43), можно установить клейкий груз на внутренней стороне в положении, в котором зажим груза дотрагивается до колеса.



После того, как достигнуто положение фиксированных стрелок, можно приложить клейкий груз.

Рисунок 43

То, что положение установки груза уже не на 12 часах (Рисунок 44), компенсируется автоматически. В случае если необходимо спрятать клейкий груз за спицами, смотреть информацию по режиму грузов за спицами, описанную в пар.10 на стр. 47.

Установить груз в положении, в котором зажим груза дотрагивается до колеса.

**Рисунок 44**


Проверить состояние балансировки колеса, выполнив контрольный запуск цикла. На дисплее должно появиться обнуление дисбаланса. Процедура STATIC завершена.

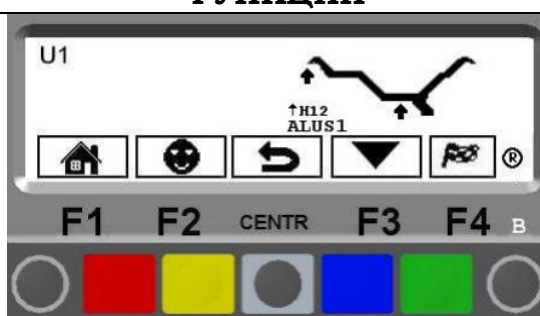
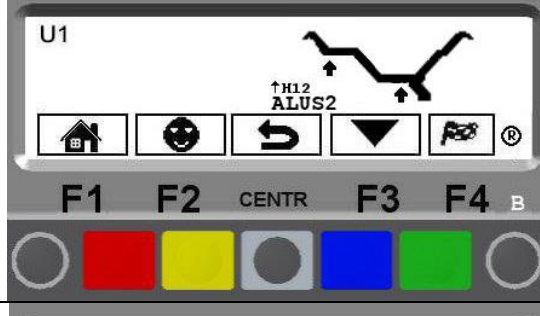
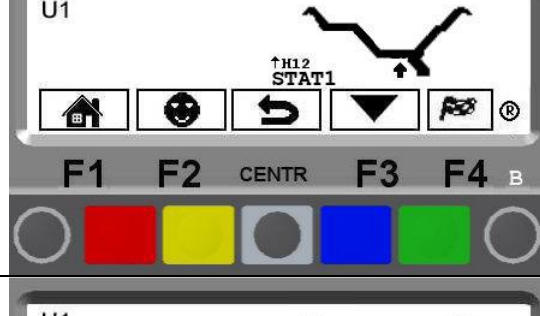
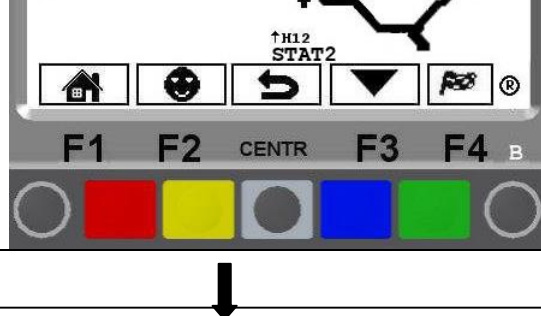
7.4 Измерение дисбаланса вспомогательными программами

Имеющиеся функции позволяют выбрать подходящий груз, который можно установить в точках, отличных от обычных (динамический дисбаланс).

Программы ALU измеряют ободы при помощи заранее заданных станку данных. Введенные оператором данные будут скорректированы автоматически станком согласно выбранной программе.

На начальной странице программы (смотрите пар.6 на стр. 22) нажать клавишу F2.

На дисплее появится окошко с режимами, которые можно выбрать. Выбрать нужную функцию при помощи клавиши F3  и ввести размеры.

ВОЗМОЖНЫЙ ВЫБОР ФУНКЦИЙ	ОПИСАНИЕ
	<p>Функция ALU-S 1 позволяет выполнить балансировку легкосплавных ободов, устанавливая один клейкий груз с внешней стороны и один пружинный груз с внутренней стороны обода (на 12 часах).</p> <p>Ввести размеры (пар. 7.1 на стр. 23) и продолжать, как описано в пар. 7.4.1 на стр. 37, учитывая, что внутренний груз пружинный.</p>
	<p>Функция ALU-S 2 позволяет выполнить балансировку легкосплавных ободов, устанавливая два клейких груза с внешней и внутренней сторон обода (внутренний груз на 12 часов).</p> <p>Ввести размеры (пар. 7.1 на стр. 23) и продолжать, как описано в пар. 7.4.1 на стр. 37, учитывая, что внутренний груз клейкий.</p>
	<p>Функция STATIC 1 – это процедура компенсации вибраций колеса с использованием одного клейкого груза на единственной плоскости и расположенного точно на 12 часах.</p> <p>Ввести размеры (пар. 7.1 на стр. 23) и продолжать, как описано в пар.7.3.1 Динамическая балансировка (только для внутренней стороны колеса).</p>
	<p>Функция STATIC 2 – это процедура компенсации вибраций колеса с использованием одного клейкого груза с пружиной на единственной плоскости и расположенного точно на 12 часах.</p> <p>Ввести размеры (пар. 7.1 на стр. 23) и продолжать, как описано в пар.7.3.1 Динамическая балансировка (только для внутренней стороны колеса).</p>





ВОЗМОЖНЫЙ ВЫБОР ФУНКЦИЙ	ОПИСАНИЕ
	<p>Функция ALU 1 предназначена для балансировки колес из легких сплавов с расположением клейких грузов на внешней и внутренней сторонах обода. Ввести размеры колеса (пар. 7.1 на стр.23) и продолжать, как описано в пар. 7.4.1 на стр. 37.</p>
	<p>Функция ALU 2 предназначена для балансировки колес из легких сплавов с расположением клейких грузов на внешней и внутренней сторонах обода. Внешний груз скрыт внутри и не виден. Ввести размеры колеса (пар. 7.1 на стр.23) и продолжать выполнять такие же действия, как и для динамической балансировки колеса.</p>
	<p>Функция ALU 3 – это процедура устранения дисбаланса колес с использованием разных грузов: груза пружинного на внутренней стороне колеса и клейкого груза на внешней стороне (не виден, так как находится внутри обода). Ввести размеры колеса (пар. 7.1 на стр.23) и продолжать выполнять такие же действия, как и для динамической балансировки колеса.</p>
	<p>Функция ALU 4 – это процедура устранения дисбаланса колес с использованием разных грузов: груза пружинного на внутренней стороне колеса и клейкого груза на внешней стороне. Ввести размеры колеса (пар. 7.1 на стр.23) и продолжать выполнять такие же действия, как и для динамической балансировки колеса.</p>
	<p>Функция PAX – это процедура балансировки колес PAX с использованием клейких грузов и заранее установленных расстояний для компенсации дисбаланса колеса. Нажать клавишу «ЦЕНТР» для подтверждения. Выбрать модель колеса и действовать, как указано в пар. 7.4.2 на стр. 39.</p>



Функции ALU-S, STATIC, ALU 1 и PAX описаны в соответствующих параграфах. Для других, ранее упомянутых функций, балансировка колес проводится согласно процедуре динамической балансировки, как описано в пар. 7.3.1 на стр. 28. Балансировочный станок автоматически скорректирует введенные оператором данные, исходя из выбранной функции.

7.4.1 Процедура ALU 1

Удостовериться, что колесо очищено от имеющихся камней и/или грязи.

Снять имеющиеся противовесы.

Установить колесо, проверив правильность его крепления (пар. 5 на стр. 20).

На начальной странице (пар. 6  на стр. 22)  нажать на клавишу F2 для выбора нужного типа коррекции. При нажатии клавиши F3 на дисплее появится функция ALU 1 и будут определены размеры колеса при помощи автоматической измерительной рейки (пар. 7.1 на стр. 23).

После ввода данных закрыть защитный кожух, чтобы запустить цикл колеса в автоматическом режиме.

За несколько секунд колесо дойдет до работы на полном режиме, а на дисплее балансировочного станка будет показываться вращение колеса (Рисунок 45). Не прикасаться к колесу во время выполнения измерений, по окончании цикла колесо автоматически остановится с учетом измеренного дисбаланса так, чтобы груз был установлен точно на 12 часов. Открыть защитный кожух.

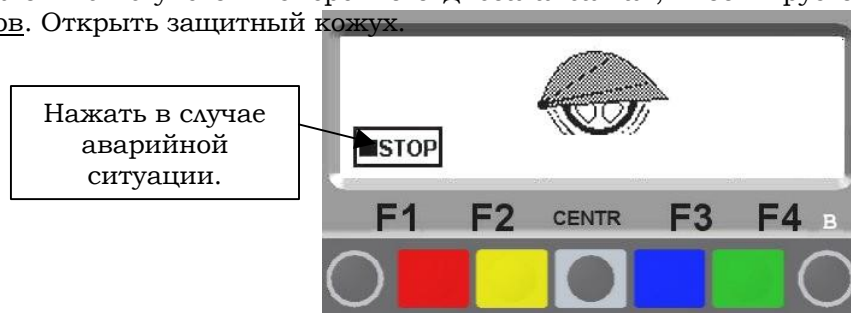


Рисунок 45

На дисплее показывается общий вес грузов и вес, необходимый для корректировки дисбаланса (Рисунок 46).

Поворачивать колесо в указанном стрелками направлении пока не найдется правильное положение для коррекции дисбаланса (пар. 7.3.2 на стр. 30).

Достигнув положения, нажать на педальный тормоз, чтобы заблокировать колесо.

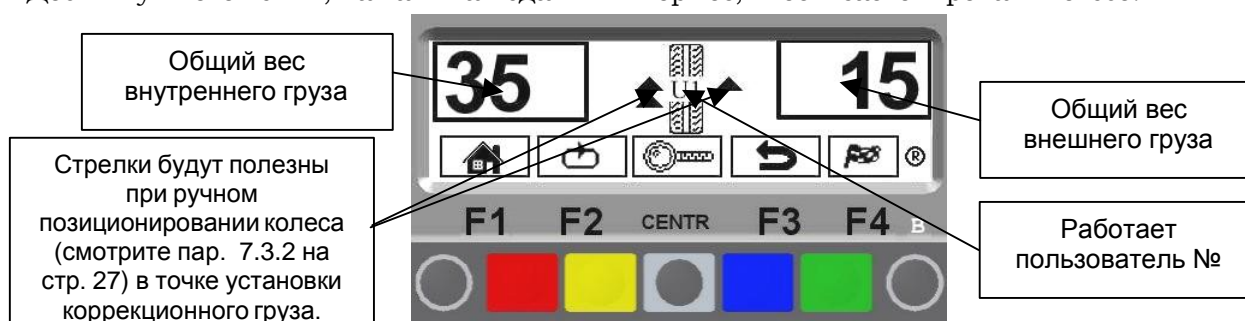








Рисунок 46

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возврат к начальной фазе программы.
	ЖЕЛТАЯ (F2)	Показывает на дисплее последующий ряд клавиш. (ПРОЦЕДУРА ПОДГОНКИ и СПРЯТАННЫХ ГРУЗОВ)
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Показывает точный дисбаланс (ход 1 г вместо 5 г).
	ГОЛУБАЯ (F3)	Показывает предыдущую страницу.
	В	Функциональная клавиша, используемая для перерасчета (пар. 7.5 на стр. 40).



	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Запускает цикл при закрытом защитном кожухе.
---	--------------	--

Установить клейкий груз на внешней стороне колеса. Груз на внешней стороне колеса необходимо установить **в верхнем вертикальном положении вручную** (Рисунок 47).

**Рисунок 47**

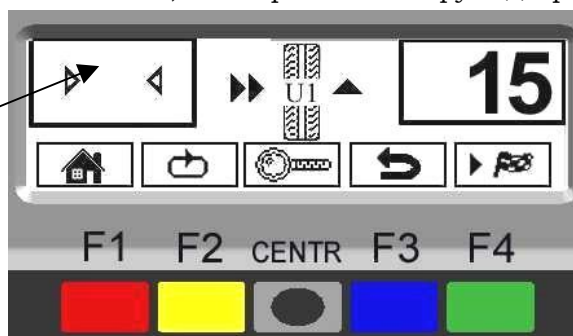
Чтобы установить клейкий груз на внутренней части колеса поворачивать колесо в направлении, указанном стрелками, до тех пор, пока не найдется правильное положение (две горизонтальные стрелки). Вынуть автоматическую рейку и поместить в зажим клейкий груз, как показано на Рисунок 48. Использовать груз с установленным весом (например, на Рисунок 46 указан грузом весом 35 г).

Поместить в зажим
автоматической
рейки клейкий
груз.

**Рисунок 48**

Приближение груза к корректирующему положению указывается стрелкой, показанной в рамке. Когда достигнется положение двух фиксированных стрелок (Рисунок 49), можно установить клейкий груз в положении, в котором зажим груза дотрагивается до колеса.

После того, как
достигнуто
положение
фиксированных
стрелок, можно
приложить
клейкий груз.

**Рисунок 49**

То, что положение установки груза уже не на 12 часах (Рисунок 50), компенсируется автоматически. В случае если необходимо спрятать клейкий груз за спицами, смотреть информацию по режиму грузов за спицами, описанную в пар.10 на стр. 47.

Установить груз в
положении, в
котором зажим
груза
дотрагивается до
колеса.

**Рисунок 50**

Проверить состояние балансировки колеса, выполнив контрольный запуск цикла. Процедура ALU 1 завершена.

7.4.2 Режим РАХ

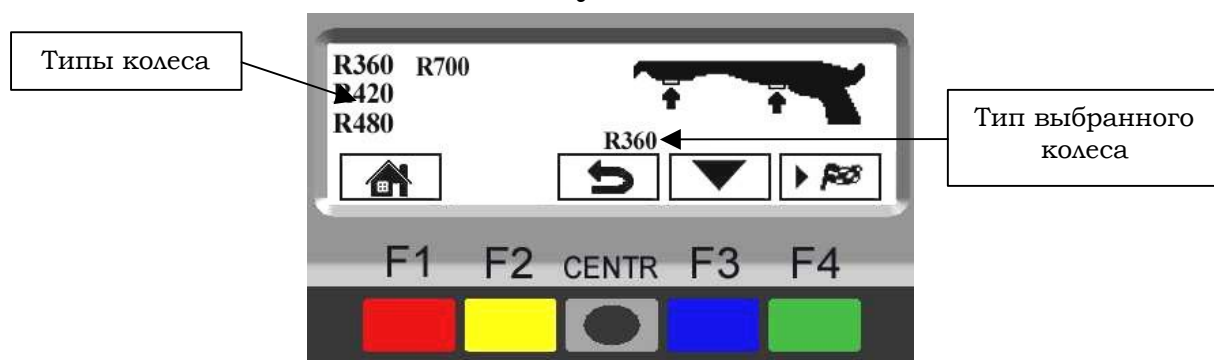
Удостовериться, что колесо очищено от имеющихся камней и/или грязи.

Снять имеющиеся противовесы.

Установить колесо, проверив правильность его крепления (пар. 5 на стр. 20).

На начальной странице (пар. 6 на стр. 22) нажать на клавишу F2 для выбора нужного типа коррекции. Клавишей F3 вывести на дисплей функцию РАХ и нажать на клавишу «ЦЕНТР».

Рисунок 51



ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возврат к начальной фазе программы.
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Оказывает размеры типов колеса.
	ГОЛУБАЯ (F3)	Выбор типов колеса.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Запускает цикл при закрытом защитном кожухе.

Выбрать тип колеса клавишей F3 и закрыть защитный кожух, чтобы запустить цикл колеса в автоматическом режиме.

За несколько секунд колесо дойдет до работы на полном режиме, а на дисплее балансировочного станка будет показываться вращение колеса (Рисунок 52). Не прикасаться к колесу во время выполнения измерений, по окончании цикла колесо автоматически остановится и заблокируется с учетом измеренного дисбаланса, так, чтобы груз был установлен примерно на 12 часов. Открыть защитный кожух и продолжать выполнять необходимые действия по установке груза, как описано для режима ALU-S (пар. 7.3.3 на стр. 31).

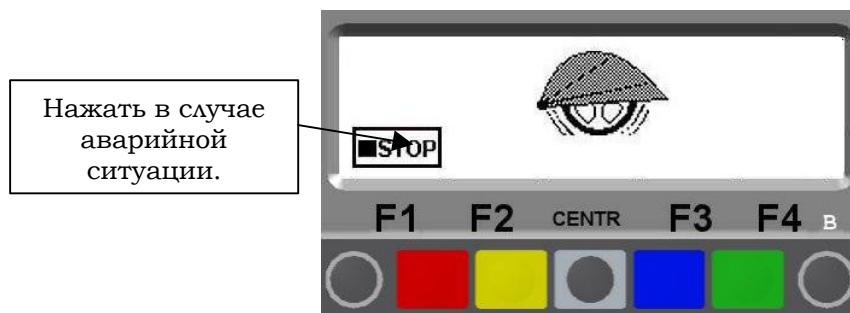


Рисунок 52





7.5 Функция перерасчета.

После выполнения цикла колесо остановится автоматически, а на дисплее всегда будут обозначаться требуемый/ые грузы и их положение.

При работе в режиме ДИНАМИЧЕСКОЙ, СТАТИЧЕСКОЙ БАЛАНСИРОВКИ или ALU-S можно получать данные других режимов, не выполняя повторный цикл. Достаточно задать другие

размеры и нажать клавишу «Перерасчет» 


На странице с результатами (смотрите, например, на Рисунок 33) нажать на клавишу ; на дисплее отобразится таблица с введенными размерами (смотрите Рисунок 30).



На этом этапе достаточно заново установить размеры в режиме ALU-S, СТАТИЧЕСКОЙ или ДИНАМИЧЕСКОЙ БАЛАНСИРОВКИ, как описано в пар. 7.1 и нажать на клавишу R " 

". На видео будет показана новая страница с указанием грузов и положения в новом режиме ALU-S, СТАТИЧЕСКОЙ или ДИНАМИЧЕСКОЙ БАЛАНСИРОВКИ с учетом новых размеров.

Нет необходимости в выполнении нового цикла, потому что в памяти станка сохраняются данные, полученные при последнем цикле.

Таким же образом можно получить новые данные грузов и положения, перейдя из одного режима «Вспомогательных программ» (см. пар. 7.4) к другому (ALU-S1 -- ALU-S2 -- STATIC1 - - STATIC2 -- ALU2 -- ALU2 – ALU3 -- ALU4 – PAX) без выполнения нового цикла.

Если, например, на странице с результатами ALU1 (см. Рисунок 46) нажать на клавишу R , программа перейдет к показу списка вспомогательных программ (см. пар. 7.4).


Выбрать желаемую программу нажатием клавиши , установить имеющиеся новые размеры и вновь нажать клавишу R  для получения значений грузов и их положения в новом режиме и с учетом новых размеров.

7.6 Процедура ECO-WEIGHT

После того, как был выполнен цикл колеса в режиме ALU-S, на дисплее покажется общий вес 2 клейких грузов для точной коррекции СТАТИЧЕСКОГО и ДИНАМИЧЕСКОГО дисбаланса (смотрите Рисунок 36).

Существует возможность установки одного груза на определенном расстоянии от станка таким образом, чтобы меньше расходовался груз, сокращая как можно больше ДИНАМИЧЕСКИЙ дисбаланс и остающийся СТАТИЧЕСКИЙ.

Процедура ECO-WEIGHT, в отличие от обычной СТАТИЧЕСКОЙ, несмотря на то, что выполняется с одним грузом, позволяет значительно сократить ДИНАМИЧЕСКИЙ дисбаланс, так как здесь рассчитывается также расстояние приложения груза на ободе.

Со страницы результатов дисбаланса ALU-S (смотрите Рисунок 36) нажать на клавишу Eco-Weight " 

Появится страница, представленная на Рисунок 53.

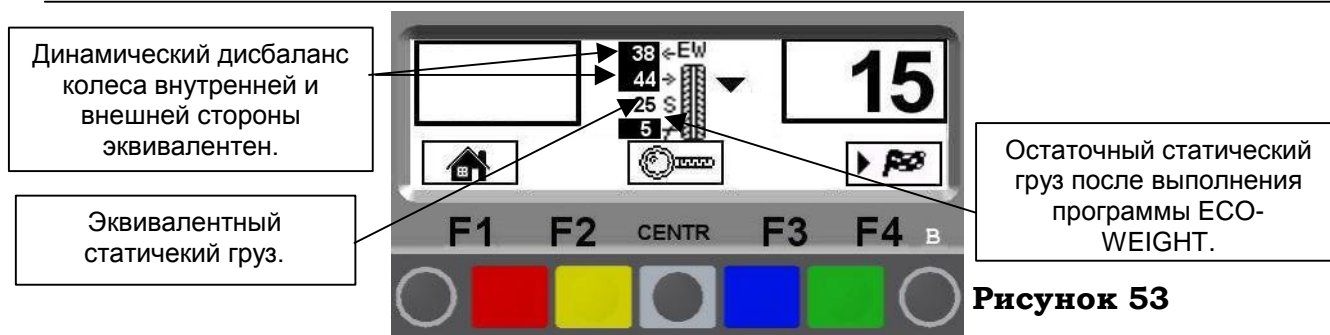


RAVAGLIOLI S.p.A.



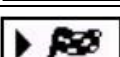
G2.119H – G2.119HM
G2.124H – GP2.124H
G3.124H – GP3.124H

Инструкции по
эксплуатации

КОД M0067 - Ред. 2.2
(01/2009)





ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возвращение на предыдущий этап (отображения значений ALU-S).
	ЦЕНТР	Отображение точного дисбаланса (не приближен к >2/>5 г).
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Выполняет проверочный пуск (с закрытым защитным кожухом).

Вынуть автоматическую рейку и поместить в зажим клейкий груз, как показано на Рисунок 54. Использовать груз с установленным весом (например, на Рисунок 53 указан грузом массой 15 г).

Поместить в зажим
автоматической рейки
клеякий груз.



Рисунок 54

Приближение груза к корректирующему положению указывается стрелкой, показанной в рамке. Когда достигнется положение двух фиксированных стрелок (в верхней рамке слева), можно установить клейкий груз в положении, в котором зажим груза дотрагивается до колеса.

Установить груз в
положении, в
котором зажим
груза
дотрагивается до
колеса



Рисунок 55

Проверить состояние балансировки колеса, выполнив контрольный запуск цикла. Процедура ECO-WEIGHT завершена.

8 БАЛАНСИРОВКА КОЛЕС МОТОЦИКЛОВ

Балансировочный станок RAVAGLIOLI может осуществлять также балансировку колес мотоциклов при активации соответствующей функции «Балансировка колес мотоциклов» (смотрите Рисунок 83 на стр. 56).

При нажатии на начальной странице клавиши «ЦЕНТР» предоставляется возможность выбора балансировки автомобильных колес (Рисунок 56) или колес мотоциклов (Рисунок 57).



Рисунок 56



Рисунок 57

Функция «мотоциклы» автоматически пересчитывает расстояние от колеса до станка, увеличивая ее на длину удлинителя GAR181 A1 (опция).

Чтобы установить удлинитель расстояния, необходимо снять старую концевую насадку без резьбы, а на её место монтировать резьбовую насадку (смотрите Рисунок 58). Прикручивание удлинителя требуется только для балансировки в режиме «мотоциклы».



Рисунок 58

Операции балансировки выполняются одинаково для обоих режимов (автомобили/мотоциклы).

Помимо динамической балансировки в режиме мотоциклов (см.пар. 7.3.1 на стр. 28) можно выполнять также СТАТИЧЕСКУЮ балансировку и/или балансировку ALU-S (пар.7.3.3 на стр. 31 и/или на стр. 33 пар. 7.3.4). Для этого необходимо нажать клавишу F2 на начальной странице.

9 ПРОЦЕДУРА SPLIT

Процедура Split необходима, когда динамический дисбаланс (пар. 7.3.1 на стр. 28) колеса слишком высокий, и в наличии нет груза для установки на колесо (например, груз весом в 100 г). Так можно откорректировать дисбаланс, разделив общий груз на два груза меньшего веса.

Процедура Split устраняет ошибки, возникающие при ручной установке двух грузов весом около 50 г, которые могут вызвать существенный остаточный дисбаланс.

Например:

**ВЕС 100 Г
УСТАНОВЛИВАЕМЫЙ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ
ДИСБАЛАНСА**



**ДВА ВЕСА МЕНЬШИМ ГРУЗОМ (50 Г)
УСТАНОВЛИВАЮТСЯ ВРУЧНУЮ**



**ВЕС 100 Г
УСТАНОВЛИВАЕМЫЙ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ
ДИСБАЛАНСА**



**ДВА ВЕСА МЕНЬШИМ ГРУЗОМ (55 Г)
УСТАНОВЛИВАЮТСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
SPLIT ПРОЦЕДУРЫ**



Перейти к визуализации размеров динамического дисбаланса, выполнив обычный запуск колеса (пар. 7.3.1 на стр. 28).

После определения значений дисбаланса (Рисунок 59):

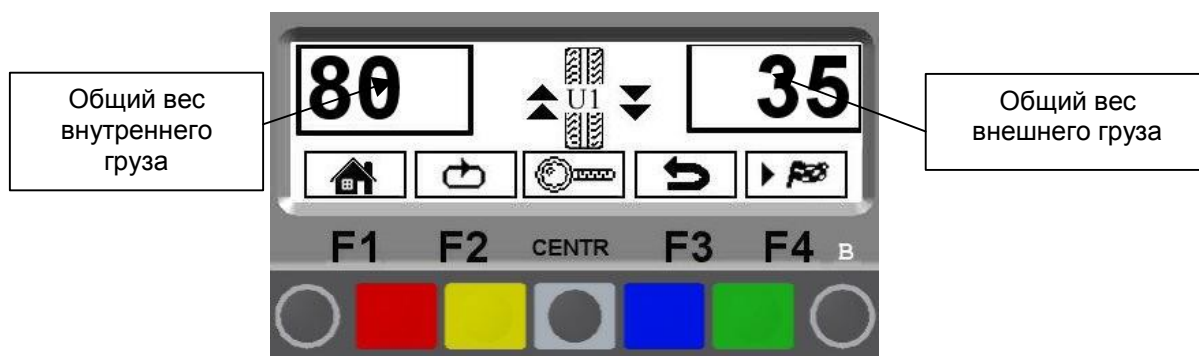



Рисунок 59

Нажать клавишу F2, соответствующую иконке . На дисплее появится другой ряд клавиш (Рисунок 60).

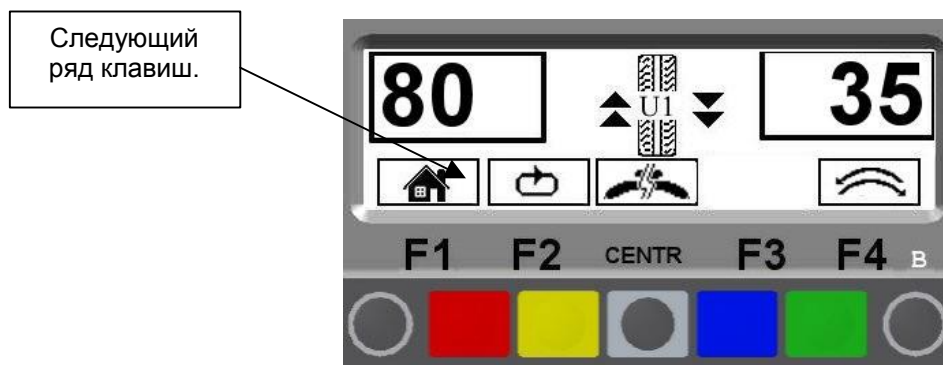



Рисунок 60

Нажать клавишу функции SPLIT . Система выведет на дисплей страницу, показанную на Рисунок 61.

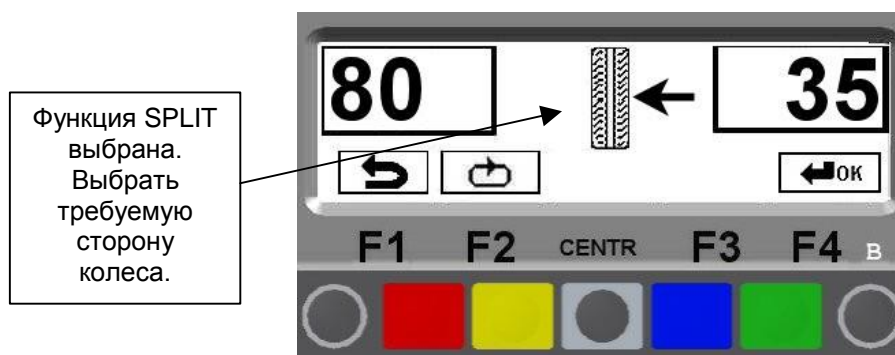




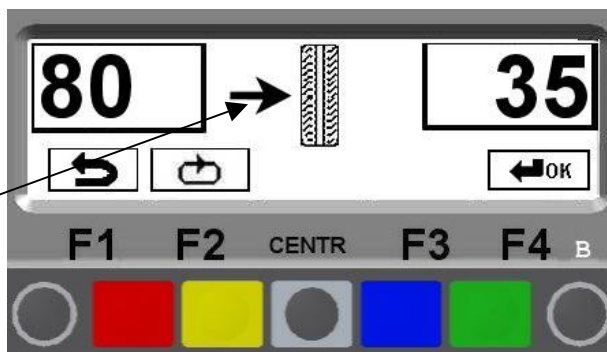
Рисунок 61




Нажать клавишу F2, соответствующую иконке  для выбора нужной стороны колеса (внешней или внутренней). В зависимости от выбранной стороны на дисплее появится положение стрелок направления.





Нажать клавишу F4  для подтверждения.

Подтвердить сторону
колеса.
На примере показана
внутренняя сторона;
общий вес груза
отображен сверху.

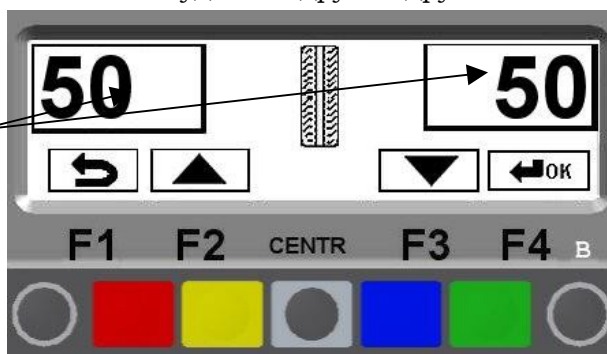
**Рисунок 62**


ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Показывает предыдущую страницу программы.
	ЖЕЛТАЯ (F2)	Выбирает сторону колеса (внутреннюю или внешнюю).
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Подтверждает выбор и продолжает программу.





На данном этапе система выведет на дисплей величину устанавливаемых на колесо грузов (смотрите Рисунок 63).

Используя клавиши, соответствующие иконкам  и , оператор может увеличивать или уменьшать величину грузов, зная при этом, что, чем больше будут грузы, тем дальше они будут автоматически удалены друг от друга.

Выбрать вес груза и
подтвердить.

**Рисунок 63**

Выбрать значение устанавливаемых грузов и нажать клавишу F4  для подтверждения.

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Показывает предыдущую страницу программы.
	ЖЕЛТАЯ (F2)	Увеличивает вес устанавливаемого груза.
	ГОЛУБАЯ (F3)	Уменьшает вес устанавливаемого груза.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Подтверждает выбор и продолжает программу.



Поворачивать колесо в указанном стрелками направлении пока не найдется правильное положение для коррекции дисбаланса (пар. 7.3.2 на стр. 30).

Найдя положение, нажать на тормозную педаль для блокировки колеса. Установить ПЕРВЫЙ груз.

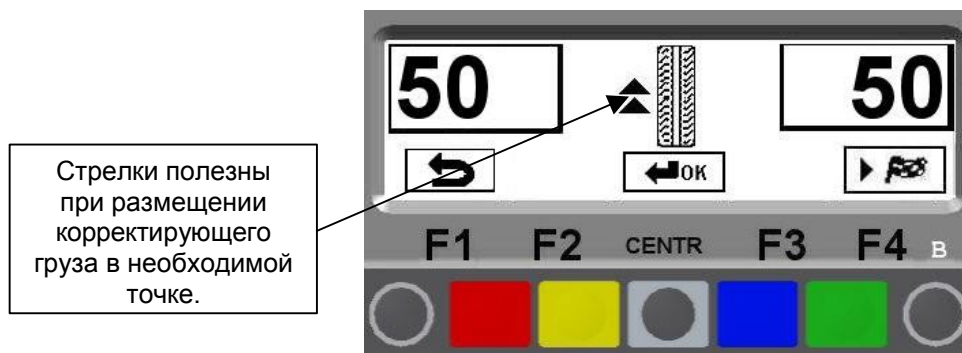


Рисунок 64

На дисплее вновь появится Рисунок 64. Поместить груз в указанном стрелками направлении месте, нажать на тормозную педаль и установить ВТОРОЙ груз.

Операция на внутренней стороне завершена, нажать клавишу «ЦЕНТР» для выхода.

Вновь нажать клавишу функции SPLIT  (если вам необходимо таким же образом работать на внешней стороне колеса) или установить внешний груз в верхней части колеса на отметке 12 часов.

10 РЕЖИМ УСТАНОВКИ ГРУЗОВ ЗА СПИЦАМИ

На некоторых типах ободов корректирующий клейкий груз может выглядеть непривлекательно. В этом случае можно использовать режим установки грузов за спицами, при котором корректирующий груз на внешней стороне разделяется на два груза, которые прячутся за спицами обода. Этот способ можно использовать в статическом и ALU-S режимах.

Перейти к визуализации размеров статического или ALU-S дисбаланса, выполнив запуск (Рисунок 65).

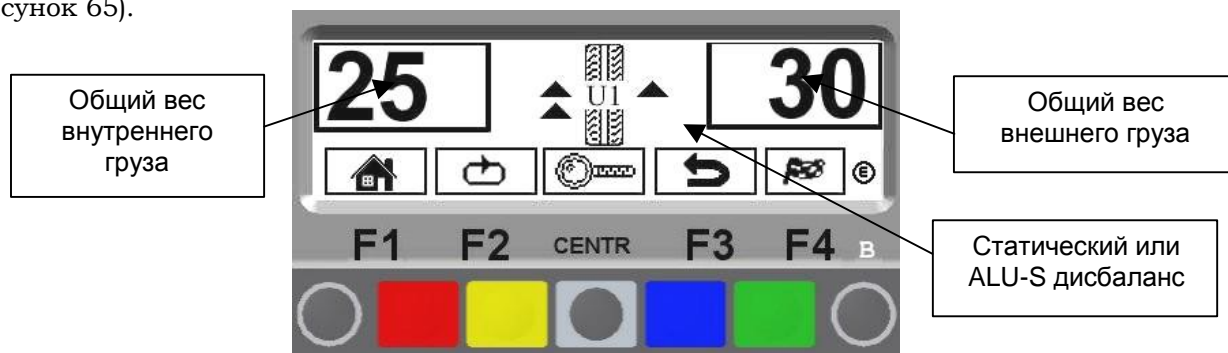



Рисунок 65

После определения значений дисбаланса нажать клавишу F2,  соответствующую иконке. На дисплее появится следующий ряд клавиш.

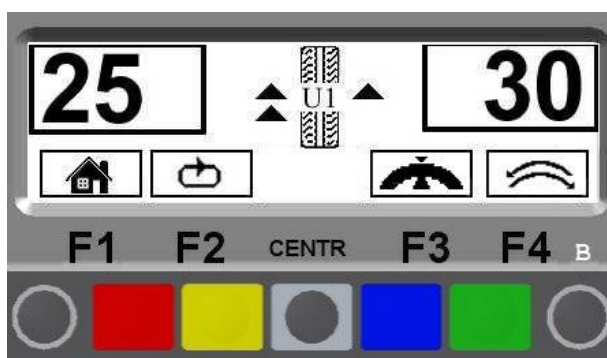



Рисунок 66

Нажать клавишу F3, , касающуюся режима установки грузов за спицами. Программа покажет страницу, представленную на Рисунок 67.

Установить любую спицу на 12 часов (во многих случаях груз может находиться уже за спицей или рядом с одной из них) и нажать клавишу F4 для подтверждения и продолжения процедуры.

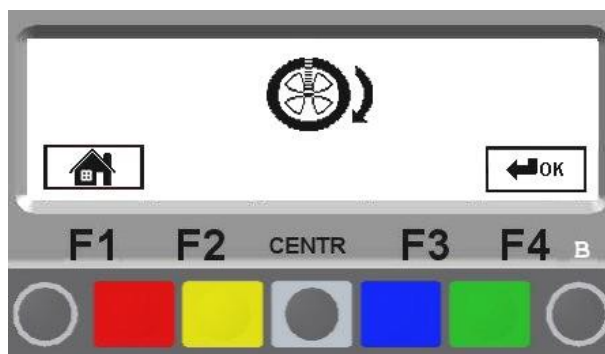
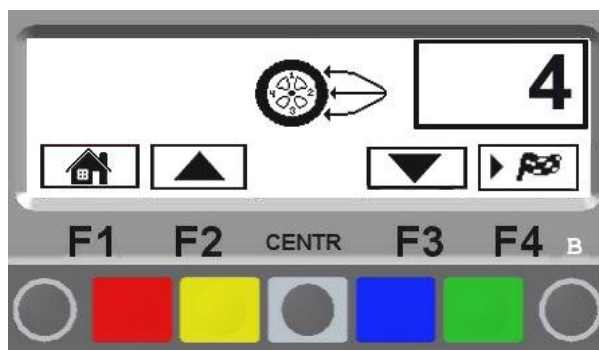


Рисунок 67



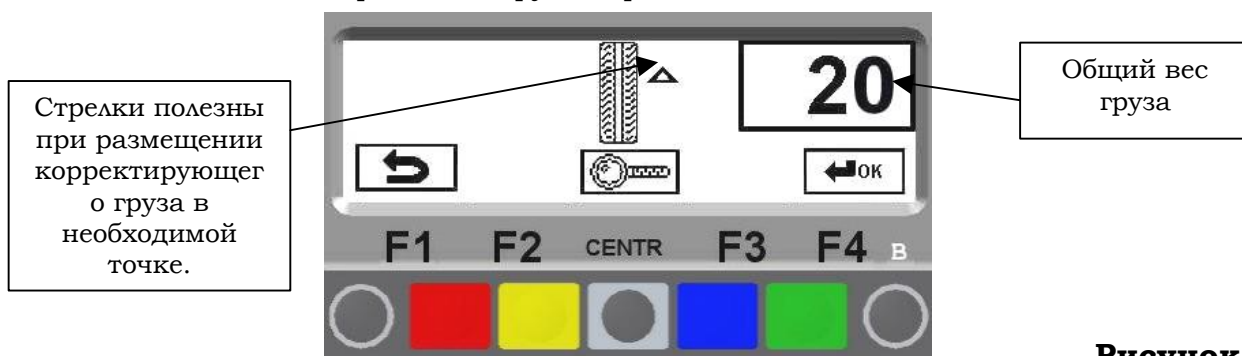
ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возвращение к предыдущему изображению.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Подтверждает установку спицы на 12 часов.

Ввести количество имеющихся на колесе спиц, используя клавиши F2 и F3 (Рисунок 68). Может быть введено минимум 3 и максимум 12 спиц. Нажать клавишу F4 для подтверждения и продолжения.

**Рисунок 68**

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возвращение к предыдущему изображению.
	ЖЕЛТАЯ (F2)	Увеличивает количество спиц.
	ГОЛУБАЯ (F3)	Уменьшает количество спиц.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Подтверждает количество спиц.

Машина автоматически разделяет груз для размещения за спицами.

**Рисунок 69**

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возвращение к предыдущему изображению.
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Показывает точный дисбаланс (ход 1 г вместо 5 г).
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Подтверждает и переходит к установке второго груза.

Правильно установить колесо (смотрите пар. 7.3.2 на стр. 30) и заблокировать его тормозной педалью.

Установить клейкий груз (в примере весом 20 г) на автоматической измерительной рейке, как представлено на Рисунок 70.



Рисунок 70

Установить клейкий груз за спицей в точке, указанной на дисплее (Рисунок 71).

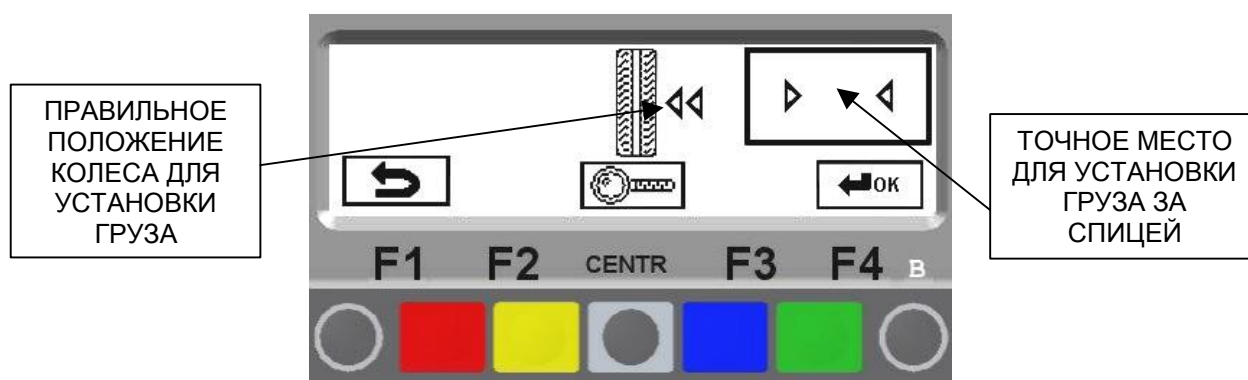


Рисунок 71

Нажать клавишу F4 для подтверждения размещения груза за спицей и продолжения процедуры.

На дисплее отобразится страница, как на Рисунок 69, с указанием точки установки второго груза.

Правильно установить колесо (смотрите пар. 7.3.2 на стр. 30) и заблокировать его тормозной педалью.

Установить второй клейкий груз на автоматическую измерительную рейку, как представлено на Рисунок 70.

Установить клейкий груз за спицей в точке, указанной на дисплее (Рисунок 71).

Нажать клавишу F4 для подтверждения размещения второго груза за спицей.

Система покажет на дисплее исходную ситуацию дисбаланса до того, как провести процедуру RAZ.

Выполнить снова контрольный цикл.

Процедура RAZ завершена.



11 ПРОЦЕДУРА ПОДГОНКИ (Оптимизация обода-шины)

Процедура подгонки компенсирует сильный дисбаланс, уменьшая вес груза, устанавливаемого на колесо для балансировки. Эта процедура позволяет максимально снизить дисбаланс, компенсируя дисбаланс шины дисбалансом обода.

После визуализации на дисплее измеренного дисбаланса (смотрите пример на Рисунок 72).

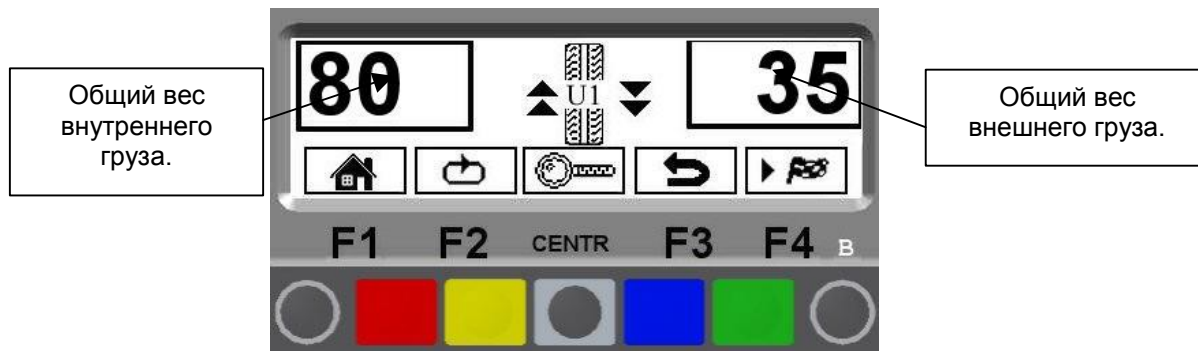



Рисунок 72

После определения значений дисбаланса нажать клавишу,  соответствующую иконке. На дисплее появится новая последовательность клавиш.

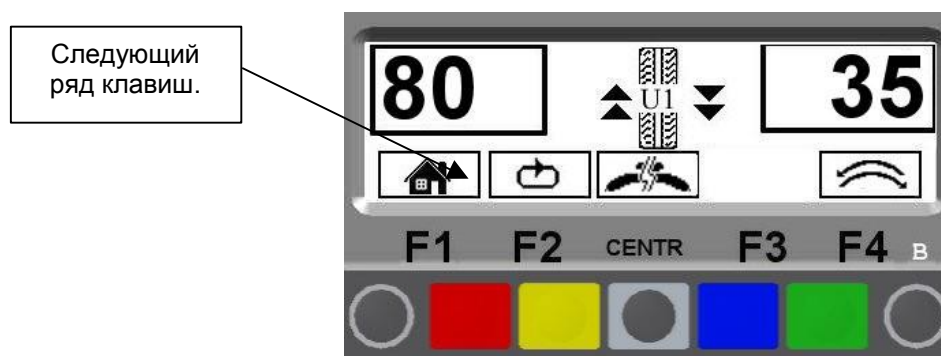






Рисунок 73

Нажать клавишу, соответствующую функции ПОДГОНКИ  (*). Система выведет на дисплей страницу, показанную на Рисунок 74.

(*) : Выполнение процедуры ПОДГОНКИ возможно только в случае, если статический дисбаланс > 30 г. Если значение меньшее, клавиша данной функции не появляется на дисплее.

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возвращение к предыдущей странице измерений.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Запуск цикла.

Сделайте мелом метки на шине и на ободе, чтобы запомнить их взаимное расположение. Эти метки должны находиться на одной линии со стрелкой на фланце, чтобы потом установить обод в то же положение.

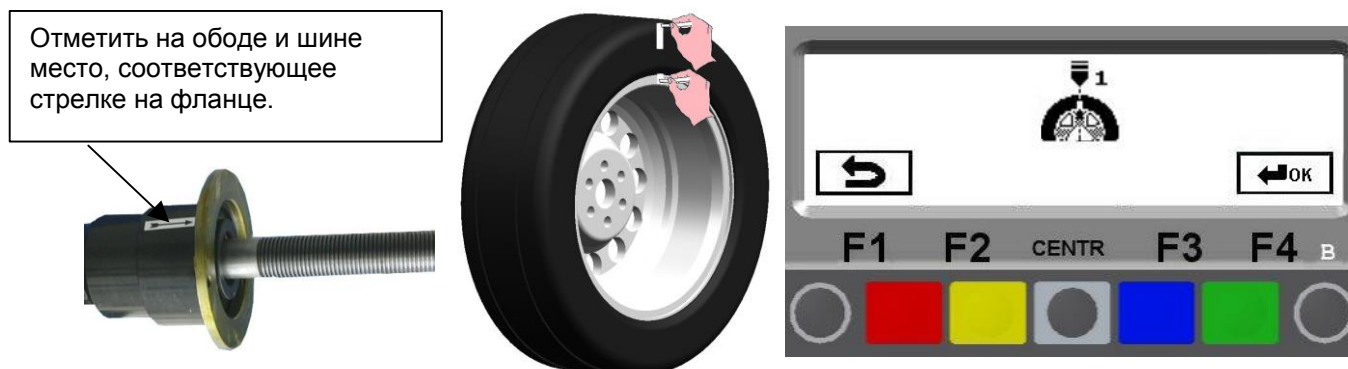


Рисунок 74

Снять колесо с балансировочного станка. Снять шину и повернуть ее на ободе на 180 градусов.



Рисунок 75

Вновь установить колесо на станок, совместив контрольную метку на ободе со стрелкой на фланце.

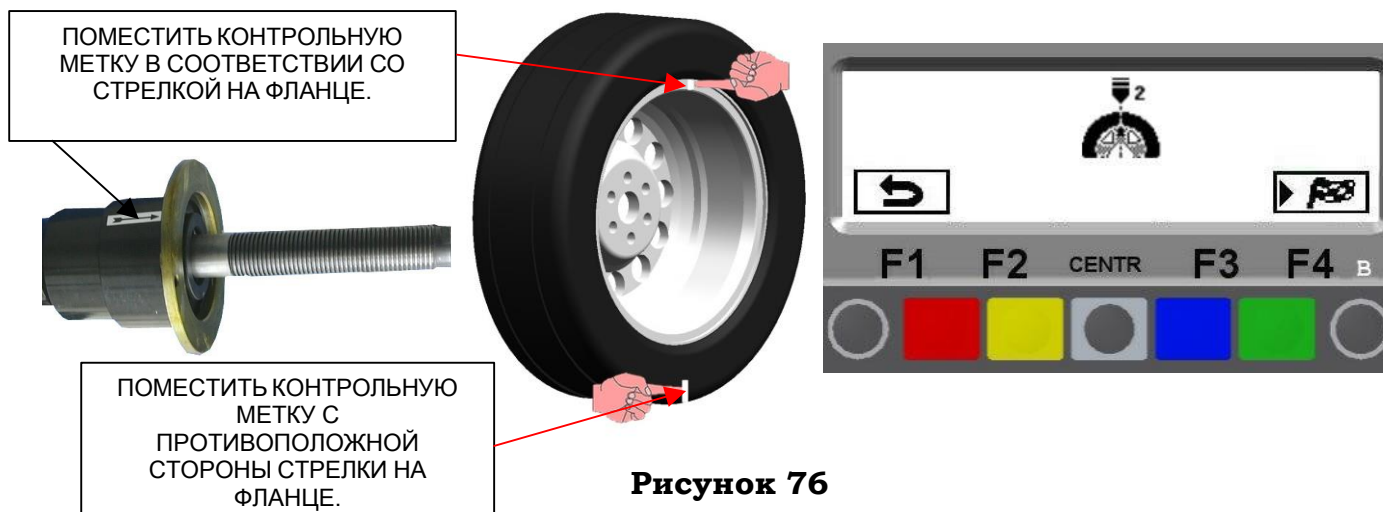


Рисунок 76



Закрывать защитный кожух и выполнить второй запуск нажатием клавиши F4. После окончания цикла на дисплее покажется следующее изображение:

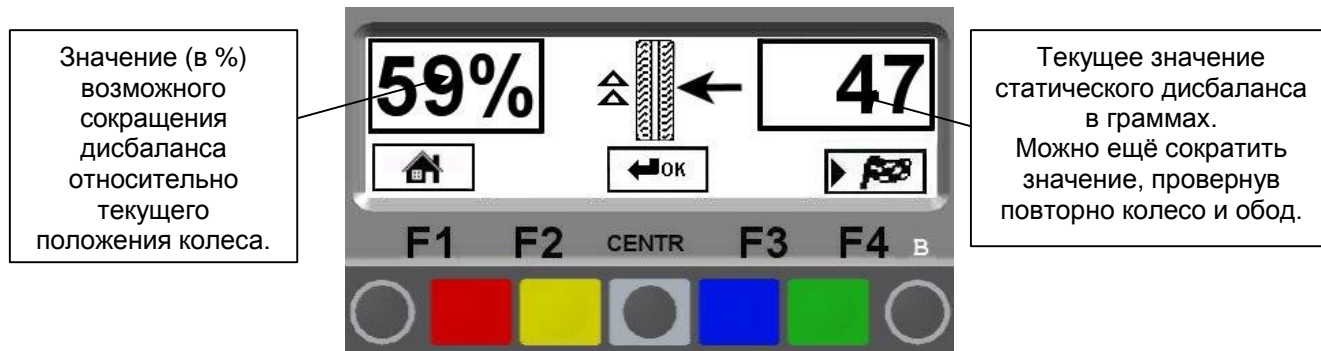


Рисунок 77

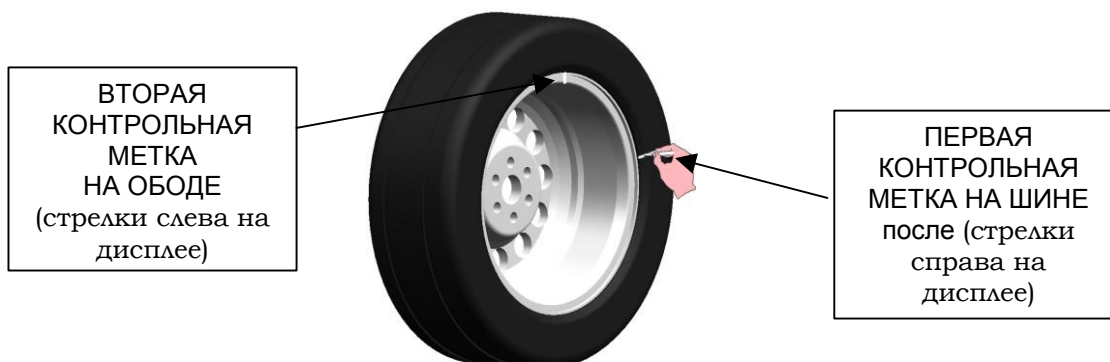
ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Вновь показывает страницу со значениями дисбаланса.

Удалить сделанные ранее метки.

Расположить колесо по стрелкам, показанным на экране. Смотреть на стрелки справа. Как только они поместятся в горизонтальное положение (смотрите пар. 7.3.2 на стр. 30), нанести ПЕРВУЮ контрольную метку на шине.



Смотреть на стрелки слева. Как только они поместятся в горизонтальное положение, нанести ВТОРУЮ контрольную метку на ободе.





Снять колесо с балансировочного станка. Снять колесо и повернуть шину на ободке таким образом, чтобы две метки совпадали с колесом, установленным на станке (Рисунок 78). Две контрольные метки должны совпадать с двумя стрелками на фланце.

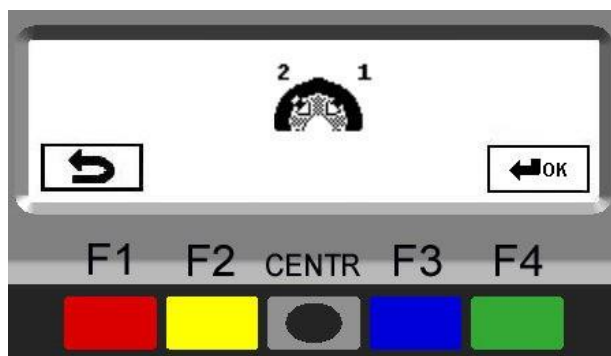



Рисунок 78

Нажать на зеленую клавишу, соответствующую иконке  на клавиатуре. Система вновь показывает страницу с предыдущими значениями дисбаланса.

Выполнить последний запуск и откорректировать возможный оставшийся дисбаланс, используя имеющиеся грузы.



12 УСТАНОВКА ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ШИРИНЫ И ЗАДАЧА РЕЖИМОВ АВТОМОБИЛИ/МОТОЦИКЛЫ/УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ

12.1 Единица измерения веса и ширины/диаметра обода

Вес, определяющий дисбаланс колеса, может обозначаться на дисплее двумя единицами измерения: граммами или унциями.

Значения ширины и диаметра могут устанавливаться в дюймах или мм.

Чтобы изменить единицы измерения, необходимо на начальной странице (Рисунок 16 на стр.22) нажать клавишу F1. Программа покажет следующую картинку:

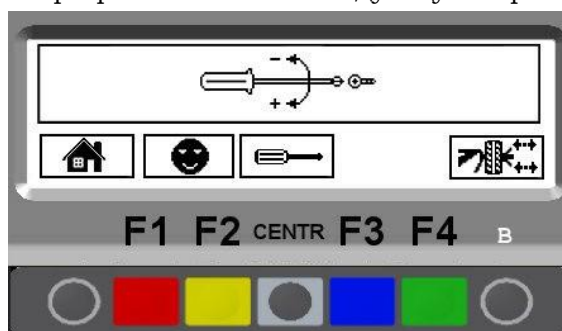


Рисунок 79

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возврат на начальную страницу программы.
	ЖЕЛТАЯ (F2)	Конфигурация клиента. Ввести пароль: F1-F2-CENTR-F3
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Только для службы технической поддержки.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Открывает/Закрывает пневматический патрон.

Нажать клавишу F2.

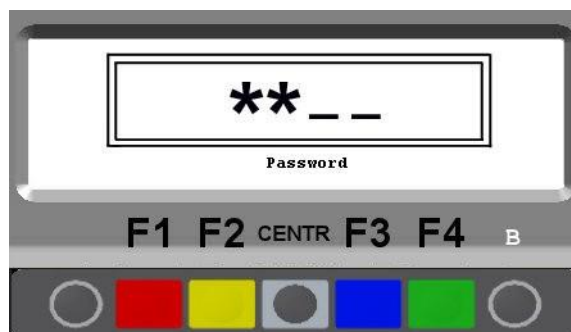
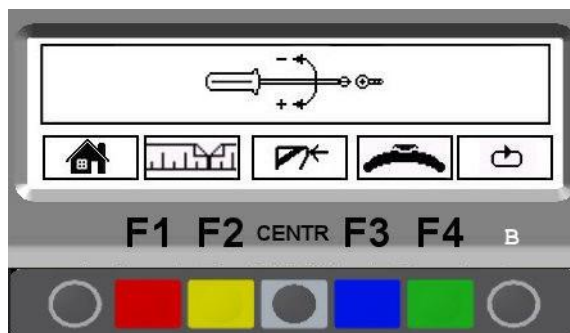





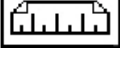


Рисунок 80


Ввести пароль **F1-F2-CENTR-F3**, программа покажет страницу, как на Рисунок 81:


**Рисунок 81**


Нажать клавишу F4 , программа покажет следующую страницу:

**Рисунок 82**

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возврат на страницу, показанную на Рисунок 79.
	ЖЕЛТАЯ (F2)	Изменяет единицы измерения веса с грамм (г) на унции (унц.) и, наоборот.
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Изменяет единицы измерения ширины/диаметра и дюймов на миллиметры (мм) и, наоборот.
	ГОЛУБАЯ (F3)	Включает/выключает функцию «Управление пользователями», смотрите пар. 7.2 на стр.27.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Показывает последующие операции.

Нажать клавишу F2  чтобы изменить единицы измерения веса с граммов на унции и, наоборот. На дисплее появится соответствующий символ: «г» или «унц»

Нажать клавишу F3,  чтобы изменить единицу измерения ширины и диаметра с дюймов на миллиметры и, наоборот. На дисплее появится соответствующий символ: «дюймы» или «мм».

После задачи требуемой единицы измерения для активации или отключения режима балансировки колес мотоциклов нажать клавишу F4 .

Программа покажет следующую страницу:

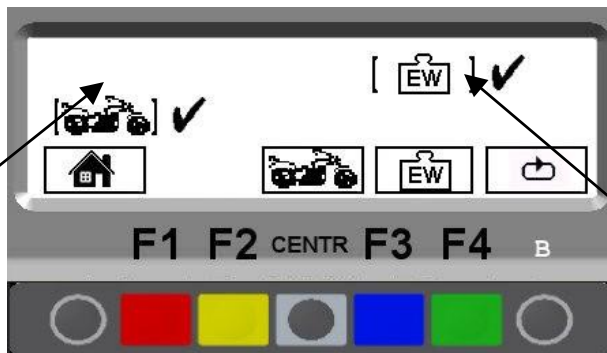


RAVAGLIOLI S.p.A.

G2.119H – G2.119HM
G2.124H – GP2.124H
G3.124H – GP3.124HИнструкции по
эксплуатацииКОД M0067 - Ред. 2.2
(01/2009)

Режим
балансировки колес
для транспортных
средств
ПОДКЛЮЧЕН ① ✓

Режим
балансировки колес
для транспортных
средств
ОТКЛЮЧЕН ① ✗





Функция "ECO
WEIGHT"
ПОДКЛЮЧЕН ① ✓

Функция "ECO
WEIGHT"
ОТКЛЮЧЕН ① ✗

Рисунок 83

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возврат на страницу, показанную на Рисунок 79.
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Включает/выключает режим балансировки колес для мотоциклов (смотрите пар. 8 на стр. 42).
	ГОЛУБАЯ (F3)	Включает/Отключает функцию ECO-WEIGHT (смотрите пар. 7.6 на стр. 40).
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Показывает последующие операции.

Нажать на клавишу "ЦЕНТР" , чтобы включить или отключить режим балансировки колес для транспортных средств (смотрите пар. 8 на стр. 42).

Нажать на клавишу F3"  для активации или отключения функции ECO-WEIGHT (смотрите пар. 7.6 на стр. 40).

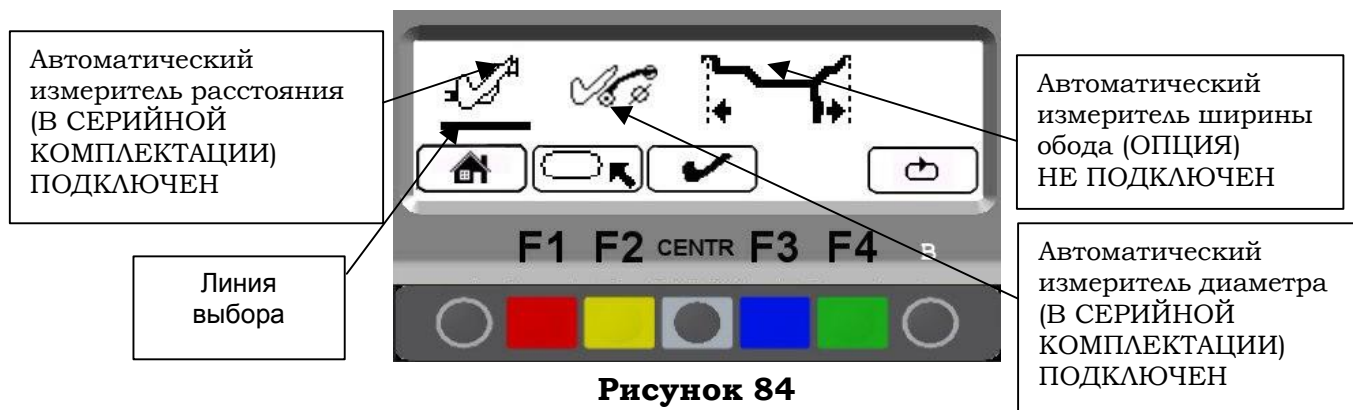
Все установки по единицам измерения остаются записанными в памяти даже после выключения станка.

12.2 Установка дополнительных функций по измерению ширины

Чтобы активировать дополнительные устройства «автоматический измеритель ширины обода», необходимо на начальной странице (смотрите Рисунок 16 на стр.22) нажать на клавишу F1 ; программа покажет на дисплее квадрат, как на Рисунок 79.

Нажать клавишу F2 . Ввести пароль **F1-F2-CENTR-F3**, чтобы получить доступ к изображению «конфигурации клиента» (Рисунок 81).

Со страницы «конфигурации клиента» (Рисунок 81), нажать **3 раза один за другим** клавишу F4 . Появится квадрат, как на Рисунок 84.

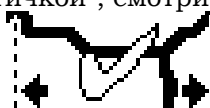


ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возврат на страницу конфигурации, показанную на Рисунок 79.
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Перемещает квадрат на устройство, которое надо активировать/деактивировать
	ГОЛУБАЯ (F3)	Активирует/деактивирует выбранное устройство.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Возврат на страницу конфигурации клиента, показанную на Рисунок 81.

Чтобы активировать требуемое устройство, переместить квадрат на соответствующий ему символ при помощи клавиши F2 и активировать устройство нажатием клавиши "ЦЕНТР" .

Когда устройство подключено оно отмечается "птичкой", смотрите пример снизу:

Устройство автоматического измерения ширины обода ПОДКЛЮЧЕНО ☺



Устройство автоматического измерения ширины обода ОТКЛЮЧЕНО ☹



ВНИМАНИЕ: Автоматический измеритель расстояния и диаметра всегда поставляется в стандартной комплектации, поэтому необходимо отключить его только тогда, когда он выходит из строя.


После завершения нажать клавишу F1 для выхода.





12.3 Нижний предел веса

Корректирующий вес ниже определенного предела обычно показывается на дисплее равным нулю. Этот предел можно задавать в пределах от 10 г до 1 г.

Если после окончания запуска нажать кнопку  (смотрите, например, Рисунок 33 на стр. 28) на дисплее можно показать вес с максимальным разрешением в 1 г, не учитывая заданный нижний предел.

Чтобы поменять разрешение и нижний предел веса, необходимо на начальной странице (Рисунок 16 на стр.22) нажать на клавишу F1 ; на дисплее появится квадрат, как на Рисунок 79.

Нажать клавишу F2 . Ввести пароль **F1-F2-CENTR-F3**, чтобы получить доступ к изображению “конфигурации клиента” (Рисунок 81).

На странице «конфигурация клиента» нажать **4 раза подряд** клавишу F4 , на дисплее появится следующий квадрат:

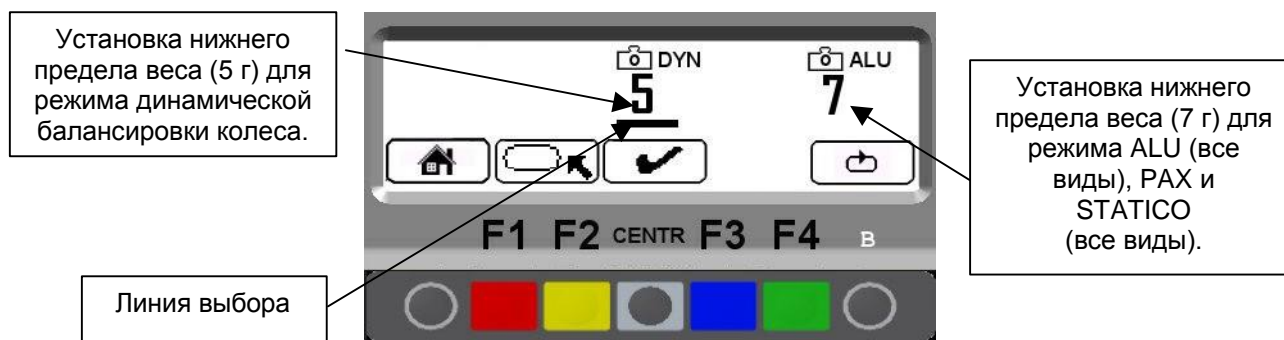









Рисунок 85

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возврат на квадрат, как на Рисунок 79.
	ЖЕЛТАЯ (F2)	Перемещает квадрат на значение разрешения или нижнего предела.
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Меняет выделенные квадратом значения.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Показывает страницу конфигурации клиента (Рисунок 81).


Переместить квадрат на подлежащую изменению опцию при помощи клавиши F2 и 
задать нижний предел при помощи клавиши "ЦЕНТР". 


После завершения нажать клавишу F1  для выхода.


Примечание: На заводе-производителе как разрешение, так и нижний предел для динамической балансировки колеса установлены на 5 г. Нижний предел для всех других режимов установлен на 7 г.

12.4 Установка размеров для клейкого груза и процентное значение статического порога.

Чтобы балансировочный станок точно рассчитывал размеры и вес клейких грузов, надо установить толщину и длину имеющихся в наличии клейких грузов. Необходимо установить значение статического порога (в %), обращаясь к процедуре ECO-WEIGHT.

Чтобы установить указанные значения, необходимо нажать клавишу F1 на начальной странице (смотрите пар.Рисунок 16 на стр.22) ; на дисплее появится квадрат, как на Рисунок 79.

Нажать клавишу F2 . Ввести пароль **F1-F2-CENTR-F3**, чтобы получить доступ к изображению "конфигурации клиента" (Рисунок 81).

На странице «конфигурация клиента» нажать **5 раз подряд** клавишу F4 , на дисплее появится следующий квадрат:

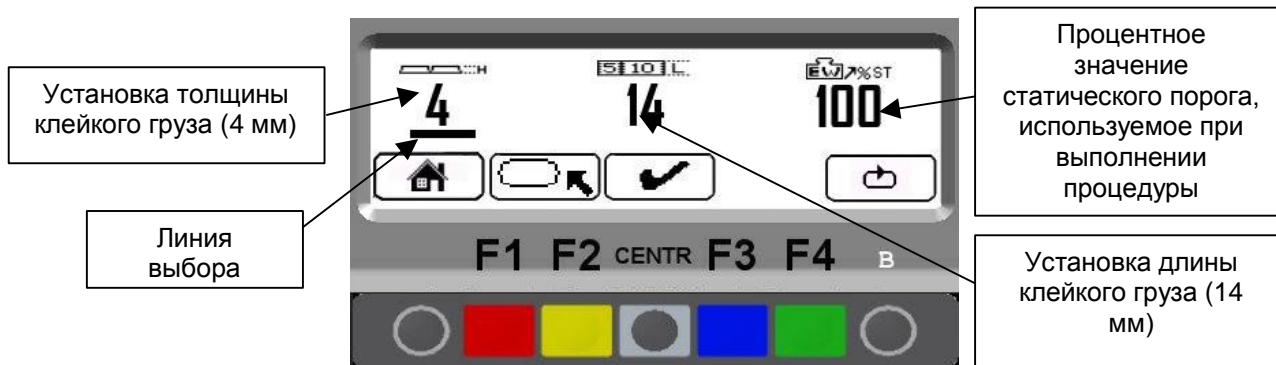








Рисунок 86

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возврат на квадрат, как на Рисунок 79.
	ЖЕЛТАЯ (F2)	Перемещает квадрат на установку клейких грузов или процентное отношение статического порога.
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Меняет выделенные квадратом значения.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Показывает страницу конфигурации клиента (Рисунок 81).

Переместить квадрат на подлежащую изменению опцию при помощи клавиши F2.  Задать размеры клейких грузов и процентное отношение статического порога при помощи клавиши "ЦЕНТР" .

После завершения нажать клавишу F1  для выхода.



13 КАЛИБРОВКИ

На начальной странице программы (Рисунок 16 на стр. 22) нажать клавишу F1, программа покажет следующее изображение:

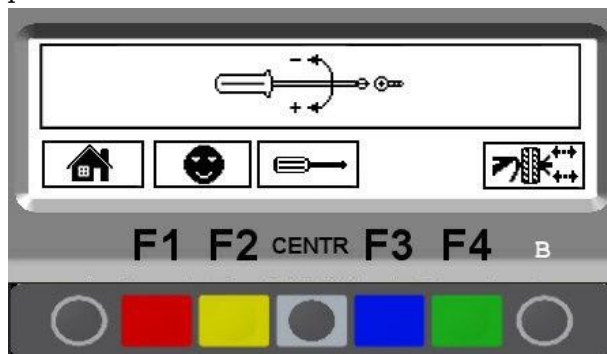



Рисунок 87

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возврат на начальную страницу программы.
	ЖЕЛТАЯ (F2)	Конфигурация клиента. Ввести пароль: F1-F2-CENTR-F3
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Только для службы технической поддержки.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Открывает/Закрывает пневматический патрон.

Нажать клавишу F2 , ввести пароль **F1-F2-CENTR-F3**. Программа покажет следующую страницу:

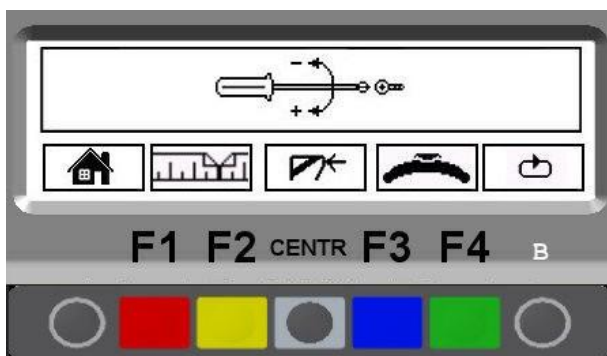


Рисунок 88

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возвращение к предыдущему квадрату.
	ЖЕЛТАЯ (F2)	Выполняет калибровку расстояния и диаметра
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Калибровка "нулевого патрона" вхолостую. Данная операция должна обязательно проводиться после выполнения калибровки датчиков веса.
	ГОЛУБАЯ (F3)	Выполняет калибровку датчиков веса станка.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Показывает операции установки единицы измерения, разрешения, дополнительных функций измерения ширины и режимов автомобиля/мотоциклы (гл.12 на стр. 54).

13.1 Калибровка датчиков измерения веса.

Установить колесо средних размеров, желательно сбалансированное ($\phi = 13 \div 14''$, $L = 4 \div 5''$).

В меню страницы калибровки (Рисунок 87) нажать клавишу F3, отвечающую за калибровку датчиков измерения веса. Программа покажет следующую страницу:

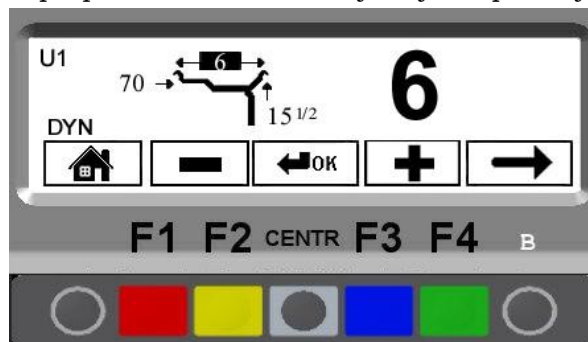







Рисунок 89

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возвращение к предыдущему квадрату.
	ЖЕЛТАЯ (F2)	Уменьшает значения размеров колеса.
	ЦЕНТР	Выбор и подтверждение измерений.
	ГОЛУБАЯ (F3)	Увеличивает значения размеров колеса.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Показывает следующую страницу.

Внимательно ввести значения расстояния, диаметра и ширины колеса, нажимая клавишу «ЦЕНТР» для выбора каждого значения и подтверждения. Использовать клавиши "МЕНЬШЕ F2" или "БОЛЬШЕ F3" для ввода нужных значений.

Нажать клавишу F4 для продолжения. Программа покажет следующую страницу:

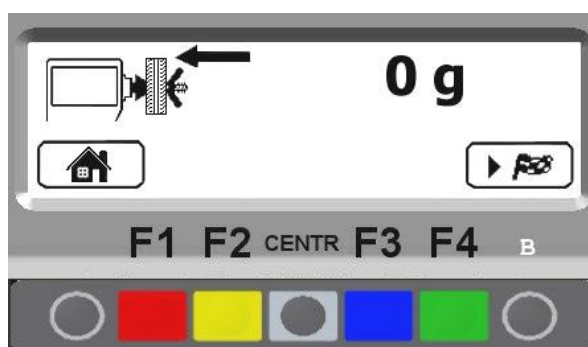




Рисунок 90

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возвращение к предыдущему квадрату
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Выполняет цикл запуска колеса.

Как показано на Рисунок 90, нажать на клавишу F4, чтобы выполнить запуск колеса без установки грузов.

После запуска цикла программа покажет изображение, как на Рисунок 91:

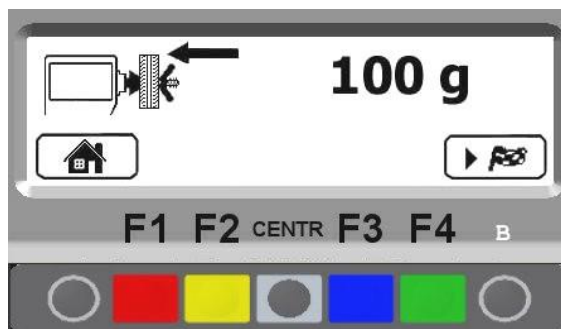


Рисунок 91

Установить груз весом в 100 г, на внешнюю сторону колеса в положение 12 часов.
Запустить цикл нажатием клавиши F4.

После окончания цикла снять груз массой 100 г с внешней стороны и установить его на внутреннюю сторону колеса, как показано на Рисунок 92.

ВНИМАНИЕ: Устанавливать груз весом 100 г на внутренней стороне в той же точке, как и на внешней, размещая груз **в вертикальном верхнем положении**.

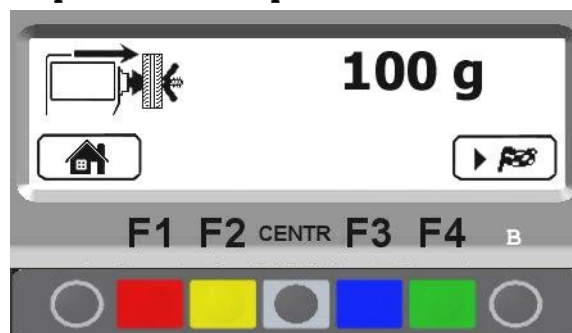


Рисунок 92

После окончания цикла снять груз весом 100 г с внутренней стороны и подтвердить клавишей «ЦЕНТР».



Рисунок 93

Операция калибровки станка завершена. Программа показывает изображение, как на Рисунок 87. Нажать клавишу "ЦЕНТР" для возврата на начальную страницу программы.

13.2 Калибровка "нулевого патрона" вхолостую.

Со страницы меню калибровок (смотрите Рисунок 88) нажать на клавишу "ЦЕНТР", относящуюся к калибровке нулевого положения патрона. Нажать на клавишу F4 для выполнения цикла обнуления патрона без установки колеса. Обнуление патрона завершено. Нажать клавишу F1 для выхода.

ПРИМЕЧАНИЕ: При выполнении обнуления патрона на станках моделей GP2.124H и GP3.124H необходимо закрыть патрон, поместив специальную втулку.

13.3 Калибровка калибра измерения расстояния и диаметра

В меню страницы калибровки (стр.63 пар.13.2) нажать клавишу F2, отвечающую за калибровку калибра измерения расстояния и диаметра. Программа покажет следующую страницу:

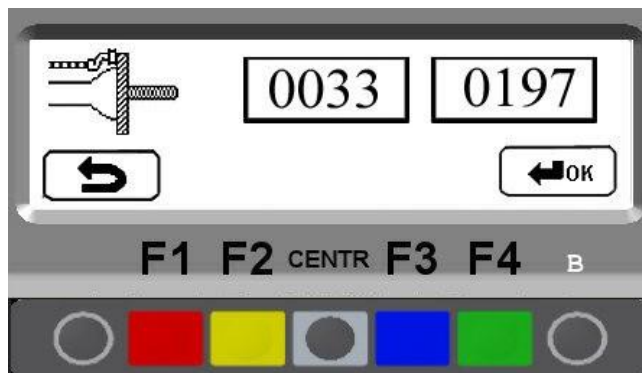


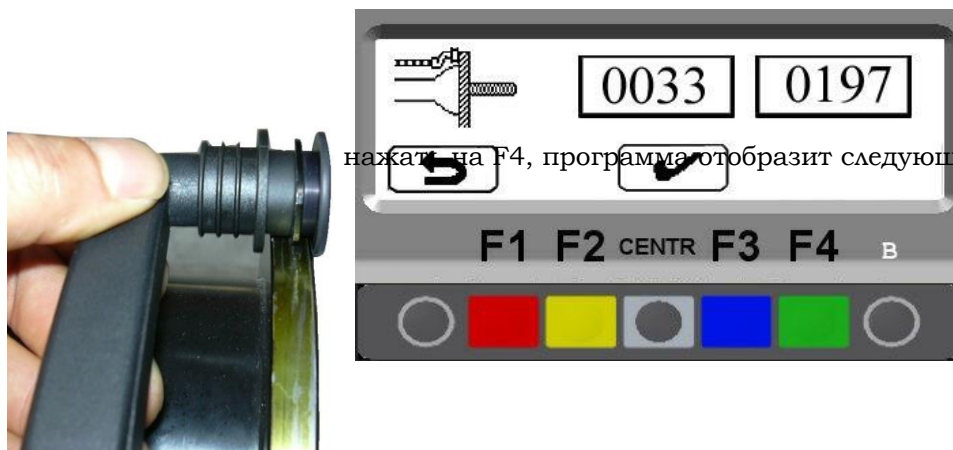


Рисунок 94



ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Выходит со страницы калибровки калибра и возвращается на квадрат с меню калибровки.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Записывает в память положение калибра на "верхнем крае"

Поместить втулку калибра в соответствии с верхним краем фланца и



нажать на F4, программа отобразит следующую страницу:

Рисунок 95

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Выходит со страницы калибровки калибра и возвращается на квадрат с меню калибровки.
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Подтверждает функцию записывания положения калибра на "верхнем крае".

Нажать "ЦЕНТР" для подтверждения измерения, программа отобразит квадрат, как на Рисунок 96.

ВНИМАНИЕ: Если калибр расположен не в соответствии с верхним краем фланца и полученное значение не входит в пределы от 233 до 237 мм, то при подтверждении выполненного замера (нажатием клавиши "ЦЕНТР") программа не перейдет на



RAVAGLIOLI S.p.A.

G2.119H – G2.119HM
G2.124H – GP2.124H
G3.124H – GP3.124H

Инструкции по
эксплуатации

КОД M0067 - Ред. 2.2
(01/2009)

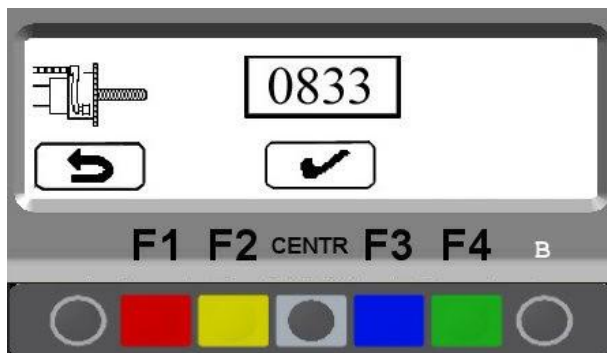
следующий этап, смотрите Рисунок 96.

Повторно расположить втулку калибра на уровне верхнего края фланца. Если значение все же не входит в пределы от 233 до 237 мм и программа не переходит на следующий этап калибровки, связаться с сервисным отделом.


Рисунок 96

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Выходит со страницы калибровки калибра и возвращается на квадрат с меню калибровки.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Записывает в память положение калибра на “нижнем колпаке”

Поместить калибр внизу самой большой цилиндрической части колпака и нажать на F4. Программа отобразит следующий квадрат:


Рисунок 97

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возвращение к предыдущему квадрату
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Подтверждает запись в памяти положения калибра.

Нажать клавишу «ЦЕНТР» для подтверждения измеренного значения.





Установить колесо диаметром 15” и правильно задать его внутренний диаметр в мм, выбирая значение на Рисунок 98 клавишами “БОЛЬШЕ” или “МЕНЬШЕ” до тех пор, пока не достигнется требуемое. Нажать на клавишу F4 для подтверждения.


Рисунок 98

Поместить втулку калибра на внутренний край колеса В СТОРОНУ ВЕРХА и нажать на F4.



Рисунок 99

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Выходит со страницы калибровки калибра и возвращается на квадрат с меню калибровки.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Записывает в память положение калибра на “внутреннем крае колеса В СТОРОНУ ВЕРХА”.

Нажать клавишу «ЦЕНТР» для подтверждения. Калибровка калибров измерения расстояния и диаметра закончена. Программа снова отобразит квадрат с меню калибровки, как показано на Рисунок 87 на стр. 60.

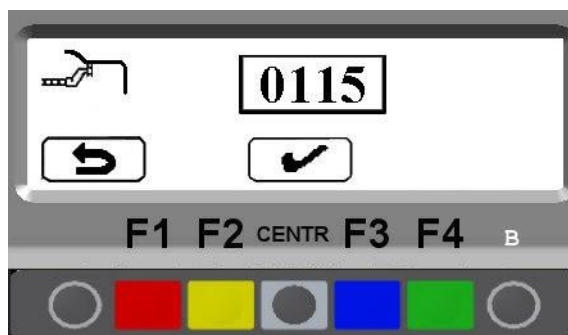




Рисунок 100

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возвращение к предыдущему квадрату
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Подтверждает запись в памяти положения калибра.


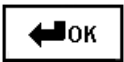
ПРИМЕЧАНИЕ: если подключен автоматический измеритель ширины обода, появится квадрат с калибровкой этого устройства (смотрите пар. 13.4).

13.4 Калибровка автоматического измерителя ширины обода (опция)

Если подключен автоматический измеритель ширины обода, то после калибровки калибра измерения расстояния и диаметра (смотрите пар. 13.3), появится следующий квадрат:



Рисунок 101

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Выходит со страницы калибровки значения ширины и возвращается на квадрат с меню калибровки.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Записывает в память положение измерителя ширины на “конце вала”.





НОРМАЛЬНЫЙ ВАЛ: Поместить наконечник измерителя ширины в соответствии с конечной частью вала и нажать на F4. Программа отобразит следующий квадрат:

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ВАЛ: Поместить наконечник измерителя ширины в соответствии с верхним краем ЗАКРЫТОГО пневматического вала и нажать на F4. Программа отобразит следующий квадрат:




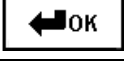
Рисунок 102

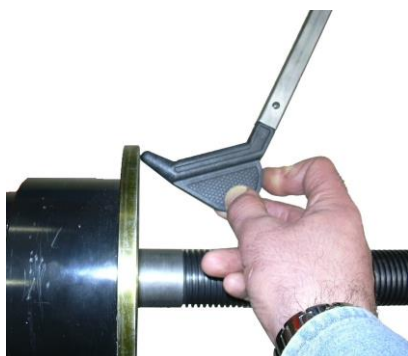
ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Выходит со страницы калибровки значения ширины и возвращается на квадрат с меню калибровки.
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Подтверждает запись в памяти положения измерителя ширины на “конце вала”.

Нажать "ЦЕНТР" для подтверждения измерения, программа отобразит следующий квадрат:



Рисунок 103



ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Выходит со страницы калибровки значения ширины и возвращается на квадрат с меню калибровки.
	ЗЕЛЕНАЯ (F4)	Записывает в память положение измерителя ширины на "внешней поверхности вала".



Поместить наконечник измерителя ширины в соответствии с внешним краем фланца и нажать на F4, программа отобразит следующую страницу:






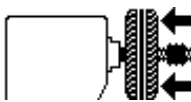
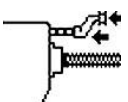
Рисунок 104

ИКОНКА	КЛАВИША	ОПИСАНИЕ
	КРАСНАЯ (F1)	Возвращение к предыдущему квадрату
	ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Подтверждает запись в памяти положение измерителя ширины на "внешней поверхности фланца".

Нажать на "ЦЕНТР" для подтверждения полученного значения. Калибровка измерителя ширины обода закончена. Программа снова отобразит квадрат с меню калибровки (смотрите Рисунок 88 на стр. 60).

14 СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

Во время работы балансировочного станка при возникновении неисправности или при неправильном выполнении действий оператором на дисплее появляются коды ошибок или обозначающие их символы. Нажать клавишу F1/  чтобы вернуться на предыдущий этап программы, устранив предварительно причину ошибки. Ниже приведен перечень случающихся ошибок и возможные причины их возникновения.

КОДЫ ОШИБКИ	ПРИЧИНА
 Ошибка КОЖУХА ОШИБКА 1	<p>Во время процедуры балансировки защитный кожух оказывается открытым. Если кожух правильно закрыт, возможно сломался микровыключатель признания или плата.</p> <p>В любом случае, цикл можно выполнить, исключив контроль открытого положения кожуха. Для этого необходимо одновременно нажать на клавиши F4 + "ЦЕНТР". Эта операция должна выполняться в условиях максимальной безопасности. Не приближать ничего к работающим деталям и узлам.</p> 
2 Нет сигнала вращения	Может быть связано с дефектом датчика положения или его неправильным монтажом. Может двигатель сломался или не включился из-за наличия помех вращению.
3 Слишком высокое значение веса для груза при калибровке балансировочного станка	Во время выполнения калибровки станок признает высокое значение. Возможно, что груз был установлен неправильно, а может быть, сломалась плата принятия данных или датчик измерения.
8. Слишком маленькое значение веса при калибровке балансировочного станка.	Во время выполнения калибровки станок признает маленькое значение веса для груза. Возможно, что груз был установлен неправильно, а может быть, сломалась плата принятия данных или датчик измерения.
9. Не завершен цикл калибровки	Во время калибровки цикл не был завершен, так как была нажата клавиша (СТОП)
 Ошибка пневматического патрона ОШИБКА 10 (ТОЛЬКО ДЛЯ МОДЕЛЕЙ GP2.124H – GP3.124H)	<p>Во время процедуры балансировки пневматический патрон оказывается открытым. До начала пуска закрыть патрон. При необходимости выключить и повторно включить станок. Если ошибка остается возможно сломался микровыключатель на педали или плата.</p>
11 Значение калибровки датчика диаметра/ширины находится вне диапазона	Во время процедуры калибровки потенциометра диаметра или датчика ширины станок показывает, что значение выходит за пределы допустимого диапазона. Возможно неправильно расположена измерительная рейка, неисправна плата или измерительный датчик.
 Ошибка Расстояния/Диаметра	Во время процедуры калибровки измерительная рейка не находится в положении покоя. Выключить и включить станок с рейкой, правильно расположенной в положении покоя. Если ошибка не исчезает, возможно, сломался датчик расстояния/диаметра или плата.



15 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ!:

Перед началом выполнения любых работ по техобслуживанию необходимо отсоединить станок от сети подачи питания.



Для очистки пластиковых панелей и полок использовать спирт (в любом случае, не пользоваться жидкостями, содержащими растворитель).

Экран ДИСПЛЕЯ очищать сухой тряпкой. Если экран очень грязный, протереть его влажной тряпкой, а затем вытереть насухо.

Не распылять спирт непосредственно на панель управления, а также не очищать станок струей сжатого воздуха.

Не использовать пневматические или электрические инструменты в помещениях с повышенной влажностью и если поверхности скользкие. Оберегать инструменты от воздействия атмосферных осадков.

16 ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ



Хранение - В случае длительного хранения станка необходимо отсоединить его от источников энергии и закрыть дисплей, так как он может повредиться из-за скопления на нем большого количества пыли.

Смазать детали, которые могут повредиться в случае высыхания.

Утилизация – Если станок больше не эксплуатируется, необходимо привести его в нерабочее состояние.

Обезопасить те части, которые могут представлять опасность.

Выполнить сортировку деталей на основании их степени переработки.

Железо сдать на металлолом. Отвезти в специализированный центр сбора металлолома.

Специальные отходы необходимо снять со станка, отсортировать на отдельные части и переработать согласно действующим нормативам.



RAVAGLIOLI S.p.A.

G2.119H – G2.119HM
G2.124H – GP2.124H
G3.124H – GP3.124H

Инструкции по
эксплуатации

КОД M0067 - Ред. 2.2
(01/2009)

17 ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ СТАНКА

A		RAVAGLIOLI S.p.A. 40044 - PONTECCHIO MARCONI/ITALIA TEL. 051-5781511 - TELEX 510697 RAV I P.O.B. 1690 - 40100 BOLOGNA/ITALIA FAX + 39 (051) 846349		CE	CE
B	MODEL				MODEL
	SERIAL N°		YEAR	SERIAL N°	

C points to the Serial N° field.
D points to the Year field.

A) Производитель
B) Модель
C) Номер паспорта
D) Год изготовления

ВНИМАНИЕ: Категорически запрещается нарушать целостность, царапать, портить каким-либо способом, а тем более снимать идентификационную табличку со станка. Табличка должна быть всегда хорошо заметной. Нельзя закрывать ее панелями, даже если они временные.

Всегда очищать табличку от жира и прочих загрязнений.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если по какой-либо причине идентификационная табличка окажется поврежденной (оторвалась от станка, испорчена или частично не читается в какой-либо части), немедленно уведомить об этом фирму-изготовителя.