

GTE

Инструкция по эксплуатации



Стенд балансировочный GTE-BC400A

EAC CE

Содержание

Введение	3
Описание	3
Идентификация оборудования	3
Технические характеристики	4
Ответственность владельца	4
Правила безопасности	5
Общие правила безопасности	5
Предупреждающие символы и схема их расположения	6
Комплектация	8
Комплект стандартных аксессуаров	8
Транспортировка и распаковка	9
Установка	9
Требования к месту установки	9
Монтаж и подключение	10
Монтаж защитного кожуха	10
Монтаж хвостовика вала	10
Подключение источника питания	11
Проверка работоспособности стенда	11
Обзор балансировочного стенда	11
Описание параметров	12
Эксплуатация	12
Установка колеса	14
Балансировка	15
Режим динамической и статической балансировки	19
Режим балансировки alu	19
Режим балансировки alu-s	19
Режим балансировки alu-s – комбинированная балансировка	22
Функция обработки оптимизации дисбаланса	23
Калибровка датчиков	24
Калибровка	28
Сообщения об ошибках	29
Калибровка при выходе из строя лазера	32
Поиск и устранение неисправностей	33
Техническое обслуживание	36
Хранение	37
Утилизация	37
Электрическая схема	38
Деталировка	39
Источник питания	39
Устройство трансмиссионного компонента	41
Лазерное измерительное устройство	43
Двигатель	44
Верхняя крышка	44
Защитный кожух	46
Платформа	48
Измерительное устройство	49
Условия гарантии	51
Для заметок	53
Контактная информация	55

Введение

Мы благодарим Вас за выбор продукции GTE.

Данная инструкция предназначена для мастеров, управляющих балансировочным станком и специалистов по техническому обслуживанию.

Данное оборудование предназначено для использования квалифицированным техническим или обслуживающим персоналом.

Поставщик не несет ответственности за возможные проблемы, повреждения, аварии и т.п., возникшие из-за игнорирования инструкций, приведенных в данном руководстве.

Без письменного согласия поставщика ни одной компании или частному лицу не разрешается копировать и создавать резервные копии данной инструкции в любой форме (электронной, ксерокопии, фотокопии, аудио и прочих).

Описание

Полуавтоматический балансировочный станок **GTE-BC400A** предназначен для балансировки колес легковых автомобилей с посадочным диаметром от 10" до 30".

Идентификация оборудования

Информация о шиномонтажном стенде содержится на шильде, установленном на оборудовании.

GTE

Балансировочный станок

Фаза	1 Ф	Модель	GTE-BC400A
Частота	50 Гц	Серийный номер	
Питание	220 В		
Мощность	0,25 кВт	Рабочее напряжение	3 А
Вес нетто	120 кг	Дата производства	



Данные с шильда используются как при заказе запчастей, так и при связи с поставщиком для получения информации.

Из-за внесения изменений в конструкцию станков иногда модель может отличаться от описанной в руководстве. Это не должно вызывать сомнений в правильности предоставленной информации.

Технические характеристики

Напряжение питания	220В / 50Гц
Диапазон диаметра ступицы колеса	10" - 30"
Диапазон ширины ступицы колеса	1.5" - 20"
Точность балансировки	1г
Время балансировки	7 сек. (колесо 20кг)
Максимальный вес колеса	80 кг
Мощность двигателя	250 Вт
Шум при работе	70дБ
Размер коробки	970*770*1150 мм
Масса нетто	120 кг

Ответственность владельца

Внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией по эксплуатации, которая является неотъемлемой частью оборудования. Уделите особое внимание правилам безопасности и предупреждениям.

Используйте оборудование правильно, осторожно и строго по назначению, никогда не используйте его в иных целях. Невыполнение данных требований может стать причиной повреждения имущества и/или получения травм. Используйте только рекомендованные производителем адаптеры. Храните данную инструкцию в безопасном и доступном месте для использования в процессе обслуживания в любое время.

Ответственность за ущерб, вызванный вследствие неправильного использования или использования в других целях несет владелец оборудования.

Правила безопасности

Общие правила безопасности

1. Неправильная эксплуатация может привести к травмам персонала и повреждению оборудования.
2. Внимательно прочитайте инструкции перед использованием.
3. Следите за тем, чтобы посторонний персонал не приближался к рабочей зоне.
4. Убедитесь, что оборудование подключено к надлежащему источнику питания и воздуха и надежно заземлено.
5. Используйте оборудование на ровной, сухой и надежной несущей поверхности.
6. Избегайте случайного включения.
7. Перед началом технического обслуживания убедитесь, что оборудование выключено, а источник питания отключен.
8. Держите защитное устройство в правильном положении и продолжайте работать в обычном режиме.
9. Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным. Беспорядок или затемненные участки могут привести к несчастным случаям.
10. Категорически запрещается перегружать данное изделие, в противном случае страховка не покрывает ответственность за несчастный случай.
11. Устанавливайте стенд вдали от источников тепла и огня. Высокая температура может привести к повреждению оборудования и уплотнительных элементов.
12. Избегайте опасных условий окружающей среды. Не используйте оборудование во влажной среде и не подвергайте его воздействию дождя.
13. Неквалифицированному персоналу категорически запрещается эксплуатировать оборудование, а также разбирать или устанавливать его на место.
14. Убедитесь, что колесо установлено правильно, и в зависимости от ступиц колеса выбран правильный способ его фиксации на оборудовании.
15. Тщательно проверяйте стенд перед каждым использованием. При утечке масла, ослаблении винтов или повреждении деталей и принадлежностей использование запрещено.
16. Обслуживание оборудования осуществляется специалистами, имеющими квалификацию специалиста по техническому обслуживанию. Если требуется замена деталей, используйте оригинальные запасные части.
17. Во время работы необходимо использовать защитную обувь, защитные очки и рабочие перчатки, в соответствие с нормами безопасности.
18. Категорически запрещается использовать оборудование в состоянии алкогольного опьянения, переутомления, сонливости и любого бессознательного состояния, вызванного приемом наркотиков.
19. Перед балансировкой шина и диск должны быть проверены на наличие возможных дефектов; запрещается балансировать неисправные шины и диск.
20. Вес шины не должен превышать несущую способность балансировочного стенда, так как избыточный вес колеса может привести к необратимому повреждению балансировочного стенда; балансировочный стенд не должен использоваться для шин, размеры которых превышают расчетные.

Предупреждение!



Указания, предостережения, инструкции и другая информация, содержащаяся в руководстве, не могут охватывать все возможные ситуации. Операторы должны понимать, что ежедневная бережная эксплуатация и профессиональные знания являются необходимыми факторами при эксплуатации данного изделия.

Предупреждающие символы и схема их расположения

Уровень риска, указанный в инструкции, определяется следующими знаками:



ОПАСНОСТЬ

Опасность: непосредственная опасность, которая может привести к серьезным травмам персонала или смерти



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Предупреждение: опасность или небезопасное поведение, которое может привести к серьезным травмам или смерти



ВНИМАНИЕ

Внимание: будьте осторожны! Угроза вашей безопасности или безопасности других людей



Знаки и таблички



1. Проверьте, соответствует ли подаваемое напряжение напряжению, указанному на заводской табличке, прежде чем подключать стенд к источнику питания.
2. Питание должно включаться при помощи автоматического выключателя.
3. Заземление стенда должно быть надежным для обеспечения безопасности обслуживающего персонала.

Предупреждающий знак о включении питания



Знак поворота компонентов трансмиссии

220240V/1PH

Табличка с указанием технических характеристик источника питания



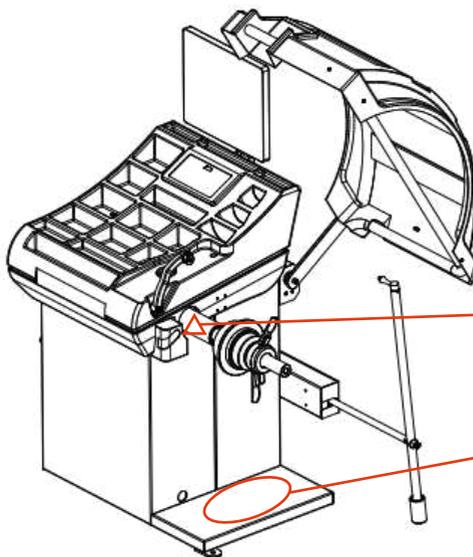
Знак предупреждения поражения электрическим током



Знак заземления источника питания

220240V/1PH

- 1. Проверьте, соответствует ли подаваемое напряжение напряжению, указанному на заводской табличке, прежде чем подключить станок.
- 2. Питание должно включаться при помощи автоматического выключателя.
- 3. Заземление станка должно быть надежным для обеспечения безопасности обслуживающего персонала.



Не вставать

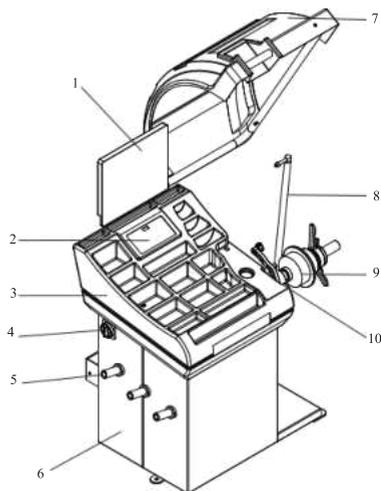
Примечание: Проверяйте, хорошо ли видны знаки и заводские таблички в соответствии с приведенной выше схемой, а также проверьте правильность их расположения. В случае отсутствия или неправильного расположения, обратитесь к местному дилеру.

Стандартное оборудование безопасности

Оборудование может остановить вращение главной вращающейся оси и шины в аварийной ситуации.

Комплектация

1. LCD-монитор
2. Панель управления
3. Ячейки для балансировочных грузов
4. Выключатель питания
5. Пальцы для размещения конусов и кронциркуля
6. Корпус
7. Защитный кожух
8. Измеритель ширины
9. Приводной узел
10. Устройство лазерного позиционирования и магнитной блокировки

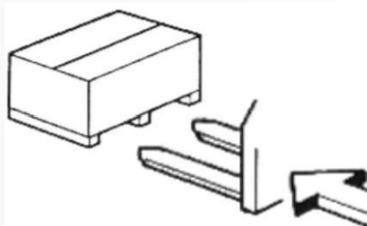


Комплект стандартных аксессуаров

Клеши для установки и снятия грузов	Грузик для самокалибровки (100g)	Инструкция по эксплуатации	Шестигранный ключ 5 мм Шестигранный ключ 8 мм	Кронциркуль
Конус 100-132 мм	Конус 74-109 мм	Конус 54-79 мм	Конус 44-65 мм	Гайка быстросъемная
Винтовая тяга главной оси	Болт	Резиновая шайба для быстросъема	Прижимное кольцо быстросъема	Пластиковая чаша

Транспортировка и распаковка

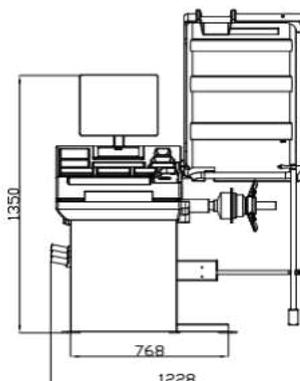
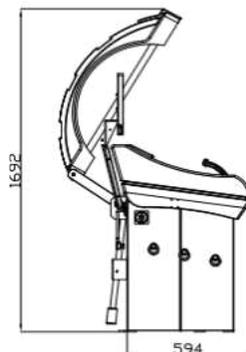
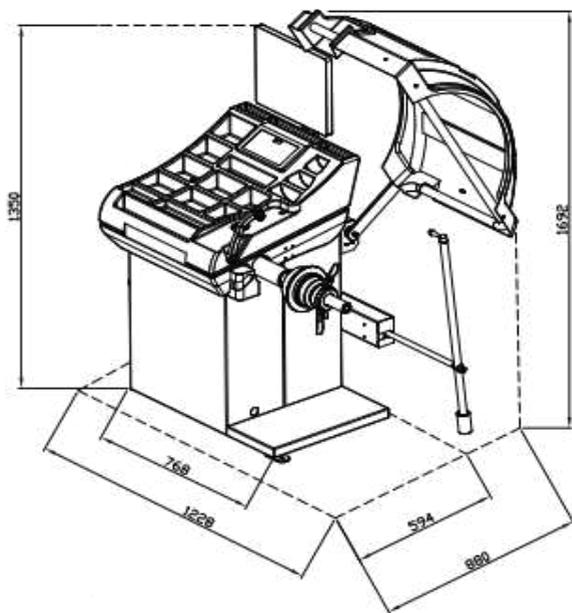
1. Упакованный балансировочный стенд должен перемещаться посредством вилочного погрузчика соответствующей грузоподъемности.
2. При доставке оборудования проверьте его на предмет возможных повреждений при транспортировке и хранении. При обнаружении повреждений, полученных при транспортировке, покупатель немедленно должен сообщить об этом перевозчику.
3. Во избежание опасности храните упаковочные материалы в недоступном для детей месте.



Установка

Требования к месту установки

1. Балансировочный стенд должен быть установлен на твердом ровном полу и закреплен болтами.
2. Место установки балансировочного стенда должно находиться рядом с источником питания и подвода воздуха.
3. Убедитесь, что вокруг стенда достаточно места для нормальной работы защитного кожуха.
4. Оставьте не менее 500 мм рабочего пространства справа и спереди от балансировочного стенда для демонтажа и балансировки колес.



Установка балансировочного стэнда должна выполняться квалифицированными специалистами. От правильного монтажа зависит безопасность и эффективность использования. По всем вопросам, связанным с установкой балансировочного стэнда GTE, обращайтесь к дилеру, у которого было приобретено данное оборудование или в сервисный отдел поставщика.

1. Оборудование должно эксплуатироваться квалифицированным и специально обученным персоналом.
2. При перемещении стэнда с места установки (особенно электрических деталей) несет ответственность владелец оборудования.
3. Любая работа с электрическими деталями может выполняться только квалифицированным персоналом.



Примечание:

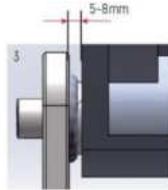
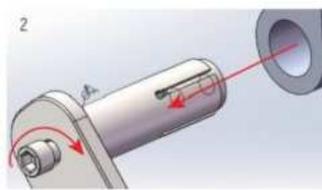
Поверхность оборудования покрыта слоем специального антикоррозийного масла, которое легко покрывается пылью и которое необходимо удалить.

Монтаж и подключение

Монтаж защитного кожуха

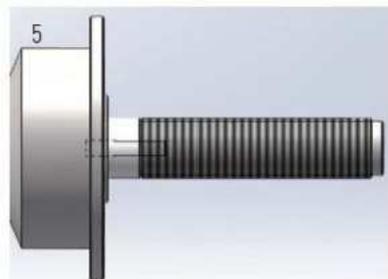
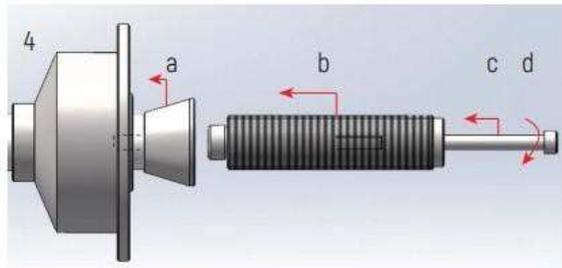
Инструкции по установке защитной крышки

1. Установите соединительный механизм защитного кожуха перпендикулярно резервуару, а с другой стороны угол его крепления должен составлять 60°. Плотно затяните винт.
2. Снимите защитную крышку и установите ее на расстоянии 460 мм от стержня винта, как показано на схеме, а затем плотно закрутите винт.
3. Завершите установку и оставьте крышку открытой.



Монтаж хвостовика вала

Установите винт, прежде чем он будет закреплен на поверхности, предварительно очистив его от масла и посторонних предметов, чтобы это не повлияло на точность измерений. Используйте винт для фиксации резьбового хвостовика на балансировочном валу.



Подключение источника питания

1. Перед подачей питания проверьте, соответствует ли напряжение в сети значению, указанному на шильде оборудования.
2. При подключении оборудования к электрической сети, электрическая система должна быть оснащена устройством защиты.
3. При подключении электропитания вилка сетевого кабеля должна иметь заземляющий контакт и подходящий провод заземления.
4. Необходимо обеспечить надежное заземление защитного кожуха.

Основной источник питания должен быть снабжен размыкающим контактом для автоматического контроля напряжения. Если напряжение питания нестабильно, установите стабилизатор напряжения.

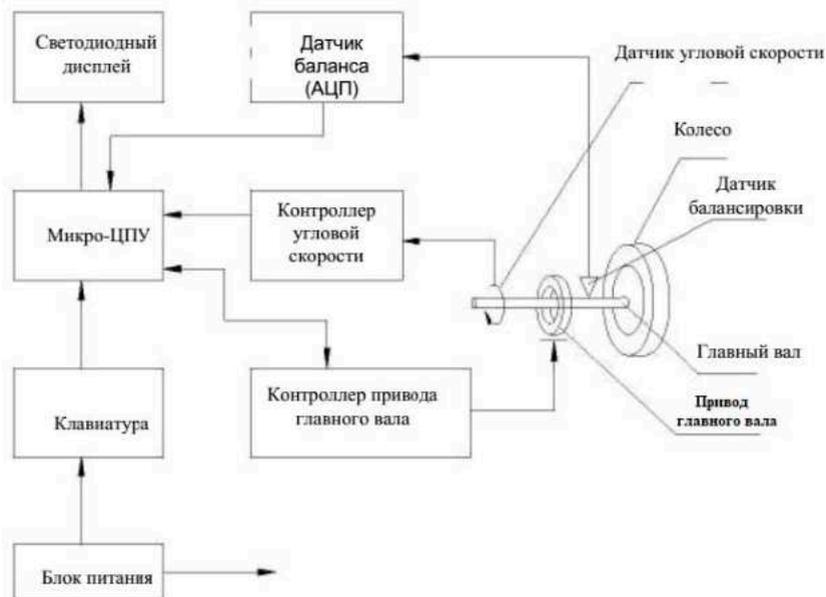
Проверка работоспособности стенда

1. Установите на место защитный кожух и нажмите клавишу «START». Направление вращения элементов трансмиссии балансирующего стенда должно соответствовать указанному на этикетке - направление по часовой стрелке. Примечание: Данные, отображаемые на панели после первого короткого цикла вращения справочные.
2. В процессе эксплуатации систему блокировки можно проверить на работоспособность, подняв защитный кожух.

Обзор балансирующего стенда

Операцию балансировки можно начинать только после того, как на дисплее появится сообщение "OK". Диагностика завершена.

При выполнении операции балансировки микро-ЦПУ управляет вращением балансирующего вала стенда через интерфейс управления. Сигнал о дисбалансе, регистрируемый датчиком баланса, передается на порт процессора через аналого-цифровой преобразователь, так что процессор может рассчитать величину дисбаланса путем общего анализа обоих параметров. Сигнал о дисбалансировке и сигнал о данных угла поворота балансирующего вала отображаются на светодиодном устройстве. Диалог между человеком и стендом осуществляется с помощью клавиатуры и светодиодного дисплея.

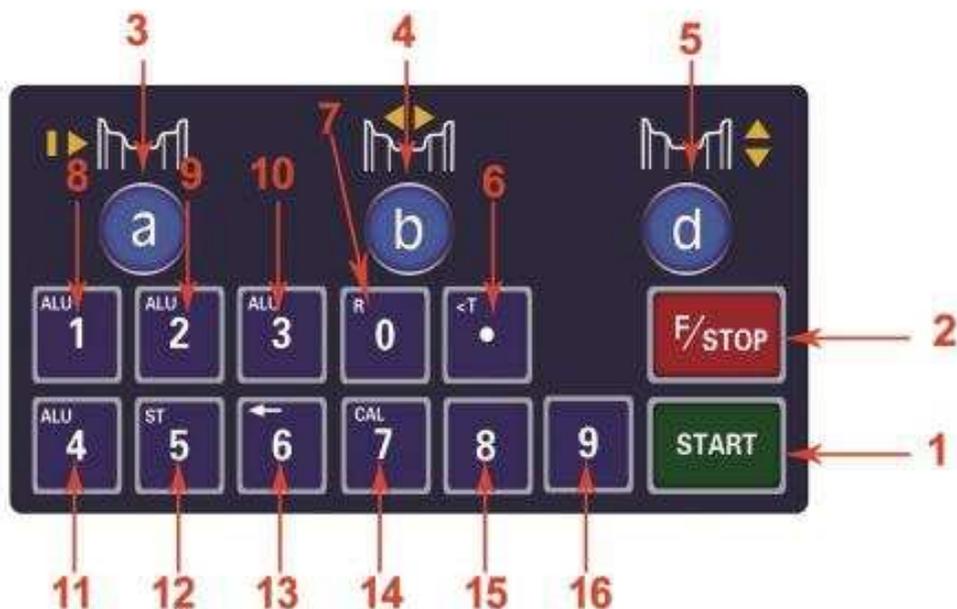


Описание параметров

Балансировочный стенд данной серии может использоваться для балансировки колес общего назначения и колес для специальных транспортных средств (приспособления поставляются отдельно).

1. Когда ручная измерительная линейка протягивается вдоль диска и удерживается на нем, должны быть считаны показания расстояния (т.е. величина смещения, указанная в инструкции по эксплуатации), а диаметр шины, указанный на этикетке шины, должен быть проверен или измерен штангенциркулем. Все измеренные значения вручную/автоматически вводятся в компьютер. Измеренное значение расстояния - значение смещения - показывает компьютеру положение динамического баланса во внутренней плоскости. Измеренное значение диаметра показывает компьютеру расстояние от центра ступицы для приложения веса.
2. При вводе размеров ступицы в компьютер она будет автоматически добавлена к измерению смещения для определения внешней плоскости ступицы. Ширина ступицы вводится оператором вручную в виде величины W.
3. Когда балансировочный стенд обнаруживает какой-либо дисбаланс во время вращения колеса, компьютер рассчитывает вес, необходимый для калибровки дисбаланса, и положение его установки. Когда на панели управления отображается вес, необходимый для калибровки дисбаланса, индикатор выравнивания поможет оператору отрегулировать применение груза, необходимого для калибровки дисбаланса. Индикатор веса и индикатор выравнивания указывают на калибровочные грузы и положения на внутренней и внешней плоскостях соответственно.

Эксплуатация



- 1 Кнопка включения.
- 2 Кнопка экстренной остановки/Блокировка и разблокировка.
- 3 Кнопка ввода расстояния.
- 4 Кнопка ввода ширины колеса.
- 5 Кнопка ввода диаметра колеса.
- 6 Отображение дисбаланса/кнопка вверх.
- 7 Комбинированная кнопка/автоматический поиск дисбаланса.
- 8 ALU/1 режим.
- 9 ALU/2 режим.
- 10 ALU/3 режим.
- 11 ALU/4 режим.
- 12 Кнопка статического баланса.
- 13 Кнопка возвращения к нормальному режиму измерения динамического дисбаланса.
- 14 Комбинированная кнопка/кнопка вниз.
- 15 Кнопка уменьшения.
- 16 Кнопка увеличения.

Функции основных комбинаций кнопок

- (F/STOP) + (CAL 7) Вход в главное меню.
- (F/STOP) + (R 0) Возврат в главное меню.
- (R 0) → (CAL 7) → (F/STOP) Нажмите три клавиши для настройки внутренних параметров.

Примечание:

1. Функция мгновенного ввода в работу защитного кожуха может быть сохранена после отключения.
2. Функция выбора дюйма в качестве единицы измерения ширины диска и диаграммы диска не может быть сохранена после отключения.



Примечание

Нажимайте на клавиши руками. Не допускается нажимать на клавиши балансировочными щипцами или другими острыми предметами.

Установка колеса

Подготовка к установке:

- Проверьте шину и удалите из нее пыль и песок, а также проверьте отсутствие металлических и других посторонних предметов;
- Проверьте, соответствует ли давление в шине указанному значению;
- Проверьте, нет ли деформации плоскости выравнивания диска и установочных отверстий;
- Проверьте, нет ли посторонних предметов, и извлеките из диска оригинальный балансировочный грузик.

Режим установки:

Существует три способа установки колеса: прямая установка, обратная установка и выравнивание по фланцу. Специально для больших и средних шин эти методы могут быть выбраны в зависимости от условий эксплуатации.

1. Прямая установка

это распространенный метод выравнивания, который прост в эксплуатации и в основном применяется для большинства колес со стальным или алюминиевым диском с незначительной деформацией.

Последовательность установки:

Балансировочный вал → колесо (внешняя сторона колеса устанавливается наружу) → конус → закручивание гайки

2. Обратная установка

При значительной внешней деформации колеса используется метод установки, который гарантирует соосность внутреннего отверстия диска и балансировочного вала. Метод применим для алюминиевых/стальных дисков.

Последовательность установки:

Балансировочный вал → подходящий конус → колесо → проставочное кольцо → закручивание гайки

3. Установка с помощью большого фланца

Этот метод установки применим для установки колес большого диаметра.

Последовательность установки:

Балансировочный вал → большой фланец, закрепленный на валу → колесо → большой конус → быстросъемная гайка



Примечание:

Выбранный конус должен соответствовать центральному отверстию диска и его направлению; в противном случае это может привести к неправильному измерению.

Балансировка

Подключите стенд к источнику питания, включите питание и подождите несколько секунд. На дисплее появится приветствие.



ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ!

F+CAL

a, b, d

START

-Нажмите клавиши "a", "b" или "d" вручную, чтобы ввести размер колеса в интерфейсе ввода, и цифра в соответствующем окне станет красной. Нажмите клавиши "8" и "9", чтобы увеличить или уменьшить значение.

-Примечание: В качестве альтернативы можно потянуть за датчик, чтобы напрямую ввести размер шины в интерфейс ввода.

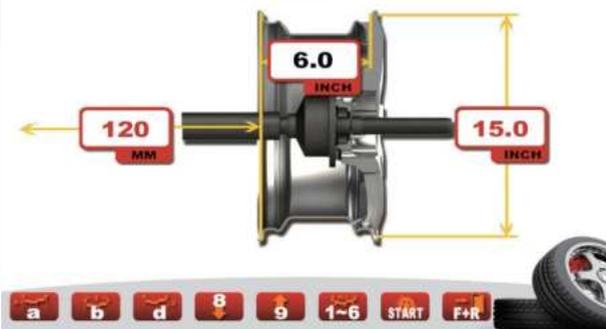


- Автоматическое измерение с помощью измерительного устройства "a" или "d". Потяните за линейку и приложите ее к краю диска.



Значения "a" и "d" станут красными, будет слышен звуковой сигнал. В этом случае будут введены значения "a" и "d".

Уберите измерительное устройство, цифры станут белыми.

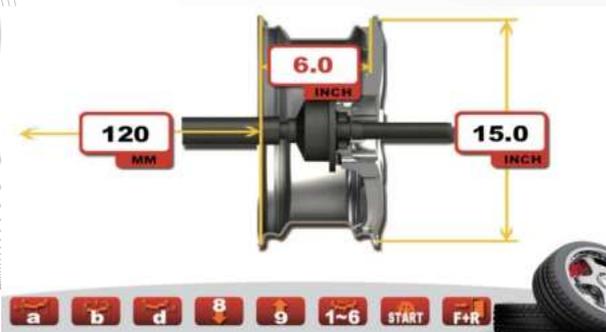


Введите значение диска "b".

Используйте линейку "b" балансировочного стенда, прижмите ее конец к краю обода и подождите несколько секунд.



После того как значение "b" стабилизируется и станет красным, уберите линейку, и значение "b" будет автоматически считано системой и станет белым.



Можно ввести данные иначе, вручную, нажмите следующие клавиши и введите значения a, b и d соответственно. Нажимайте клавиши "8" или "9", чтобы вручную настроить значение соответствующего параметра.



Балансировка колес в обычном режиме

Включите питание, установите шину для балансировки, введите данные обода и нажмите клавишу "ПУСК" или опустите защитную крышку.

Поверните шину. После того, как шина перестанет вращаться, значения ее внутреннего и внешнего дисбаланса будут отображены в левой и правой частях экрана соответственно.



Медленно поверните шину вручную или нажмите клавишу "O/R", чтобы шина начала автоматически поворачиваться до тех пор, пока точка ее внутреннего или внешнего дисбаланса не окажется прямо над ней (положение на 12 часов). В этом случае в нижней части появится надпись [OK], и блокирующее устройство автоматически заблокирует шину.



После фиксации шины установите балансировочный груз соответствующего веса в самой высокой точке (положение на 12 часов) на внутренней или внешней стороне диска, как показано на рисунке.
После внутренней и внешней балансировки нажмите кнопку "ПУСК" или опустите защитный кожух.



Вращайте шину. После того, как она остановится, слева и справа будут отображаться значения 0. Балансировка завершена.



Значения 0 будут отображаться в левой и правой частях экрана после того, как оператор повторит описанные выше действия не более трех раз.

Режим динамической и статической балансировки

Стандартная  Сбалансируйте стальной диск или диск из алюминиевого сплава, закрепив грузы с обеих сторон диска

Статическая  Не устанавливайте балансировочные грузики с обеих сторон шины или диска мотоцикла для обеспечения балансировки

Режим балансировки ALU

ALU1  Установите балансировочные грузы по краям шины

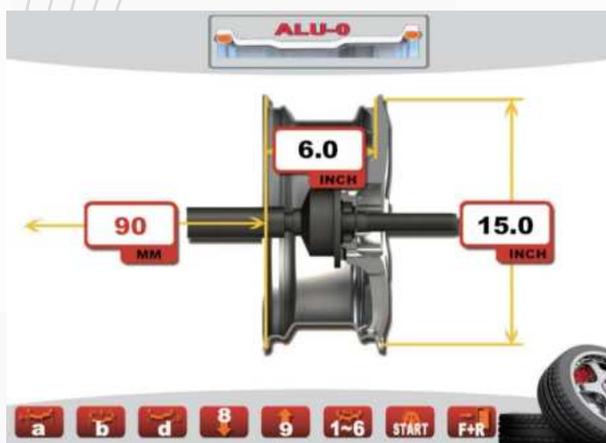
ALU2  Установите скрытые балансировочные грузы на внутренней стороне шины

ALU3  Прикрепите балансирный груз к внутреннему краю и балансирный груз к внутренней стороне диска

ALU4  Прикрепите балансирный груз к внешней стороне и закрепите его на внутренней стороне

Режим балансировки ALU-S

Включите питание и войдите в интерфейс ввода размера шины. Или дважды потяните линейку, чтобы напрямую перейти в режим ALU-S.



Нажмите клавишу "2", чтобы перейти в режим ALU-S (либо нажмите клавишу "3", чтобы перейти в режим ALU-3).



Подтяните автоматическую линейку к точке крепления aL и придержите ее на внутренней стороне шины. Требуемые значения aL и dL будут введены автоматически и станут красными; либо нажмите клавишу "a" для выбора aL и клавиши "8" и "9" для ввода значения aL; нажмите клавишу "d" для выбора dL и клавиши "8" для ввода значения aL и клавиши "9" для ввода значения dL.



Подтяните автоматическую линейку к точке крепления aE и придержите ее на внутренней стороне шины. Требуемые значения aE и dE будут введены автоматически и станут красными; либо нажмите клавишу "a", чтобы выбрать aE, и клавиши "8" и "9", чтобы ввести значение aE; нажмите клавишу "d", чтобы выбрать dE, и клавиши "8" и клавиши "9" для ввода значения dE.



Нажмите кнопку "ПУСК" или опустите защитную крышку, чтобы запустить двигатель. После расчета на дисплее отобразится значение.



Медленно поверните шину вручную или нажмите клавишу "O/R", чтобы шина автоматически повернулась до точки внешнего дисбаланса. В этом случае в нижней части появится надпись [OK], блокирующее устройство автоматически зафиксирует шину, а лазерный указатель автоматически наведет лазер на точку дисбаланса.



Завершите устранение внутреннего дисбаланса тем же способом.



Режим балансировки ALU-S – комбинированная балансировка

После проверки дисбаланса в режиме ALU-S (ALU-3), когда положение внешнего дисбаланса не находится за спицей ступицы, дисбаланс можно разделить для придания ему обычного вида. Режим разделения применим только к внешнему дисбалансу.



Нажмите клавишу "7" на интерфейсе результатов измерений, чтобы перейти к меню комбинированной балансировки.



Выберите значение N, которое соответствует количеству спиц в шине, и нажмите клавиши "8" и "9", чтобы изменить значение. После выбора нажмите клавишу "7" для подтверждения.



Поверните спицу шины, переведите ее в положение «12 часов», нажмите клавишу «7» для подтверждения, и появится интерфейс разделенного дисбаланса.



На дисплее исходный дисбаланс разделен на две части. Установите балансировочный груз в соответствии с теми же методами, что и для установки перед разделением.

Функция обработки оптимизации дисбаланса

На балансировочном стенде можно провести оптимизацию дисбаланса шин, которая включает следующее:

Включите питание, нажмите комбинацию клавиш "F/STOP+7" для входа в главное меню и выберите соответствующий пункт для входа в интерфейс оптимизации дисбаланса шин.



Выполните операцию в соответствии с инструкциями и нажмите клавишу "ПУСК" [в это время должна быть установлена оптимизируемая шина], чтобы войти в меню.



После выполнения операции в соответствии с подсказками на дисплее появится меню результатов оптимизации.

ОПТИМИЗАЦИЯ ДИСБАЛАНСА



Медленно поверните шину, найдите точки дисбаланса шины и спицы соответственно и отметьте их. С помощью шиномонтажного стенда совместите отметки друг с другом и установите шину и спицу. Выровняйте шину на балансировочном устройстве.

Калибровка датчиков

Нажмите комбинацию клавиш "F/STOP"+"7" для входа в интерфейс главного меню, клавишу "3" для входа в интерфейс Калибровки и клавиши "T", "2" и "3" для выбора целей калибровки.

САМОКАЛИБРОВКА БАЛАНСИРОВОЧНОГО СТЕНДА

1. УСТАНОВИТЕ ОТБАЛАНСИРОВАННОЕ ИЛИ НЕОТБАЛАНСИРОВАННОЕ КОЛЕСО НА СТЕНД
 2. ТОЧНО ИЗМЕРЬТЕ КОЛЕСО. ВНИМАНИЕ! ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ИЗМЕРЕНИИ БАЛАНСИРОВКА КОЛЕСА ДАЕТ НЕПРАВИЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
 3. НАЖМИТЕ [START]
- START F+R

Выполните операцию в соответствии с инструкциями на дисплее и нажмите клавишу "T", чтобы войти в меню калибровки измерительного устройства А

КАЛИБРОВКА ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ДАТЧИКА

САМОКАЛИБРОВКА ДАТЧИКА РАССТОЯНИЯ

1. УСТАНОВИТЕ ДАТЧИК РАССТОЯНИЯ В ПОЛОЖЕНИЕ
10CM
2. НАЖМИТЕ КНОПКУ [a]

START F+R



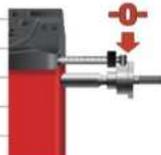
После выполнения операции в соответствии с инструкциями на предыдущем интерфейсе нажмите клавишу "а", чтобы перейти к следующему подразделу меню. Плотно прижмите головку измерительного устройства фланцем назад, как показано ниже. Нажмите клавишу "а" еще раз для подтверждения.

КАЛИБРОВКА ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ДАТЧИКА

САМОКАЛИБРОВКА ДАТЧИКА РАССТОЯНИЯ

1. УСТАНОВИТЕ ДАТЧИК РАССТОЯНИЯ В ПОЛОЖЕНИЕ

-0-



2. НАЖМИТЕ КНОПКУ [а]

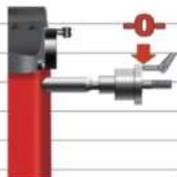


Выполните операцию в соответствии с инструкциями на дисплее и нажмите клавишу "2", чтобы перейти в интерфейс калибровки измерительного устройства b. Плотно прижмите головку измерительного устройства к передней части фланца, как показано на рисунке. Нажмите клавишу "b" еще раз для подтверждения.

КАЛИБРОВКА ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ДАТЧИКА

САМОКАЛИБРОВКА ДАТЧИКА ШИРИНЫ

1. УСТАНОВИТЕ ДАТЧИК ШИРИНЫ
В ПОЛОЖЕНИЕ



2. НАЖМИТЕ КНОПКУ [b]



Выполните операцию в соответствии с инструкциями на дисплее и нажмите клавишу "3", чтобы войти в подменю калибровки измерительного устройства d. Плотно прижмите головку измерительного устройства к передней части фланца, как показано на рисунке. Нажмите клавишу "b" еще раз для подтверждения.

КАЛИБРОВКА ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ДАТЧИКА

САМОКАЛИБРОВКА ДАТЧИКА ДИАМЕТРА

1. ЗАДАЙТЕ ДИАМЕТР ДИСКА

ДИАМЕТР = **15** INCH

2. НАЖМИТЕ КНОПКУ [d]



The screenshot shows a calibration menu on a device. At the top, it says 'САМОКАЛИБРОВКА ДАТЧИКА ДИАМЕТРА'. Below that, it prompts '1. ЗАДАЙТЕ ДИАМЕТР ДИСКА' and shows 'ДИАМЕТР = 15 INCH'. The next step is '2. НАЖМИТЕ КНОПКУ [d]'. To the right of the text is a diagram of a sensor head being positioned against a wheel hub. Below the menu is a control panel with four buttons: '8' with a down arrow, '9' with an up arrow, 'd' with a checkmark, and 'F+R' with a plus sign. A tire is visible in the bottom right corner.

Выполните операцию, как показано на рисунке. В соответствии с фактическим размером ступицы нажмите клавиши "8" и "9" для настройки значений параметров и клавишу "d" для подтверждения следующего интерфейса. После того, как измерительное устройство установится, нажмите клавишу "d" для подтверждения.

КАЛИБРОВКА ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ДАТЧИКА

САМОКАЛИБРОВКА ДАТЧИКА ДИАМЕТРА

1. ЗАДАЙТЕ ДИАМЕТР ДИСКА

ДИАМЕТР = **15** INCH

2. НАЖМИТЕ КНОПКУ [d]



This screenshot is identical to the one above, showing the same calibration menu and control panel. It includes the same text prompts, the '15 INCH' value, and the 'd' button instruction. The diagram of the sensor head and the control panel with buttons '8', '9', 'd', and 'F+R' are also present.



Проверка системы

Нажмите комбинацию клавиш "F/STOP"+7 для входа в главное меню. Нажмите клавишу "4" для входа в меню самопроверки: нажмите клавиши "8" и "9" для включения лазера и клавишу "7" для сброса настроек лазера.
P.STATUS: Положение кожуха
POS: Позиция датчика

TAR.DIS, TAR.WIDE, TAR.DIA: Длина/ширина/диаметр датчика. HOR.PRE, VER.PRE: Пьезоэлектрический датчик.



Настройки системы

Нажмите комбинацию клавиш "F/STOP"+7 для входа в главное меню. Нажмите клавишу "5", чтоб войти в подменю:



Нажмите комбинацию клавиш "F/STOP"+7 для входа в главное меню. Нажмите клавиши соответственно для входа в подменю настройки внутренних параметров:
Нажимайте клавиши "7" и "<T" для перемещения курсора и клавиши "8" и "g" для настройки соответствующих параметров. (Пользователи могут изменять значения только в соответствии с параметрами, предварительно установленными производителем).



Примечание

После первоначальной установки, технического обслуживания, ремонта трансмиссионного вала или замены платы необходимо выполнить самокалибровку для обеспечения точности измерений балансировочного стенда.

-Установите подходящую шину и введите правильные механические параметры: расстояние, диаметр, ширина шины.

-Нажмите клавиши "F+C", на дисплее отобразится CAL.

-Нажмите клавишу START для первого запуска двигателя.

-После того, как шина остановится, медленно вращайте ее вручную до тех пор, пока не загорится индикатор дисбаланса. Установите эталонный грузик весом 100 г в положение "12 часов" на внешнюю сторону шины, а затем нажмите клавишу START для запуска двигателя во второй раз.

САМОКАЛИБРОВКА БАЛАНСИРОВОЧНОГО СТЕНДА

1. ВРАЩАЙТЕ КОЛЕСО И ПОМЕСТИТЕ БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ ГРУЗИК 100 Г В ТОЧКУ ДИСБАЛАНСА НА ВНЕШНЕЙ СТОРОНЕ.

2. НАЖМИТЕ [START]

-После того как шина остановится, медленно вращайте ее вручную до тех пор, пока не загорится индикатор дисбаланса. Установите эталонный грузик весом 100 г на внутреннюю сторону шины в положение "12 часов", а затем нажмите клавишу START для запуска двигателя в третий раз.

САМОКАЛИБРОВКА БАЛАНСИРОВОЧНОГО СТЕНДА

1. ВРАЩАЙТЕ КОЛЕСО И ПОМЕСТИТЕ БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ ГРУЗИК 100 Г В ТОЧКУ ДИСБАЛАНСА НА ВНЕШНЕЙ СТОРОНЕ.

2. НАЖМИТЕ [START]

Примечание: основной грузик весом 100 г должен быть установлен строго в положение "12 часов", в противном случае точность определения положения дисбаланса балансира будет сильно снижена.



САМОКАЛИБРОВКА БАЛАНСИРОВОЧНОГО СТЕНДА

1. МЕДЛЕННО ВРАЩАЙТЕ ШИНУ, НАВЕДИТЕ ЛАЗЕР НА ЦЕНТР 100°
БАЛАНСИРОВОЧНОГО ГРУЗИК



2. НАЖМИТЕ [CAL/7] ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ



Когда шина остановится, на дисплее отобразится Lar100 и загорится лазерный крестик (имеется только на стендах с функцией инфракрасного позиционирования). Медленно вращайте шину вручную, чтобы лазер оказался в центре и нажмите клавишу ALU для подтверждения. Если на дисплее отображается CAL - End, калибровка завершена. Если отображается Err, калибровка не выполнена.

Сообщения об ошибках

Сбой или неполадки в работе системы можно определить и выяснить по сообщениям или явлениям на дисплее. Все балансировочные стенды, даже те, которые стоят дорожке, могут иметь первичные неисправности в электрическом жгуте проводов или системах электропитания. По этой причине рекомендуется проверять кабели, разъемы и целостность электрической системы перед заменой, снятием или изменением компонента для устранения ОШИБКИ. Следующие пункты содержат указания, которые подходят только для специалистов сервисной службы. Если вы не являетесь специалистом по обслуживанию и никогда не проходили обучение по обслуживанию машины, не рекомендуется проводить дальнейшую проверку и тестирование оборудования, открывая любую его часть

ОШИБКА

ПРИНУДИТЕЛЬНАЯ ОСТАНОВКА

Возможные причины

Случай А: какой-то предмет воздействует на вал или колесо

Случай В: какой-либо предмет в стенде воздействует на вращающийся вал

Решения:

- 1) в случае А: проверьте любой предмет, воздействующий на вращающийся вал
- 2) в случае В: проверьте любой предмет в стенде на предмет воздействия на компонент спинного вала

ОШИБКА

ОТСУТСТВИЕ СИГНАЛА ВРАЩЕНИЯ

Возможные причины

Случай А: балансировочный вал не вращается во время процесса вращения

Случай В: отказ сигнала датчика положения (оптического энкодера).

Решения:

- 1) В случае А: проверьте правильность подключения контроллера SPBU.
- 2) В случае В: выполните программу самодиагностики для проверки датчика.

ОШИБКА

НИЗКАЯ СКОРОСТЬ, ВРАЩЕНИЕ БЕЗ
УСТАНОВЛЕННОГО КОЛЕСА



ОШИБКА

СЛИШКОМ БОЛЬШОЙ БАЛАНС



ОШИБКА

ОБРАТНОЕ ВРАЩЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ



ОШИБКА

ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ ОТКРЫТ



Возможные причины

Случай А: колесо не установлено

Случай В: адаптер вала не установлен должным образом

Случай С: колесо не установлено должным образом

Решения:

1) Прочно установите колесо и адаптер и продолжите проверку.

Возможные причины

Случай А: дисбаланс колес превышает 999; в этом случае машина работает нормально.

Случай В: сбой обнаружения дисбаланса и калибровки.

Решения:

1) Выполните калибровку балансировки, если произошел случай В.

Возможные причины

Случай А: направление вращения изменено на противоположное.

Случай В: если направление вращения не изменяется, то возможен сбой в работе датчика положения (оптического энкодера).

Решения:

1) в случае А: проверьте правильность подключения кабеля SPBU.

2) в случае В: выполните программу самодиагностики, чтобы проверить, работает ли датчик положения (оптический энкодер).

Возможные причины

Случай А: Защитный кожух не находится в закрытом положении.

Случай В: Микропереключатель не подает на компьютер корректирующий сигнал включения-выключения.

Решения:

1) в случае В проверьте микропереключатель и соединение проводов.

ОШИБКА

НЕИСПРАВНОСТЬ ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЫ

Возможные причины

Случай А: компьютерная плата не получила правильный сигнал
Случай В: некоторые провода плохо соединяются или отсоединяются
Случай С: неисправность вычислительной платы

- Решения:
- 1) в случае А, используйте программу самодиагностики для проверки возможных неисправностей.
 - 2) В случае В проверьте и переподключите провод.
 - 3) В случае С обратитесь к производителю для получения дальнейшей помощи

ОШИБКА

ОШИБКА ЧТЕНИЯ И ЗАПИСИ ВНУТРЕННИХ ПАРАМЕТРОВ

Возможные причины

Случай А: Калибровочные данные потеряны
Решения:

- 1) Повторите калибровку балансировки

ОШИБКА

НЕПРАВИЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС САМОКАЛИБРОВКИ

Возможные причины

Случай А: калибровочный груз не добавлен в соответствии с указаниями процедуры калибровки.

Случай В: нарушение соединения пьезоэлектрического датчика

- Решения
- 1) В случае А: повторите калибровку балансировки в соответствии с процедурой калибровки.
 - 2) В случае В: выполните программу самодиагностики для проверки пьезоэлектрического датчика, проверьте подключение проводов.

Калибровка при выходе из строя лазера

В случае сбоя лазера положение крепления груза не будет обозначаться лазером в режиме ALU-S. В этом случае войдите в меню "Настройка системы" - "System Setting" и установите для параметра "Лазер" значение OFF ("ВЫКЛ."). Рассчитайте величину дисбаланса в соответствии с обычными процедурами эксплуатации в режиме ALU-S. Установите груз следующим образом:
Медленно поворачивайте шину вручную или нажмите клавишу "0/R", чтобы шина автоматически повернулась к точке внешнего дисбаланса. В нижней части появится надпись ОК, и блокирующее устройство автоматически заблокирует шину.



Закрепите направляющий блок необходимым грузом на головке измерительного устройства, потяните линейку в положение, показанное на рисунке (до тех пор, пока не раздастся звуковой сигнал), плотно прижмите головку измерительного устройства к ступице и нажмите на направляющий блок, чтобы он плотно прилегал к ступице.

Завершите устранение внешнего дисбаланса теми же методами.



Поиск и устранение неисправностей

	Описание неисправности	Причина	Способ устранения
1	Постоянно включен выключатель питания	<p>Проверьте двигатель на наличие влаги или утечки электричества</p> <p>Проверьте трансформатор платы питания</p> <p>Проверьте сопротивление тормозов</p> <p>Проверьте, подключен ли корпус к разьему</p>	<p>Высушите или замените</p> <p>Замените</p> <p>Замените</p> <p>Правильно подсоедините линию заземляющего электрода</p>
2	Дисплей не включается после запуска	<p>Проверьте уровень напряжения</p> <p>Проверьте, не поврежден ли выключатель питания</p> <p>Затяните и замените предохранители</p> <p>Провода питания на плате компьютера повреждены</p> <p>Проверьте панель питания на наличие повреждений</p> <p>Проверьте, не повреждена ли плата компьютера</p> <p>Проверьте правильность подключения основной платы процессора и платы дисплея</p>	<p>Измерьте с помощью мультиметра</p> <p>Замените</p> <p>Проверьте, не болтается ли предохранитель на плате питания и не перегорел ли он</p> <p>Правильно подсоедините соединительный провод</p> <p>Замените</p> <p>Замените</p> <p>Правильно подсоедините соединительный провод</p>
3	Дисплей включается после запуска, но двигатель не вращается при нажатии кнопки START	<p>Проверьте, не повреждена ли плата питания</p> <p>Проверьте, не повреждена ли плата процессора</p> <p>Проверьте, не поврежден ли двигатель</p> <p>Проверьте, не повреждена ли емкость двигателя</p> <p>Плохие контакты кнопок</p> <p>Проверьте кабель между платой питания</p>	<p>Замените</p> <p>Замените</p> <p>Замените</p> <p>Замените</p> <p>Замените</p> <p>Закрепите</p>
4	Двигатель продолжает вращаться после запуска	<p>Проверьте, не повреждена ли плата процессора</p> <p>Проверьте, не повреждена ли плата питания</p> <p>Проверьте, не повреждена ли плата клавиатуры</p>	<p>Замените</p> <p>Замените</p> <p>Замените/отрегулируйте положение, если плата перемещается.</p>

5	Не работает тормоз после запуска	<p>Проверьте, не повреждена ли плата питания</p> <p>Проверьте, не повреждена ли плата процессора</p> <p>Проверьте сопротивление тормозов на наличие повреждений</p>	<p>Замените</p> <p>Замените</p> <p>Замените</p>
6	После запуска отображается сообщение об ошибке ERR1	<p>Проверьте, не повреждена ли плата питания</p> <p>Проверьте, не повреждена ли плата процессора</p> <p>Проверьте, не поврежден ли соединительный провод датчика положения</p>	<p>Замените</p> <p>Замените</p> <p>Повторно приварите или замените его, если он отсоединен или датчик положения поврежден.</p>
7	После запуска отображается сообщение об ошибке ERR2	<p>Проверьте, не повреждена ли плата процессора</p> <p>Колесо не установлены</p> <p>Установите только один диск, но не шину болт</p> <p>Крепление шпинделя установлено неплотно</p> <p>Выберите подходящий конус и установите его</p> <p>Ремень слишком ослаблен или слишком туго затянут</p> <p>Винтовой стержень откручен, а колесо не закреплено</p> <p>Гайка откручена, а колесо не затянуто</p>	<p>Замените</p> <p>Установите колесо и повторите попытку</p> <p>Установите шину</p> <p>Снова затяните</p> <p>Колесо установлено неправильно и не зафиксировано должным образом</p> <p>Отрегулируйте его</p> <p>Замените его и установите колесо на место</p> <p>Замените ее и установите колесо на место</p>
8	После запуска отображается сообщение об ошибке ERR3	<p>Проверьте, не повреждена ли плата процессора</p> <p>Дисбаланс колеса слишком велик, чтобы его можно было рассчитать</p>	<p>Замените</p> <p>Замените колесо и повторите попытку, или повторите самокалибровку</p>
9	После запуска отображается сообщение об ошибке ERR4	<p>Проверьте, не повреждена ли плата процессора</p> <p>Если она повернута в отрицательном направлении, фазные линии подключены неправильно</p> <p>Если она повернута в положительном направлении, что-то не так с фотоэлектрическим датчиком</p>	<p>Замените ее</p> <p>Отрегулируйте фазные линии</p> <p>Снова отрегулируйте положение или замените ее</p>

10	После запуска отображается сообщение об ошибке ERR5	Проверьте, не повреждена ли плата процессора Защитная крышка колес не опущена Проверьте, не поврежден ли концевой выключатель	Замените Снимите защитную крышку Замените
11	После запуска отображается сообщение об ошибке ERR7	Проверьте, не повреждена ли плата процессора Сохраненные данные утеряны	Замените Введите параметры и выполните повторную калибровку
12	После запуска отображается сообщение об ошибке ERR8	Проверьте, не повреждена ли плата процессора Проверьте, не повреждена ли панель питания Do не добавляйте 100-граммовый провод при самостоятельной калибровке Поврежден вывод пьезоэлектрического соединительный провод датчика Пьезоэлектрический датчик поврежден	Замените Замените Выполните калибровку 100-граммового провода. Правильно подсоедините Замените
13	После запуска отображается сообщение об ошибке ERR78	После вытягивания а и d винт потенциометра измерительного устройства ширины ослаблен, и ролик с данными находится в беспорядке.	1. Повторно отрегулируйте потенциометр, затяните винты и выполните самокалибровку измерительной ленты
14	Отображается только 00-00, а значение не отображается	Поврежден провод пьезоэлектрического датчика Сохраненные данные утеряны Проверьте плату компьютера на наличие повреждений	Переподключите Исправьте значение в памяти Замените
15	Значение отклоняется после самокалибровки	Возможно, что погрешность колеса велика Три параметра памяти перепутаны	Используйте стандартное колесо. Лучше всего выбрать хорошо сбалансированное колесо. Выполните самокалибровку после внесения изменений в с параметры памяти
16	Значение 100 г отображается неправильно, оно не находится ниже	Колесо не стандартное или в нем есть посторонние предметы Система 100g не откалибрована должным образом. Значение на дисплее не стабильно	Замените на стандартное сбалансированное колесо. Система 100g самокалибруется должным образом Замените колесо

17	<p>Величина наклона колеса изменяется более чем на 5 г за один оборот</p>	<p>Колесо нестандартное, в нем есть посторонние предметы или установочная поверхность центра диска деформирована</p> <p>Фотоэлектрический датчик затухает, или стопорная гайка не зажата.</p> <p>Низкое напряжение внешнего источника питания или недостаточное давление в шинах;</p> <p>Положите их на горизонтальный пол и закрепите</p>	<p>Замените колесо</p> <p>Высушите и отрегулируйте пьезоэлектрический</p> <p>Датчик</p> <p>Стабилизируйте и накачайте шины</p> <p>Грунт неровный или механизм неустойчиво закреплен винтом</p>
18	<p>Значение варьируется на десятки граммов за один оборот</p>	<p>На колесе есть посторонние предметы или значительный дисбаланс</p> <p>Поврежден фотоэлектрический датчик</p> <p>Низкое напряжение внешнего источника питания</p>	<p>Замените колесо</p> <p>Проверьте датчики и соединения</p> <p>Проверьте и отремонтируйте источник питания или установите стабилизатор</p> <p>Напряжения</p>

Техническое обслуживание

1. Техническое обслуживание стенда является необходимым условием нормальной работы и выполняется на месте установки стенда обслуживающим персоналом, ознакомленным с настоящим руководством по эксплуатации.
2. **ВНИМАНИЕ!** Работы, связанные с техническим обслуживанием и устранением неисправностей следует производить на станке, отключенном от сети питания (вынуть вилку из электрической розетки).
3. Станок необходимо содержать в чистоте. Не допускается попадание пыли и влаги внутрь стенда. Не использовать для протирания стенда ацетон и другие растворители. Не допускается попадание любых жидкостей на панель управления и иные компоненты внутри стенда.
4. сегменты покрывать смазкой «Смазка многофункциональная Аxiom» в аэрозольной упаковке или аналогичной.
5. Содержать в чистоте внутренние канавки прижимной втулки, наружные поверхности электромеханического вала. Удалять загрязнения в зоне перемещения фиксаторов. Фиксаторы и ползун электромеханического вала периодически смазывать аэрозольной графитовой или медьсодержащей смазкой, удаляя ее избыток.
6. Устранять неисправности стенда, указанные в таблице ниже. Другие неисправности должны устраняться представителем предприятия-изготовителя.
7. В течение гарантийного срока разборка стенда потребителем не допускается.
8. Если в процессе эксплуатации точность измерений стенда стала недостаточной, следует выполнить проверку стенда и при необходимости – калибровку стенда.
9. Один раз в месяц проверять и при необходимости устранять дисбаланс вала.
10. Периодическое техническое обслуживание оборудования или устранение неисправностей рекомендуется выполнять в Авторизованных Сервисных центрах или сертифицированных сервисных центрах.
11. Технологическая карта обслуживания стенда балансировочного легкового
12. Периодичность обслуживания - 2 раза в год.

№	Операция	ТО-1	ТО-2
1	Очистка от пыли стробоскопических наклеек и оптических датчиков	+	-
2	Очистка внутренней полости чашки вала	+	-
3	Проверка состояния приводного ремня	+	-
4	Проверка затяжки резьбовых соединений	+	-
5	Проверка износа резьбового вала	+	-
6	Проверка работы быстрозажимной гайки	+	+
7	Калибровка	+	+
8	Тестовая проверка контрольным ротором/диском	+	+
9	Слив конденсата. Контроль обеспечения требуемого качества воздуха	+	+

14. Техническое обслуживание, приведенное в инструкции по эксплуатации, в том числе калибровка, не входит в рамки бесплатного гарантийного обслуживания.

Хранение

Если оборудование предстоит хранить в течение длительного времени, необходимо:

- Отсоединить все источники питания;
- Опорожнить емкости, содержащие рабочие жидкости;
- Смазать детали, которые могут быть повреждены из-за высыхания;
- Накрывать оборудование пластиковым кожухом, чтобы предотвратить попадание пыли.

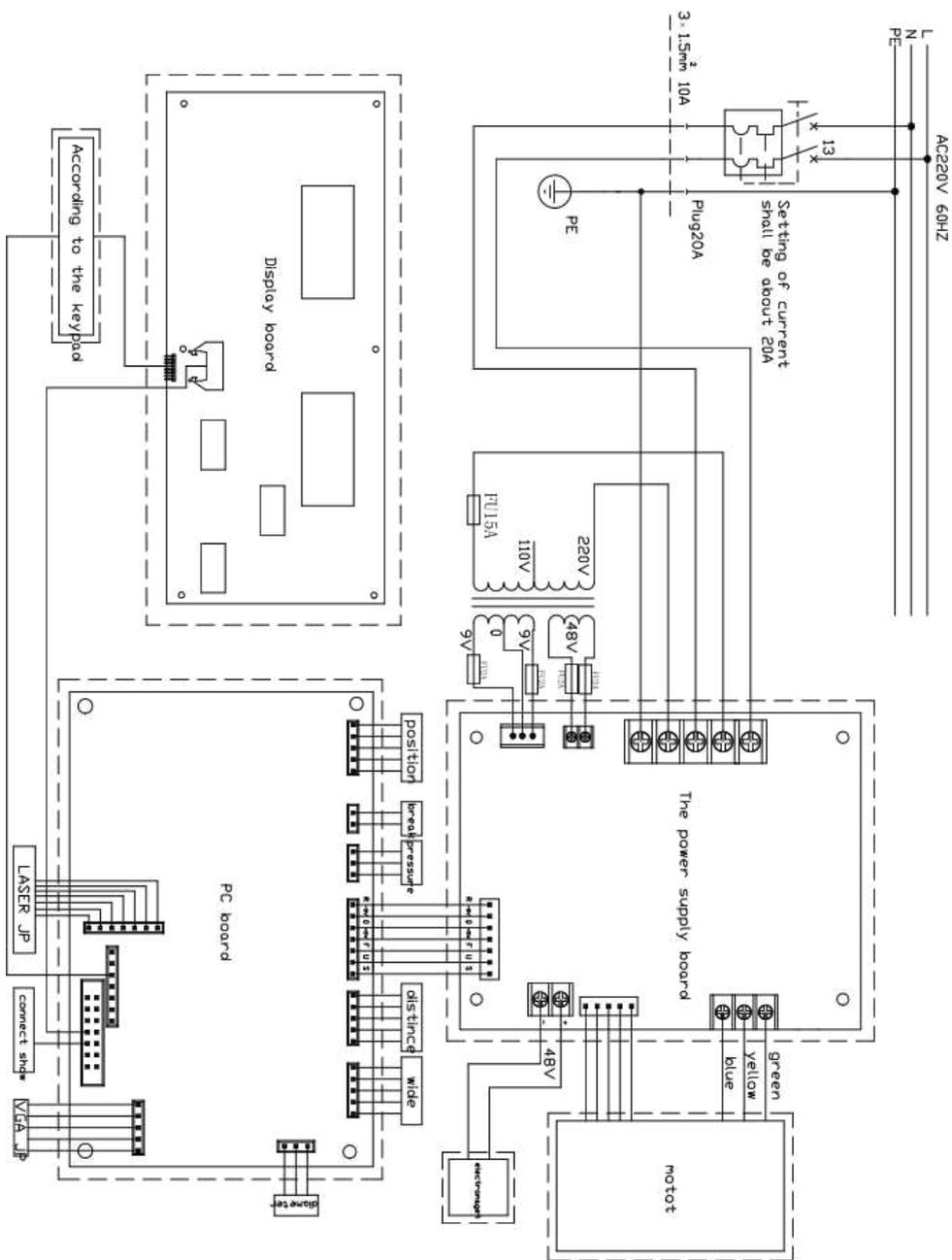
Утилизация

Срок службы оборудования составляет 3 года.

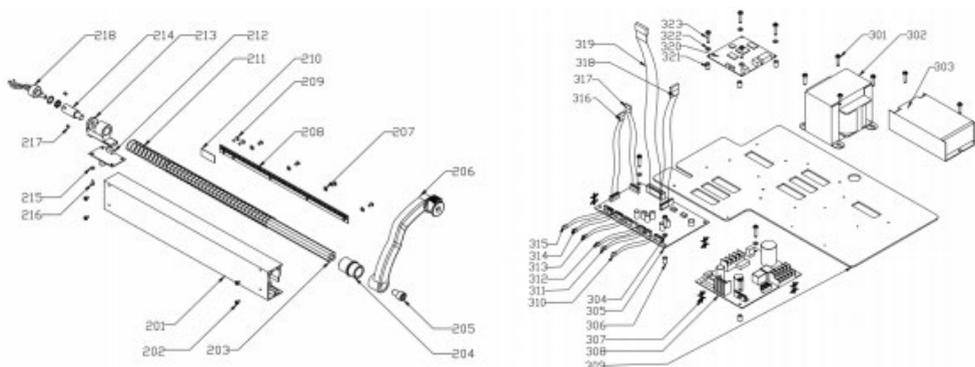
Если срок службы оборудования истек и его больше нельзя использовать, то его необходимо утилизировать надлежащим образом согласно соответствующим законам и нормативным актам.

Необходимо привести стенд в нерабочее состояние, отключить от источника питания, опустошить емкости и переработать жидкости.

Балансировочный стенд необходимо разобрать на части и переработан в специальных центрах сбора отходов.

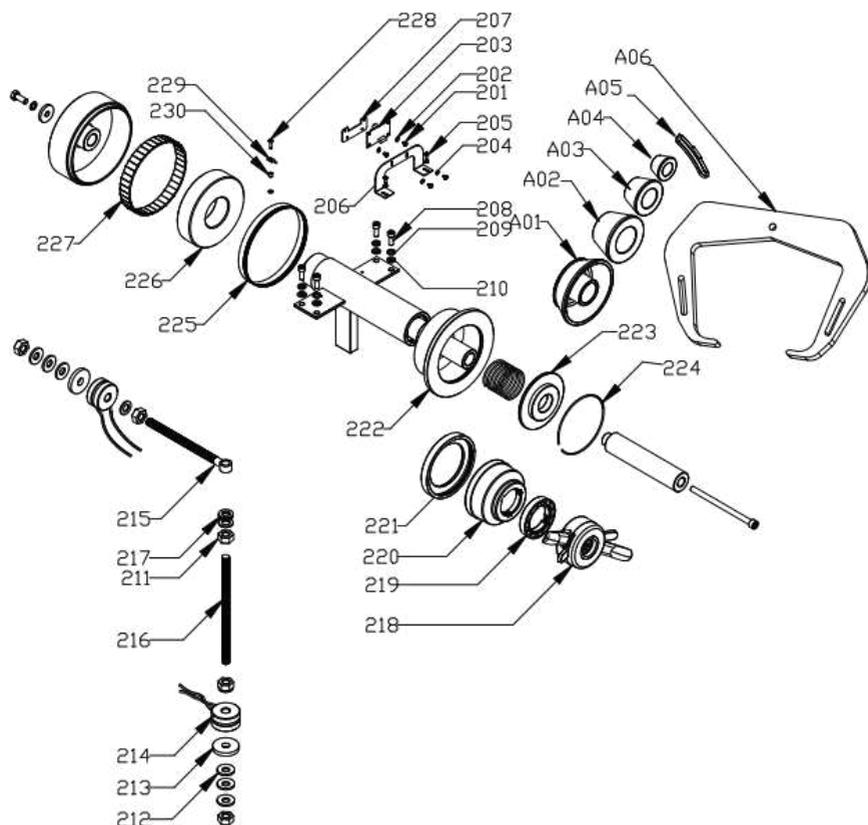


Источник питания/измерительное устройство



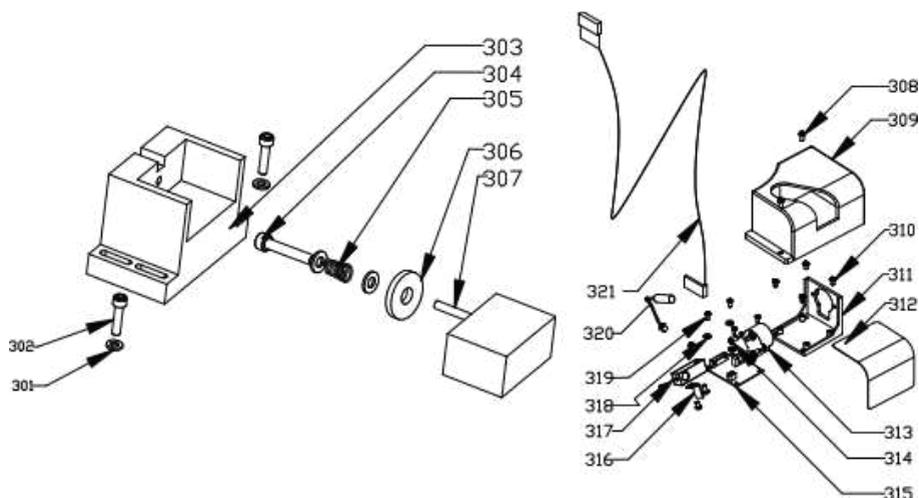
Чертеж №	Артикул	Наименование	Количество	Чертеж №	Артикул	Наименование	Количество
201	GTE-JG30021000	Крепление автоматического измерительного устройства А	1	301	GTE-LS60020040	Винт крестообразный М4*25	10
202	GTE-LS60020010	Болт крестообразный М4*6	8	302	GTE-DZ25010154	Трансформатор (110/220В)/10В*2/36В 200Вт	1
203	GTE-JG30020996	Ползунок А 420ММ	1	303	GTE-DL15010041	Контроллер двигателя постоянного тока	1
204	GTE-JG30021092	Втулка подвижного стержня измерительного устройства А	1	304	GTE-DQ40010032	Плоская шайба М4*8*1	4
205	GTE-LS60010011	Болт шестигранный М10*20	1	305	GTE-DZ25010156	Печатная плата компьютера	1
206	GTE-PJ40010074	Рукоятка измерительного устройства в сборе	1	306	GTE-SJ11040208	Прокладка ABS (через колонку) М4*7*10	4
207	GTE-DQ40010032	Плоская шайба М4*8*1	4	307	GTE-DZ25010004	Рамка 8А	4
208	GTE-JG30020997	Стойка измерительного устройства А 330*16.2 (82 измерительного устройства)	1	308	GTE-DZ25010155	Печатная плата блока питания	1
209	GTE-LS60020009	Болт крестообразный М4*10	2	309	GTE-JG30010865	Монтажная плата компонента электрического управления	1

210	GTE-JG30010793	Световой индикатор автоматического измерительного устройства А	1	310	GTE-XC19010071	Двигатель вращает решетку электронные линии	1
211	GTE-TH80010005	Пружина автоматического измерительного устройства А Ф1.2 * 22 * 520	1	311	GTE-XC19010077	Кабель микропереключателя	1
212	GTE-DL15010047	Фотоэлектрический датчик положения + провод	1	312	GTE-XC19010076	Кабель датчика	1
213	GTE-JG30020998	Монтажный блок потенциометра	1	313	GTE-XC19010075	Силовой сигнальный кабель	1
214	GTE-SJ11040221	Удлинительный вал автоматической измерительного устройства А	1	314	GTE-XC19010074	Электронная линия решетки измерительного устройства С	1
215	GTE-DQ40010031	Плоская шайба из красной стальной бумаги М3*8*1	2	315	GTE-XC19010073	Электронная линия решетки измерительного устройства В	1
216	GTE-LS60020024	Винт крестообразный 3*8	2	316	GTE-XC19010072	Электронный провод ножного потенциометра	1
217	GTE-LS60010048	Установочный винт М4*6	2	317	GTE-XC19010078-1	Кабина для подключения видеокарты и компьютерной платы	11e
218	GTE-DZ25010153-2	Потенциометр 6184-329А R1K L1.0	1	318	GTE-XC19010078	Лазерный кабель 2468.26#/8P/1M	1
				319	GTE-JG30020958	Силовой сигнальный кабель (5*0,3/м²)	1
				320	GTE-DL15010049	VGA-карта SP766	1
				321	GTE-SJ11040208-2	Прокладка ABS (через колонку) М4*7*5	4
				322	GTE-DQ40010031	Плоская шайба М3*8*1	4
				323	GTE-LS60020002	Болт крестообразный М3*15	4



Чертеж №	Артикул	Наименование	Количество
201	GTE-LS60020010	Болт крестообразный M4*6	4
202	GTE-DQ40010032	Плоская шайба 4*8*1	3
203	GTE-DL15010047	Фотоэлектрический датчик положения	1
204	GTE-DQ40010027	Внешняя прокладка M4	4
205	GTE-LS60020009	Головка крестообразной чашки с болтом с прокладкой M4*10	2
206	GTE-JG30021097	Монтажный кронштейн для индукционной печатной платы	1
207	GTE-JG30021108	Монтажный кронштейн для индукционной печатной платы 1	1
208	GTE-LS60010015	Болт с цилиндрической шестигранной головкой M8*25	4
209	GTE-DQ40020004	Упругая шайба Ø8	4
210	GTE-DQ40010005	Плоская шайба 8*17*1,5	4

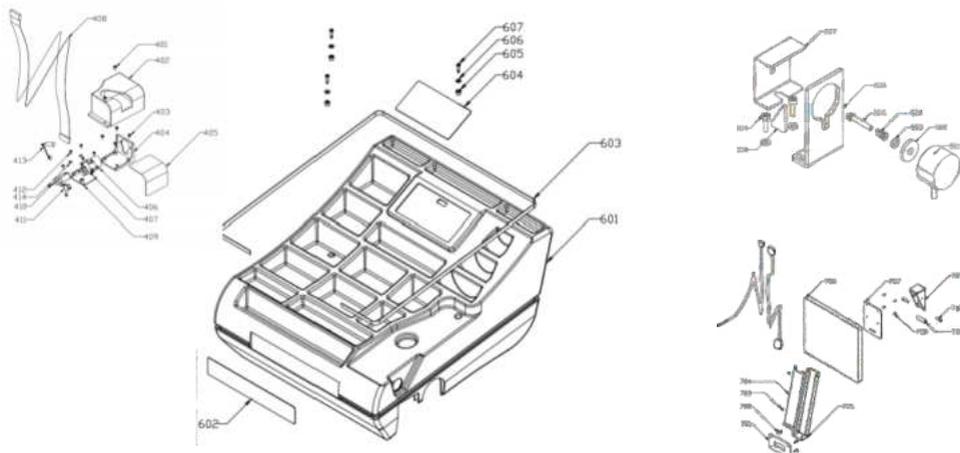
211	GTE-LM70010031	Усиленная гайка М10	5
212	GTE-DQ40010013	Прокладка-бабочка Ø10	6
213	GTE-DQ40020013	Плоская шайба 10*35*4	2
214	GTE-DZ25010001	Датчик давления	2
215	GTE-WJ27010046	Винт с одной головкой	1
216	GTE-WJ27010047	Винт с двойной головкой	1
217	GTE-DQ40010008	Плоская шайба 10*20*2	2
218	GTE-SJ11040052	Полугайки 40	1
219	GTE-WJ27010025	Прижимное кольцо полугайки	1
220	GTE-SJ11040083	Пластиковая чаша	1
221	GTE-SJ11040084	Резиновая шайба полугайки	1
222	GTE-CD23010049-1	Компоненты трансмиссии (4 конуса) Ø40	1
223	GTE-SJ11040154	Большая защитная пластина (большая шайба) Ø40	1
224	GTE-KH50010023	Стальная проволока большой пружины зажима (большая)	1
225	GTE-JG30030643	Устройство трансмиссионного вала 128 индукционное зубчатое кольцо	1
226	GTE-CD23010050	Статор	1
227	GTE-WJ270100841	Магнит 24*11.7*3	40
228	GTE-LS60020007	Болт с полукруглой головкой с накладкой М4*16	1
229	GTE-JG30030647	Устройство трансмиссионного вала 128 зубьев световой экран	1
230	GTE-SJ11040208-3	Прокладка ABS (прямая стойка) М4*7*7	1
A01	GTE-CD23010013	(Большой) конусный блок Ø40 (Ø100-Ø132)	1
A02	GTE-CD23010014	(Второй большой) конусный блок Ø40 (Ø74-Ø109)	1
A03	GTE-CD23010015	(Средний) конусный блок Ø40 (Ø54-Ø79)	1
A04	GTE-CD23010016	(Малый) конусный блок Ø40 (Ø44-Ø65)	1
A05	GTE-WJ27010023	Груз для самокалибровки 100 г	1
A06	GTE-SJ11040025	Кронциркуль	1



Чертеж №	Артикул	Наименование	Количество
301	GTE-DQ40010004	Плоская шайба $\text{O}6*12*1,5$	4
302	GTE-LS60010023	Болт с цилиндрической головкой и внутренним шестигранником $\text{M}6*15$	2
303	GTE-JG30010669	Опора электромагнита	1
304	GTE-LS60010019-02	Болт шестигранный с цилиндрической головкой $\text{M}6*35$	1
305	GTE-TH80010045	Возвратная пружина электромагнита	1
306	GTE-SJ11040227	Резиновая прокладка электромагнита	1
307	GTE-JG30021096	Электромагнитный тормоз	1
308	GTE-LS60020009	Болт крестообразный $\text{M}4*10$	2
309	GTE-JG30021015	Защитная крышка лазера	1
310	GTE-LS60020010	Болт крестообразный $\text{M}4*6$	8
311	GTE-JG30021102	Монтажная пластина панели управления	1
312	GTE-GC26070088	Прозрачная пластина VC толщиной 0,8	1
313	GTE-DJ21010074	Шаговый двигатель 28BYJ48 5VDC	1
314	GTE-LS60020025-1	Винт крестообразный $\text{M}4*8$	2
315	GTE-DZ25010180	Печатная плата лазерного контроллера	1
316	GTE-JG30021103	Лазерное оборудование для измерения расстояния	1
317	GTE-WJ27010162	Лазерное оборудование лазерной головки крепления	1

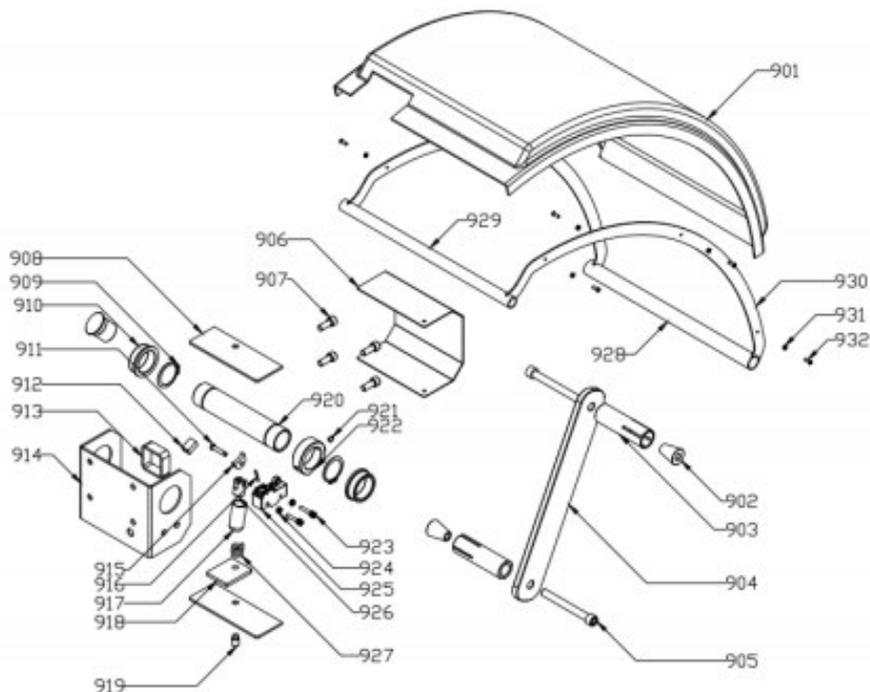
318	GTE-DQ40010031	Плоская шайба М3*8*1	4
319	GTE-LS60020024	Крестовой винт М3*8	4
320	GTE-WJ27010087	Красный крестовой винт лазера	1
321	GTE-XC19010078	Плоский кабель лазера 8/1М	1

Двигатель/Верхняя защитная пластина



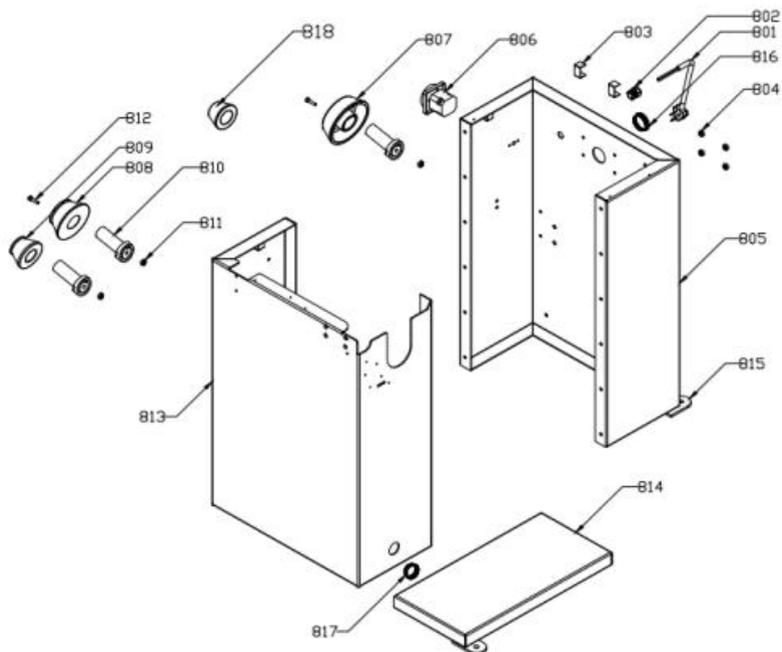
Чертеж №	Артикул	Наименование	Количество	Чертеж №	Артикул	Наименование	Количество
401	GTE-LS60020009	Болт крестообразный М4*10	2	601	GTE-SJ11040245	Верхняя защитная пластина (черная)	1
402	GTE-JG30021015	Защитный кожух лазера	1	602	GTE-BC22050116	Этикетка	1
403	GTE-LS60020010	Болт крестообразный М4*6 8	603	GTE-BC22050118	Балансировочная лента 12ММ * 15М	2	
404	GTE-WJ27010162	Монтажная пластина панели управления	1	604	GTE-DL15020040	Клавишная доска	1
405	GTE-GJ29011230	Прозрачная пластина VC толщиной 0,8	1	605	GTE-SJ11040004-1	Экологически чистый ножной конус 14*11*9ММ	3
406	GTE-DJ21010074	Шаговый двигатель 28BYJ48 5VDC	1	606	GTE-DQ40010004	Плоская шайба Ø6*12*1,5	3
407	GTE-LS60020025	Винт крестообразный М4*8 2	607	GTE-LS60020040	Болт М4.2*25 крестообразный	3	
408	GTE-XC19010078	Плоский кабель лазерной головки 8/1М	1	701	GTE-JG30010867	Фланец для подключения кронштейна дисплея	1
409	GTE-DZ25010180	Печатная плата лазерного контроллера	1	702	GTE-LS60010023	Болт шестигранный М6*15	4
410	GTE-WJ27010162	Лазерное оборудование лазерная головка крепление	1	703	GTE-LS60020003	Болт крестообразный М5*10	2

411	GTE-JG30021103	Лазерное оборудование для измерения расстояния	1	704	GTE-JG30010898	Соединительный квадратный паз кронштейна дисплея	1
412	GTE-LS60020024	Винт крестовой М3*8	4	705	GTE-JG30010866	Элемент кронштейна дисплея	1
413	GTE-WJ27010087	Красный крест лазерной головки	1	706	GTE-XS16010002	19 " ЖК-дисплей	1
414	GTE-DQ40010031	Плоская шайба М3*8*1	4	707	GTE-JG30010899	Пластина крепления кронштейна дисплея 2	1
501	GTE-JG30021096	Электромагнитный тормоз	1	708	GTE-LS60020007	Болт шестигранный с прокладкой М4*16	4
502	GTE-SJ11040227	Резиновая прокладка электромагнита	1	709	GTE-JG30010869	Соединительная пластина панели устройства кронштейна дисплея	1
503	GTE-DQ40010004	Плоская шайба Ø6*12*1,5	3	710	GTE-LS60010113	Болт шестигранный с прокладкой М8*20	2
504	GTE-TH80010045	Возвратная пружина электромагнита	1	711	GTE-JG30010897	Соединительная втулка устройства кронштейна дисплея	1
505	GTE-LS60010019	Болт шестигранный М6*35	1				
506	GTE-JG30010669	Опора электромагнита	1				
507	GTE-JG30010668	Фиксированная пластина электромагнита	2				
508	GTE-JG30010794	Усилитель жесткости кронштейна электромагнита	1				
509	GTE-LS60010023	Болт шестигранный М6*15	2				



Чертеж №	Артикул	Наименование	Количество
901	GTE-SJ11040088	Защитный кожух (большая серия SP7)	1
902	GTE-JG30010886	Стопорна втулка защитного кожуха	2
903	GTE-JG30010885	Защитное устройство на трубчатом валу	2
904	GTE-JG30010884	Защитный кожух вращающегося вала соединительная пластина в сборе	1
905	GTE-LS60010103-1	Шестигранное гнездо с круглой головкой M10*90	2
906	GTE-JG30010887	Защитная крышка наружного кожуха	1
907	GTE-LS60010015	Болт шестигранный M8*25	4
908	GTE-JG30010878	Усиленная пластина защитного кожуха	2
909	GTE-KH50010034	Стопорное кольцо (для вала) Ø34	2
910	GTE-SJ11040242	Защитная крышка вращающегося вала пластиковая втулка	2
911	GTE-LS60040002	Болт с проушиной для вала 5*25	1
912	GTE-JG30010883	Предельный блок защитного кожуха	1
913	GTE-JG30010880	Ограничительный блок защитного кожуха	1

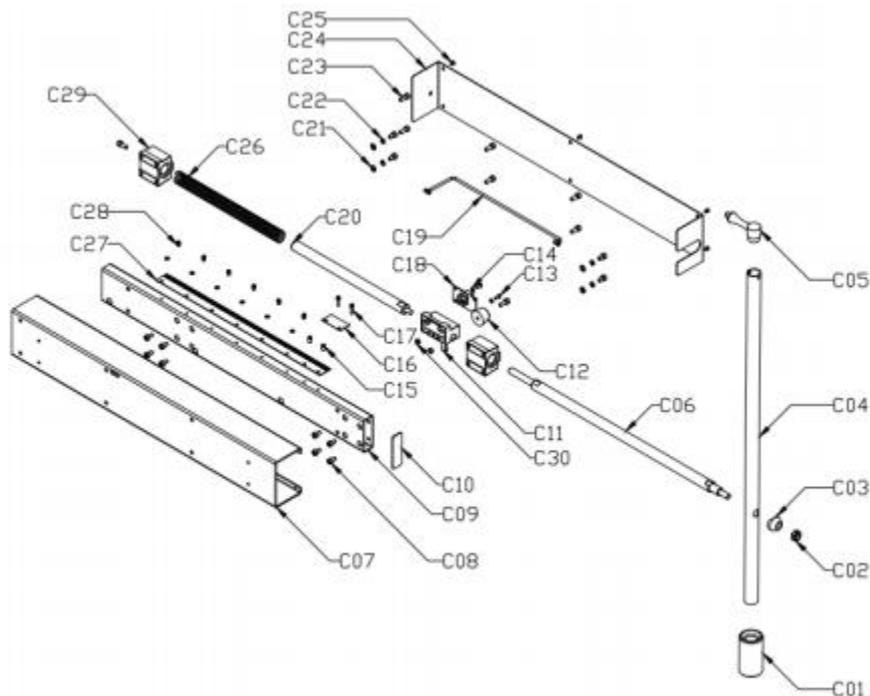
914	GTE-JG30010877	Узел крепления защитного кожуха	1
915	GTE-JG30010882	Защитное устройство для регулировки пластины	1
916	GTE-LI70020025	Шплинт M2*16	1
917	GTE-JG30010889	Соединительная втулка устройства регулировки защитной крышки	1
918	GTE-JG30010879	Регулировочная пластина устройства защитной крышки	1
919	GTE-LS60040015	Винт шестигранный M10*16	1
920	GTE-JG30010881	Вращающийся вал крепления защитного кожуха	1
921	GTE-LS60010046	Установочный винт шестигранный M6*6	1
922	GTE-JG30010888	Втулка вала индуктивного выключателя защитного кожуха	1
923	GTE-LS60020018	Болт крестообразный M4*30	2
924	GTE-LM70010022	Гайка (белая) M4	4
925	GTE-KG90010004-1	Микровыключатель Z-15GW22-B	1
926	GTE-JG30010879	Соединительный вал регулятора защитного кожуха	1
927	GTE-TH80010054	Пружина Ø16*3*23.5	1
928	GTE-JG30010872	Монтажная труба устройства защитной крышки	1
929	GTE-JG30010871	Трубка захвата защитного кожуха	1
930	GTE-JG30010870	Краевая планка защитного кожуха	2
931	GTE-M70010021	Гайка (белая) M5	6
932	GTE-LS60020002	Болт крестовой M5*16	6



Чертеж №	Артикул	Наименование	Количество
801	GTE-XC19010060	Шнур питания с вилкой 3*0,75*3М (GB)	1
802	GTE-WJ27010012	Кабельный винт PG11	1
803	GTE-JG30010608	Ниша для проводки устройств	5
804	GTE-JG30010887	Гайка (черная) М8	5
805	GTE-JG30010808	Задняя панель корпуса платформы	1
806	GTE-KG90010005	Выключатель питания LM12-16GLY1/1	1
807	GTE-CD23010009	(Большой) конусный блок Ø36 (Ø100-Ø132)	1
808	GTE-CD23010010	(Средний) конусный блок Ø36 (Ø54-Ø79)	1
809	GTE-CD23010011	(Малый) конусный блок Ø36 (Ø44-Ø65)	1
810	GTE-SJ11040079	Ручка для подвешивания инструмента (пластик)	3
811	GTE-LM70010024	Гайка (черная) М6	3
812	GTE-LS60010021	Болт с цилиндрической головкой и внутренним шестигранником М6*25	3
813	GTE-JG30010807	Плата платформы	1
814	GTE-JG30010609	Опорная плита платформы	1

815	GTE-JG30010528	Основание платформы	3
816	GTE-SJ11040247	Заглушка (45 мм)	1
817	GTE-SJ11040248	Штекер (36 мм)	1
818	GTE-CD23010012	Грузик для самокалибровки 100 г	1

Измерительное устройство



Чертеж №	Артикул	Наименование	Количество
C01	GTE-JG30010513	Поворотная штанга измерительного устройства В	1
C02	GTE-LM70010007	Самоконтрящаяся гайка М10	1
C03	GTE-SJ11040181	Защитный кожух поворотной штанги измерительного устройства В	1
C04	GTE-JG30010512	Устройство поворотной штанги измерительного устройства В	1
C05	GTE-SJ11040215	Головка измерительного устройства В	1
C06	GTE-JG30010860	Длинный подвижный стержень измерительного устройства В	1
C07	GTE-JG30010857	Внешний кожух измерительного устройства В	1
C08	GTE-LS60010024	Болт шестигранный М6*10	12

C09	GTE-JG30010859	Элемент крепления измерительного устройства А	1
C10	GTE-JG30010514	Уплотнительная пластина измерительного устройства В	1
C11	GTE-JG30021008	Монтажный блок решетки	1
C12	GTE-SJ11040004	Экологически чистый ножной конус 32*25*20	1
C13	GTE-LS60020025-1	Винт крестовой М4*8	2
C14	GTE-DQ40010032	Плоская шайба Ø4*8*1	8
C15	GTE-JG30021100	Прокладка ABS М4*7*9	2
C16	GTE-JG30021006	Светозащитный экран измерительного устройства В	1
C17	GTE-LS60020007	Болт крестообразный с прокладкой М4*16	2
C18	GTE-DL15010047	Фотоэлектрический датчик положения	1
C19	GTE-XC19010073	Соединительная линия для измерительного устройства А и В 5*0.3/1М	1
C20	GTE-IG30010861	Короткая скользящая штанга измерительного устройства В	1
C21	GTE-DQ40010004	Плоская шайба Ø6*12*1,5	4
C22	GTE-DQ4002003	Упругая шайба Ø6	4
C23	GTE-LS60010023	Болт шестигранный М6*15	7
C24	GTE-JG30010858	Внешняя крышка кожуха измерительного устройства В	1
C25	GTE-LS60020009	Болт крестообразный с прокладкой М4*10	6
C26	GTE-TH80010005	Пружина автоматического измерительного устройства А Ø1.2*22*520	1
C27	GTE-JG30021007	Стойка измерительного устройства В	1
C28	GTE-LS60020010	Болт с крестообразный с прокладкой М4*6	6
C29	GTE-WJ27010160	Подшипник SCS20 UU	2
C30	GTE-WJ27010085	Магнит Ø8*5	2

Условия гарантии

Продавец берет на себя следующие гарантийные обязательства:

1. На данное оборудование распространяется гарантия сроком 12 месяцев со дня продажи.
2. В целях определения причин отказа и/или характера повреждений изделия производится техническая экспертиза в сроки, установленные законодательством. По результатам экспертизы принимается решение о возможности ремонта устройства или необходимости его замены. Все вышеперечисленные обязательства применяются только к изделиям, предоставленным продавцу в чистом виде и сопровождаемые документом со штампом, подтверждающим дату покупки.

Гарантия распространяется на все поломки, которые делают невозможным дальнейшее использование инструмента и вызваны дефектами изготовления, материала или конструкции.

Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате естественного износа, несоблюдения рекомендаций по техническому обслуживанию или правил безопасности, неправильного использования или грубого обращения, а также изделия, имеющие следы несанкционированного вмешательства в свою конструкцию лиц, не имеющих специального разрешения на проведение ремонтных работ.

Отметка о продаже

**С требованиями безопасности, рекомендациями по уходу
и условиями гарантии ознакомлен и согласен.
Претензий к внешнему виду и комплектности поставки не имею.**

Подпись покупателя: _____

Подпись продавца: _____

Номер изделия: _____

Дата продажи: « _____ » _____ 20 _____ г.

Отметка о ремонте

Дата поступления:	« _____ » _____ 20 _____ г.
Ремонт:	гарантийный _____ послегарантийный _____ <small>(нужное подчеркнуть)</small>
Был произведен ремонт:	_____
_____	_____
Изделие из ремонта получил:	_____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)
Дата получения изделия:	« _____ » _____ 20 _____ г.

Дата поступления:	« _____ » _____ 20 _____ г.
Ремонт:	гарантийный _____ послегарантийный _____ <small>(нужное подчеркнуть)</small>
Был произведен ремонт:	_____
_____	_____
Изделие из ремонта получил:	_____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)
Дата получения изделия:	« _____ » _____ 20 _____ г.

Дата поступления:	« _____ » _____ 20 _____ г.
Ремонт:	гарантийный _____ послегарантийный _____ <small>(нужное подчеркнуть)</small>
Был произведен ремонт:	_____
_____	_____
Изделие из ремонта получил:	_____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)
Дата получения изделия:	« _____ » _____ 20 _____ г.

Дата поступления:	« _____ » _____ 20 _____ г.
Ремонт:	гарантийный _____ послегарантийный _____ <small>(нужное подчеркнуть)</small>
Был произведен ремонт:	_____
_____	_____
Изделие из ремонта получил:	_____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)
Дата получения изделия:	« _____ » _____ 20 _____ г.

Дата поступления:	« _____ » _____ 20 _____ г.
Ремонт:	гарантийный _____ послегарантийный _____ <small>(нужное подчеркнуть)</small>
Был произведен ремонт:	_____
_____	_____
Изделие из ремонта получил:	_____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)
Дата получения изделия:	« _____ » _____ 20 _____ г.

Дата поступления:	« _____ » _____ 20 _____ г.
Ремонт:	гарантийный _____ послегарантийный _____ <small>(нужное подчеркнуть)</small>
Был произведен ремонт:	_____
_____	_____
Изделие из ремонта получил:	_____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)
Дата получения изделия:	« _____ » _____ 20 _____ г.

Для заметок

Lined writing area with decorative background elements including circles, triangles, and wavy lines.

Контактная информация

Изготовитель:

Coseng Automotive Equipment
(Zhuhai) Ltd.

Адрес:

Nr. 6, Eastern Shuanglin Rd., Hongqi
Town, Jinwan District, Zhuhai City,
Guangdong Province, PRC

Импортер:

ООО «АвтоОптТорг»

Адрес:

Россия, 117420, Москва г,
Наметкина ул, д.14, корпус 2, эт 9,
пом. I, ком. 902

Продукция изготовлена в соответствии с
ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

☎ Тел.: +7 (495) 268-13-17

🌐 jtcrussia.ru

✉ gte@autoopt.ru





ETE