



# **В-885А**

## **БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ СТЕНД**



### **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

### **ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ**



**ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие .....	4
1. Введение .....	5
1.1. Назначение изделия .....	5
1.2. Меры безопасности .....	6
1.2.1. Общие меры безопасности .....	6
1.2.2.. Требования безопасности .....	6
2. Описание .....	8
2.1. Технические характеристики .....	9
2.2. Условия эксплуатации .....	9
3. Состав изделия .....	9
3.1. Механика .....	9
3.2. Электрические системы .....	9
3.3. Устройство стенда.....	11
3.4. Электрическая схема .....	20
3.5. Диаграмма цепей системы.....	22
3.6. Маркировка .....	23
3.7. Упаковка .....	23
3.8. Комплект поставки.....	23
Перечень принадлежностей.....	24
4. Использование по назначению.....	25
4.1. Эксплуатационные ограничения.....	25
4.2. Подготовка к работе.....	25
4.3. Установка стенда.....	26
5. Органы управления стендом.....	28
5.1. Значение изображений интерфейса.....	29
5.2. Функции клавиатуры.....	30
6. Установка и снятие колеса.....	31
6.1. Проверка колеса.....	31
6.2. Установка колеса.....	31
6.3. Снятие колеса.....	32
7. Ввод параметров диска.....	32
7.1. Включение питания.....	32
7.2. Ввод параметров диска при стандартном динамическом режиме калибровки.....	32
7.2.6.. Ввод параметров диска в режимах ALU-1 -- ALU-5, ALU-X.....	33
7.3. Ввод параметров для режима ALU-S1.....	33
7.4. Ввод параметров для режима ALU-S2.....	34
8. Калибровка измерительной линейки.....	34
8.1. Калибровка измерения расстояния до диска.....	34
8.2. Калибровка измерения диаметра диска.....	34
8.3. Калибровка измерения ширины диска.....	35
9. Самокалибровка балансировочного стенда.....	35
9.1. Самокалибровка.....	35
9.2. Калибровка параметров управления.....	35
10.. Балансировка колеса.....	36
10.1. Выбор режима балансировки.....	36
10.2. Процесс балансировки в стандартном режиме.....	37
10.3. Процесс балансировки в режимах от ALU-1 до ALU-5.....	38
10.4. Процесс балансировки в режиме ALU-S1.....	38
ALU-S1 процесс с ручной установкой грузов.....	39
ALU-S1 процесс с автоматизированной установкой грузов.....	39
10.5. Процесс балансировки в режиме ALU-S2.....	40

	ALU-S2 процесс автоматизированной установкой грузов.....	40
10.6.	Процесс статической (ST) балансировки.....	40
	Ручная установка груза.....	40
	Автоматизированная установка груза.....	41
10.7.	Процесс балансировки для скрытого крепления грузов.....	41
	Перевычисление.....	42
11.	Оптимизация дисбаланса.....	42
12.	Машинные установки.....	42
12.1.	Минимальные значения показа дисбаланса.....	42
12.2.	Установка тонального сопровождения клавиатуры.....	43
12.3.	Запуск станда закрытием защитного кожуха.....	43
12.4.	Установка автоматического измерения ширины диска.....	43
12.5.	Установка единицы веса.....	43
12.6.	Установка языка.....	44
13.	Перевод дюймов в мм.....	
14.	Самодиагностика станда.....	44
14.1.	Проверка датчика расстояния.....	44
14.2.	Проверка датчика диаметра.....	45
14.3.	Проверка датчиков давления.....	45
14.4.	Проверка датчика положения.....	45
14.5.	Проверка датчика ширины.....	45
15.	Защита и устранение неисправностей.....	46
15.1.	Защита.....	46
15.2.	Выявление и устранение неисправностей.....	46
16.	Лазер (Опция).....	47
16.1.	Установка лазера.....	47
16.2.	Использование лазера.....	49
17.	Светодиодное освещение (опция).....	49
18.	Техническое обслуживание.....	50
18.1.	Ежедневное техническое обслуживание (не профессионалы).....	50
18.2.	Профессиональное обслуживание.....	50
19.	Коды ошибок.....	51
20.	Хранение и транспортирование .....	52
21.	Заказ запасных частей и аксессуаров .....	53
22.	Особые замечания .....	53
23.	Гарантийные условия .....	54
24.	Свидетельство о приемке .....	56
	Гарантийный талон .....	57

## ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СИМВОЛЫ

Символы используются, чтобы предупредить Вас о потенциальной опасности получения травмы, поломки оборудования, или о важности указанной далее информации.



Указывает опасную ситуацию, которая может привести к смерти или серьезной ране.



Указывает опасную ситуацию, которая может привести к материальному ущербу или к поломке оборудования.



Важная информация.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

- ▶ За повреждения, нанесенные оборудованию во время транспортировки, ответственность несет транспортная компания.
- ▶ Производитель принял все меры предосторожности, обеспечивающие безопасность оборудования. Однако качественная подготовка операторов и правильная эксплуатация также способствуют повышению безопасности. Не допускайте персонал к эксплуатации и ремонту оборудования без предварительного изучения работниками данной инструкции.
- ▶ Подключение электропитания к оборудованию должно проводиться только опытными профессиональными техническими специалистами с учетом задекларированной потребляемой мощности, и с соблюдением технических требований, предъявляемых к монтажу электроустановок.
- ▶ Надежность заземления оборудования непременное условие гарантии личной безопасности работников при эксплуатации электроустановок.
- ▶ Производитель может менять конструкцию оборудования без предварительного уведомления потребителей в интересах улучшения функциональных характеристик оборудования и его безопасности
- ▶ Внимательно ознакомьтесь с условиями гарантии и проконтролируйте заполнение гарантийного талона предприятием – поставщиком оборудования. В случае необходимости гарантийного ремонта оборудования, предъявите гарантийный талон уполномоченному сервисному центру. Без предоставления гарантийного талона бесплатное гарантийное сервисное обслуживание не выполняется (проводится за счет владельца).
- ▶ Внимательно ознакомьтесь с предупреждающими знаками на оборудовании.

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Несбалансированное колесо может быть причиной вибрации самого колеса, а также биения руля во время движения. Это может отвлекать водителя во время движения, может привести к нарушению сцепления колеса с поверхностью, повреждению амортизаторов и деталей рулевого управления, увеличить возможность несчастных случаев. Хорошо сбалансированное колесо поможет избежать всех этих проблем

Настоящее руководство предназначено для персонала, работающего на балансировочном стенде и обслуживающего его. Работающие на стенде должны тщательно изучить данное руководство перед выполнением любой операции на оборудовании. Руководство содержит важную информацию:

- личная безопасность операторов и обслуживающего персонала;
- сохранность оборудования;
- сохранность обслуживаемых колес.

Перед началом работы с оборудованием внимательно прочтите настоящее руководство по эксплуатации. Не разбирайте и не модернизируйте стенд. При необходимости ремонта свяжитесь с сервисной службой

### СОХРАНЕНИЕ РУКОВОДСТВА

Это руководство является неотъемлемой частью стенда. Оно должно храниться непосредственно возле рабочего места так, чтобы операторы или обслуживающий персонал могли быстро воспользоваться им в любое время. Особенно рекомендуется внимательно изучить информацию и предупреждения по безопасности.

Установка, наладка, первичный запуск и испытание, техническое обслуживание, ремонт и демонтаж оборудования должны выполняться специально обученным персоналом. Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб, причиненный людям или имуществу, если любая из вышеперечисленных операций была выполнена неправомочным персоналом, или, когда стенд был использован не по прямому назначению.

### 1.1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Балансировочный стенд **В-885А** предназначен для балансировки колес автомобилей в защищенных от вредных атмосферных явлений помещениях, при проведении технического обслуживания колес.

Стенд позволяет балансировать колеса с диаметром диска от 10" до 24", с шириной диска от 1,5" до 20" и с максимальным весом до 65 кг.



**Балансировочный стенд разработан и изготовлен только для балансирования колес автомобилей в соответствии с настоящим руководством, никакое другое использование его недопустимо. Пользователь несет полную ответственность за ущерб оборудованию или людям в результате использования оборудования не по его прямому назначению, или с нарушениями требований безопасности, изложенных в настоящем руководстве.**



## 1.2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



*Внимательно прочитайте все требования безопасности и рекомендации, изложенные в настоящем руководстве. Их несоблюдение может привести к серьезным телесным повреждениям и/или материальному ущербу*

Предупреждения и рекомендации, изложенные в этом руководстве, не могут охватить все возможные опасные условия и ситуации. Здравый смысл не может быть встроен в изделие, но оператор должен им обладать.



### 1.2.1. ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

	Балансировочный стенд разработан для балансирования колес автомобилей в защищенных от вредных атмосферных явлений помещениях, при проведении технического обслуживания колес. Изготовитель не несет ответственности за ущерб здоровью людей или имуществу в результате неправомерного или неправильного использования станка.
	К работе на стенде и его обслуживанию допускается только специально обученный персонал.
	Присутствие посторонних людей, кроме операторов, в рабочей зоне категорически запрещено.
	Освещение рабочего места выполняется в соответствии с нормами, принятыми в регионе установки оборудования. Рабочая зона должна быть однородно освещена. Оператор при выполнении операций должен непрерывно наблюдать за процедурой с рабочей позиции оператора.
	Любые несанкционированные изготовителем изменения или модификация машины, в особенности её электрической системы, полностью снимают с изготовителя оборудования ответственность за возможные негативные последствия и приводят к утрате гарантии изготовителя.

### 1.2.2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

	К работе на стенде и его обслуживанию допускаются только квалифицированный, специально обученный персонал.
	Запрещается находиться посторонним людям в рабочей зоне при использовании станка.
	Никогда не превышайте допустимые размеры и вес обслуживаемых колес.
	Сохраняйте в чистоте и порядке рабочую зону. Захламленность и грязь, масло в рабочей зоне – предпосылки получения оператором травмы.

	Запрещается прикасаться к линии электропитания, к проводке двигателя внутри оборудования или другого электрооборудования перед тем, как оно будет полностью обесточено.				
	Запрещается накачивать колесо воздухом, когда оно установлено на стенде.				
	Используйте при работе индивидуальные средства защиты: защитные перчатки и защитные очки.				
	Запрещается класть руки на шину во время вращения балансировочного вала стенда.				
	Перед запуском стенда убедитесь, что колесо крепко прижато к фланцу ведущего вала.				
	Не удаляйте предупредительные этикетки на стенде. Заменяйте отсутствующие или поврежденные этикетки новыми.				
	Перед проведением обслуживания отключайте источник электропитания от оборудования.				
	Запрещается оставлять на стенде какие-либо предметы, которые в процессе работы могут стать источником опасности.				
	В процессе работы оператору рекомендуется убрать длинные волосы, воздержаться от длинной или слишком свободной одежды, галстуков, цепочек, колец, часов и прочих аксессуаров, которые могут попасть в движущиеся части стенда и привести к серьезным травмам.				
	При проявлении неадекватной работы стенда прекратите работу, отключите стенд от сетей питания и вызовите сервисных специалистов для определения и устранения неисправностей.				
	Установка и прием в эксплуатацию стенда должны производиться квалифицированным и уполномоченным персоналом.				
	Запасные части и расходные материалы должны приобретаться у Вашего дилера или у производителя, что гарантирует их оригинальность. В противном случае производитель не гарантирует бесплатный ремонт оборудования в случае его поломки или неправильной работы.				
	<p>На рабочих элементах стенда имеются наклейки с предупреждающими этикетками.</p> <table border="1" data-bbox="363 1668 1540 2085"> <tr> <td></td> <td>Высокое напряжение. Этикетка расположена на задней панели оборудования, указывает, где входит сетевой шнур, и предупреждает пользователя о необходимости соблюдения правил безопасной работы</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Предупреждение о вращающихся частях оборудования: этикетка, располагающаяся на балансировочном валу, напоминает пользователю, что это — вращающаяся часть, и поэтому опасна, и к ней нельзя прикасаться. Стрелка указывает направление вращения</td> </tr> </table>		Высокое напряжение. Этикетка расположена на задней панели оборудования, указывает, где входит сетевой шнур, и предупреждает пользователя о необходимости соблюдения правил безопасной работы		Предупреждение о вращающихся частях оборудования: этикетка, располагающаяся на балансировочном валу, напоминает пользователю, что это — вращающаяся часть, и поэтому опасна, и к ней нельзя прикасаться. Стрелка указывает направление вращения
	Высокое напряжение. Этикетка расположена на задней панели оборудования, указывает, где входит сетевой шнур, и предупреждает пользователя о необходимости соблюдения правил безопасной работы				
	Предупреждение о вращающихся частях оборудования: этикетка, располагающаяся на балансировочном валу, напоминает пользователю, что это — вращающаяся часть, и поэтому опасна, и к ней нельзя прикасаться. Стрелка указывает направление вращения				

		Символ заземления: этикетка, расположена на задней левой стороне оборудования, указывает на контакт для подключения шины заземления
	Не изменяйте положение этикеток – оператор должен их ясно видеть во время работы. Нечитабельные и недостающие этикетки предупреждения должны быть немедленно заменены.	

## 2. ОПИСАНИЕ

Балансировочный стенд представляет собой электромеханическую машину с вращающимся балансировочным валом и приспособлениями для монтажа колес на балансировочный вал колес автомобилей.

Стенд позволяет работать с колесами с диаметром колесного диска 10"~24", шириной диска 1,5" до 20" и с максимальным весом до 65 кг.

Данный стенд оборудован продвинутой электронной интегральной системой, что позволяет очень быстро рассчитывать необходимые данные и производить процесс балансировки.

Стенд оборудован LCD (ЖК) 17"монитором с 3D анимацией и интуитивно понятным и гибким пользовательским интерфейсом.

Динамичная анимация позволяет визуализировать процесс балансировки колес.

Различные способы балансирования позволяют использовать разнообразные типы калибровочных грузов: зажимные, самоклеящиеся, для скрытой установки и т.д.

Использование измерительной линейки для автоматического введения параметров диска, упрощает и ускоряет процесс калибровки колеса.

По желанию заказчика машина может быть оборудована автоматическим измерителем ширины диска.

Усовершенствованная функция самокалибровки балансировочного стенда и функция калибровки измерительной линейки позволяет пользователю поддерживать систему измерений стенда в работоспособном состоянии.

Стенд имеет автоматическую систему самодиагностики неисправностей.

В компьютер стенда «защита» специальная программа балансирования для колес без центрального отверстия.

По желанию заказчика стенд может быть оборудован дополнительным устройством ножного тормоза балансировочного вала.



## 2.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальный вес колеса	65 кг
Мощность двигателя	200 Вт
Напряжение электропитания:	220 В / 50Гц (1ф) 380 В / 50Гц (3ф)
Точность балансировки	±1 г
Скорость вращения	200 об/мин
Время цикла балансирования	8 сек
Диаметр диска	10 " ~ 24 " (256 мм 610 мм)
Ширина диска	1.5 " ~ 20 " (40 мм 510 мм)
Уровень звукового давления	≤70 децибелов
Вес нетто	105 кг
Габаритные размеры	960×760×1160 мм

## 2.2 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура: 5~50 °С

Высота над уровнем моря: ≤4000m

Влажность: ≤85 %

## 3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ

Стенд состоит из двух основных узлов: механическое оборудование и электрические системы.

### 3.1. Механика

Машина состоит из корпуса с механическими элементами, амортизирующей подставки и балансировочного вала, закрепленных на корпусе стенда

### 3.2. Электрические системы

1. Микрокомпьютерная система состоит из LCD (ЖК) монитора, высокоскоростного центрального процессора (ЦПУ) и клавиатуры.
2. Автоматическая измерительная линейка для ввода параметров диска..
3. Система управления скоростью вращения колеса и позиционирования состоят из привода и оптоэлектронного устройства позиционирования).
4. Система питания двухфазного асинхронного двигателя и цепей управления.
5. Горизонтальный и вертикальный датчики давления.
6. Защитный кожух.

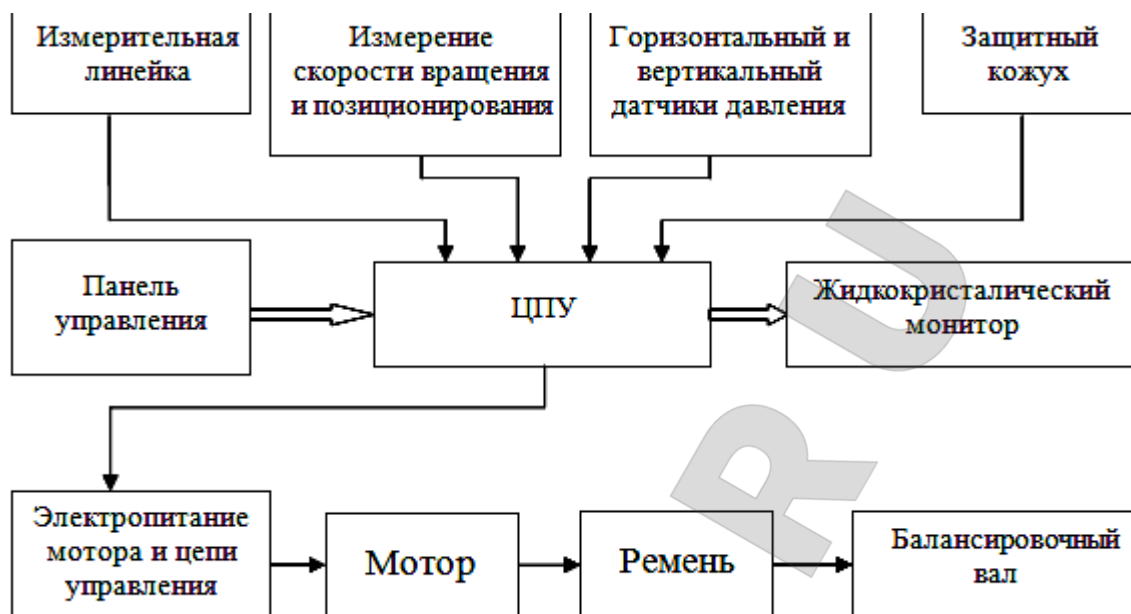
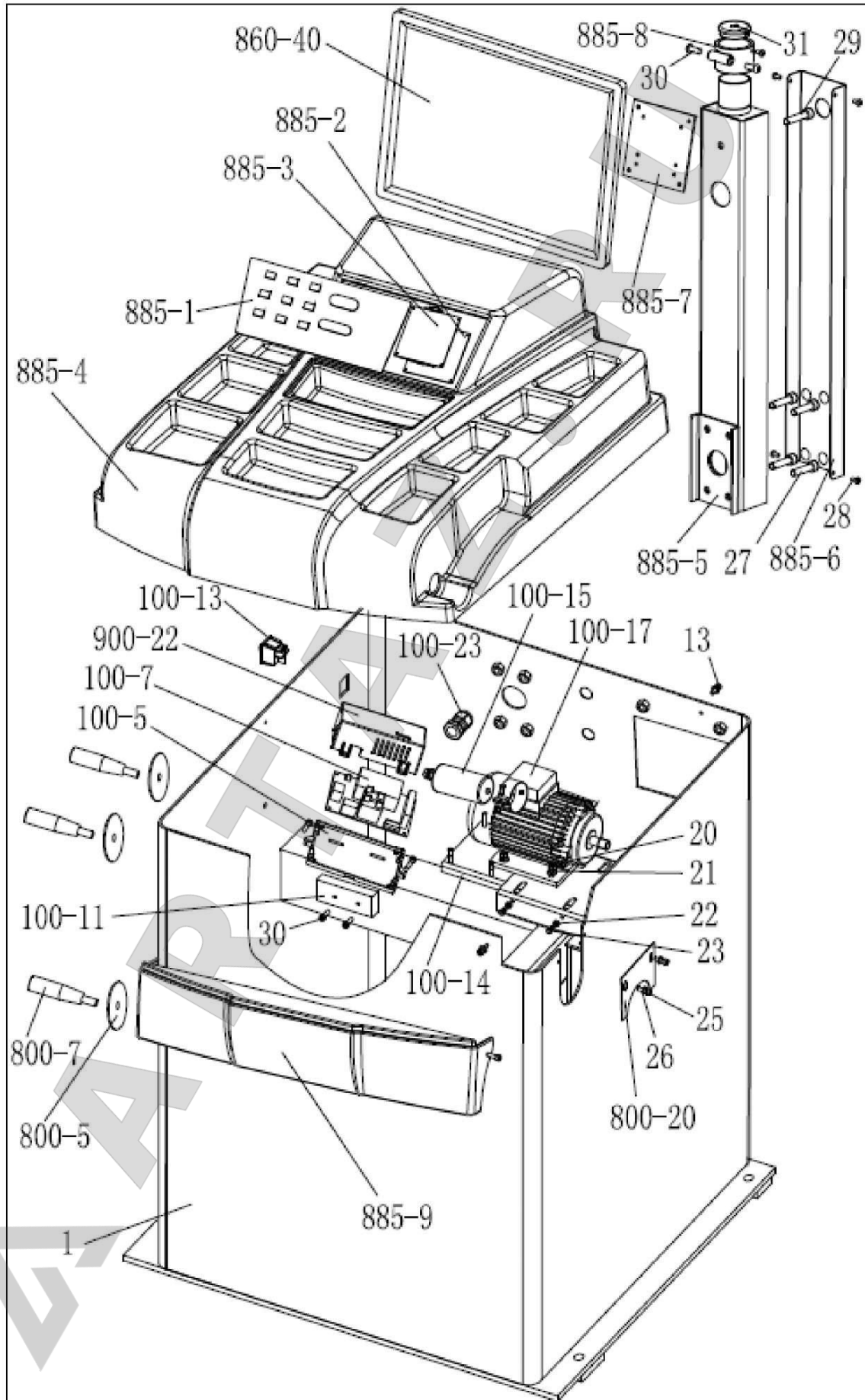
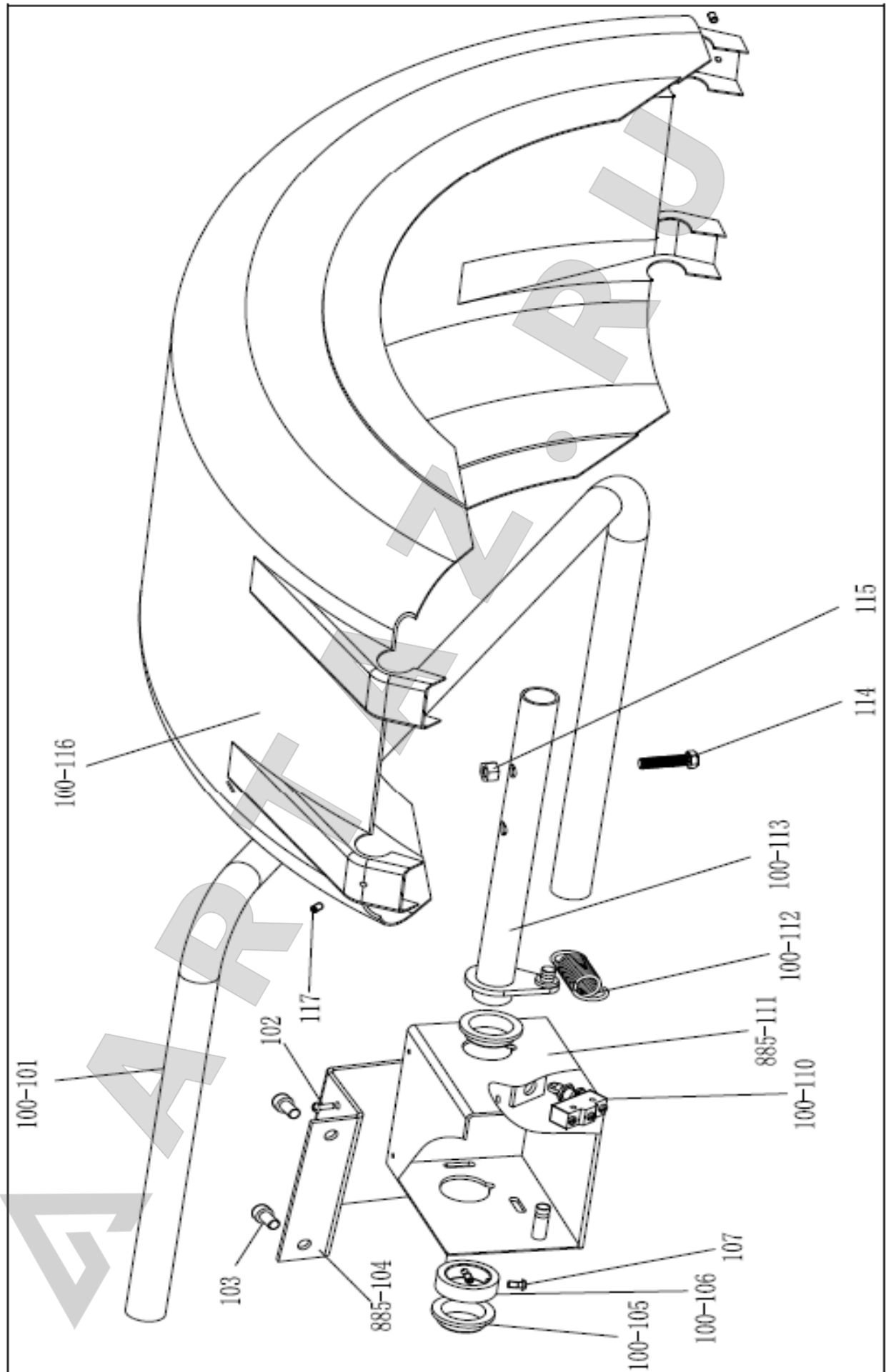
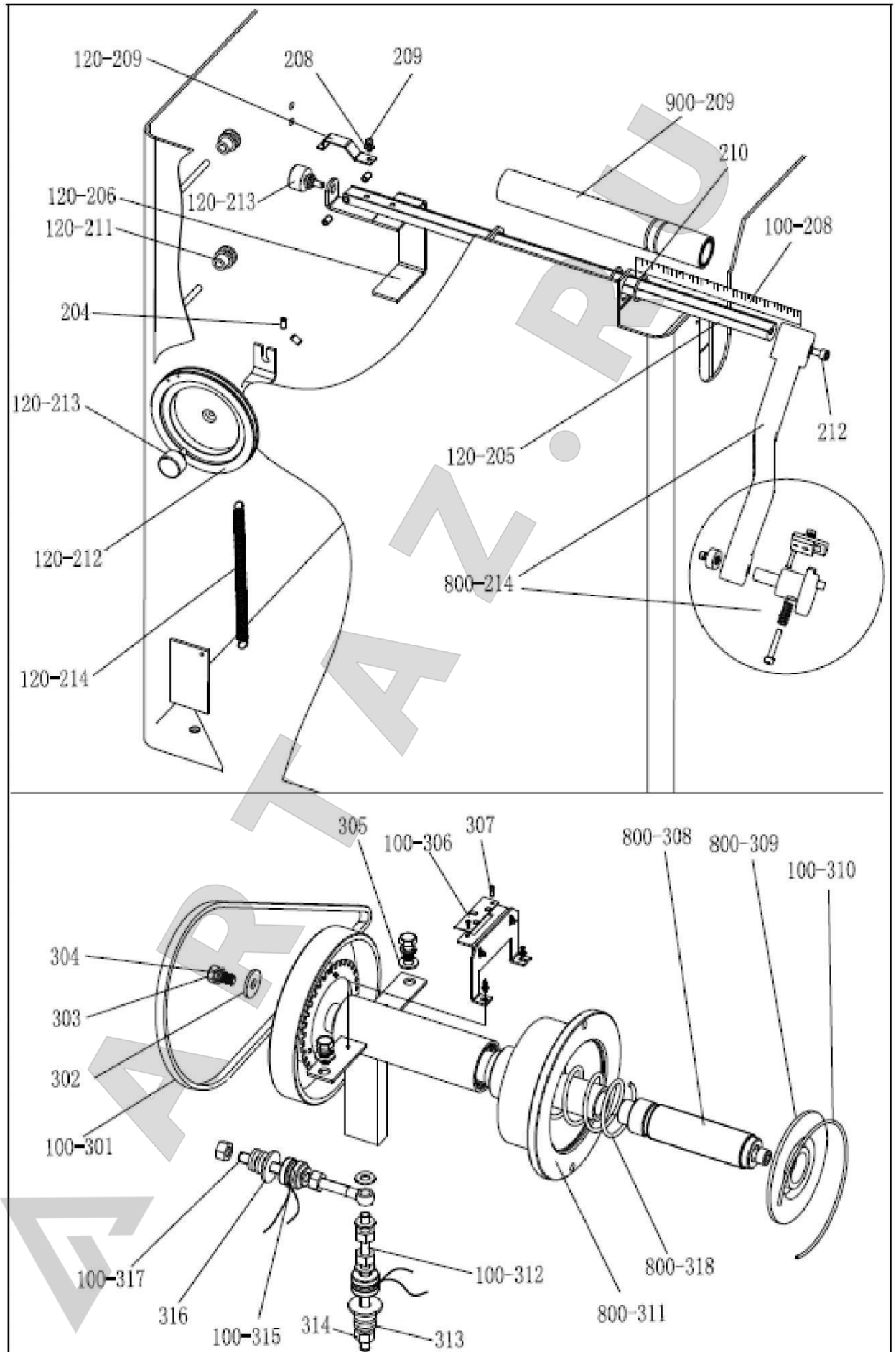


Рисунок 3-1.

### 3.3 УСТРОЙСТВО СТЕНДА











## Список запасных частей

No.	Code	Description	Наименование	Qt
1	PX-885-010000-0	Body	Корпус	1
800-5	P-000-009002-0	ABS Washer	Шайба	3
800-7	P-000-009000-0	Tools hang	Держатель инструмента	3
100-13	S-060-000210-0	Power switch	Выключатель питания	1
100-23	S-025-000135-0	Cable circlip	Клипса кабеля	1
100-14	PX-100-010920-0	Motor adjust board	Пластина крепления двигателя	1
13	B-024-050151-1	Screw	Винт	4
100-15	S-063-002000-0	Capacitor	Конденсатор	1
100-17	S-051-230020-0	Motor	Двигатель	1
20	B-004-060001 -1	Nut	Гайка	4
21	B-004-061412-1	Washer	Шайба	4
22	B-004-050001-1	Nut	Гайка	2
23	B-014-050351-1	Screw	Винт	2
800-20	PX-100-110000-0	Plate	Пластина	1
25	B-024-050061-0	Screw	Винт	2
26	B-040-050000-1	Washer	Шайба	2
100-7	PZ-000-020822-0	Power board	Плата питания	1
100-5	P-100-120000-0	Electric board support	Кронштейн платы питания	1
30	B-024-050251-0	Screw	Винт	2
100-11	D-010-100300-1	Resistor	Резистор	1
885-4	P-885-190000-0	Head with tools-Iray	Верхняя крышка с ложементом	1
885-2	PZ-000-010885-0	Computer board	Плата компьютера	1
885-3	S-140-000080-0	Graphics card	Плата графики	1
885-1	S-115-008850-0	Key board	Панель управления	1
900-22	P-100-120100-0	Box	Коробка	1
860-40	S-115-001700-0	LCD screen	ЖК экран	1
885-5	PX-890E-040100-0	LCD Screen support	Суппорт экрана	1
27	B-010-100401-0	Screw	Винт	4
885-6	PX-890E-040600-0	Box	Коробка	1
28	B-024-050101-1	Screw	Винт	4
29	B-010-100551-0	Screw	Винт	1
30	B-010-080-201-C	Screw	Винт	2
31	P-928-060500-0	Rubber sheath	Резиновая манжета	1





885-7	PL-890 E-040600-0	Support board	Поддежка	1
885-8	PX-890 E-040600-0	Support cover	Кронштейн кожуха	1
885-9	P-885-190200-0	Front cover	Передний кожух	1
100-112	P-885-210000-0	Spring	Пружина	1
100-105	P-800-180000-0	Sheath	Ножны	2
100-113	PX-800-040000-0	Shaft	Вал	1
100-110	S-060-000400-0	Micro switch	Микровыключатель	1
885-111	PX-885-020100-0	Box	Коробка	1
100-106	PX-800-050000-0	Shaft sheath	Ножны вала	1
107	B-024-060061-0	Screw	Винт	1
108	B-010-080201-1	Screw	Винт	2
100-116	P-100-200100-0	Hood	Защитный кожух	1
100-101	PX-100-200200-0	Shaft	Вал	1
102	B-024-050101-1	Screw	Винт	4
103	B-010-100201-0	Screw	Винт	3
885-104	PX-885-020200-0	Lid	Крышка	1
120-214	P-120-210000-0	Spring	Пружина	1
120-212	P-120-250000-0	Bobbin winder pulley	Шкив намотки	'
120-213	S-132-000010-0	Gauge sensor	Датчик давления	2
204	B-007-060081-0	Screw	Винт	5
120-211	PZ-120-260000-0	Pulley	Шкив	2
120-206	PX-120-240000-0	Heavy	Груз	1
120-209	PX-120-230000-0	Caliper Hook	Крюк	1
208	B-040-050000-1	Washer	Шайба	1
209	B-024-0 50161-1	Screw	Винт	1
800-209	PX-820-570000-0	Gauge support	Поддержка датчика	1
212	B-010-060161-0	Screw	Винт	1
120-205	PZ-120-090000-0	Rim Distance Gauge	Датчик расстояния	1
100-208	Y-004-000070-0	Graduated Strip	Линейка	1
800-214	PW-109-082800-0	Handle Bar	Стержень ручки	1

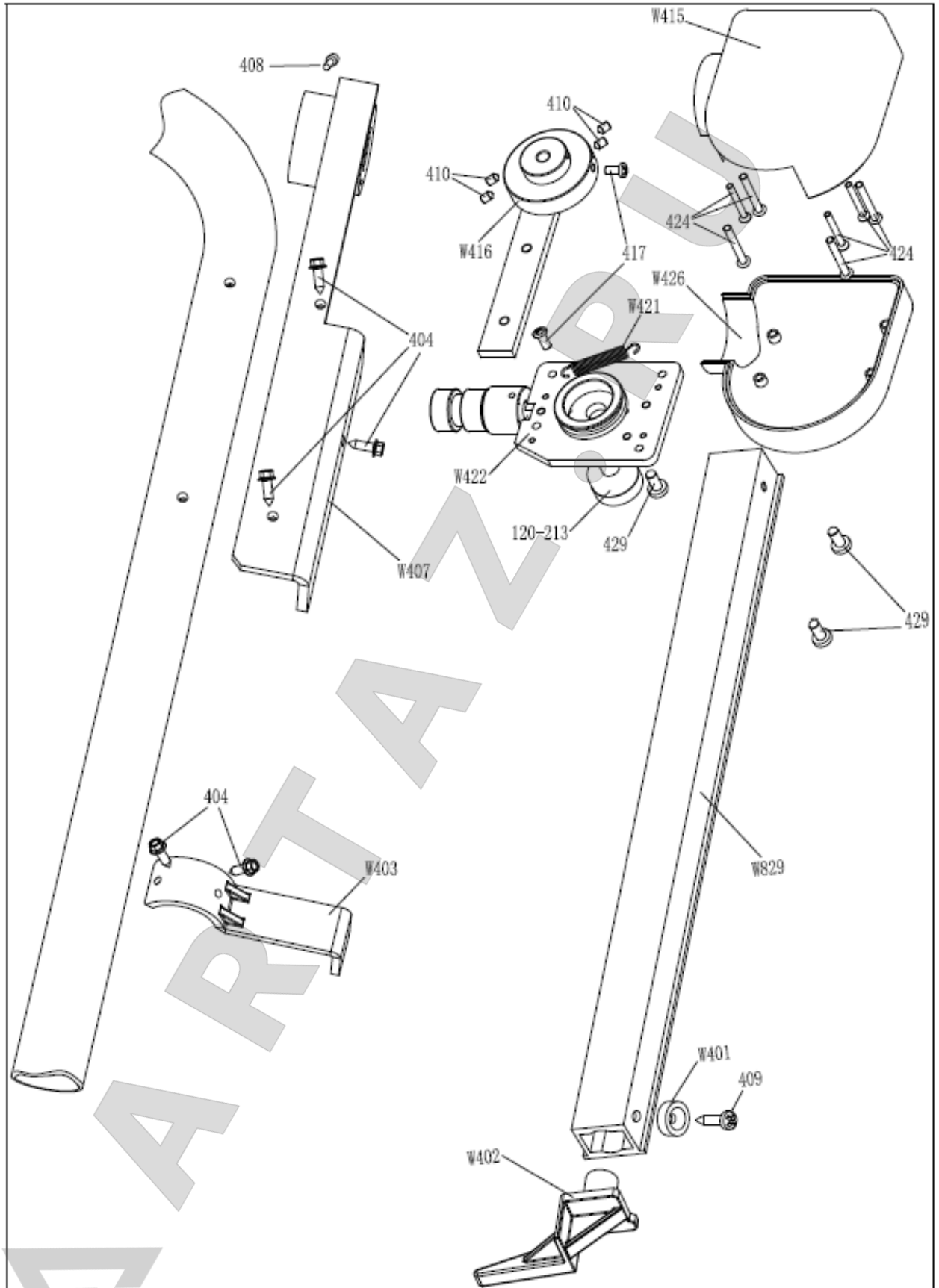




100-301	S-042-00038 0-0	Belt	Ремень	1
302	B-040-103030-1	Washer	Шайба	1
303	B-014-100251-0	Screw	Винт	3
304	B-050-100000-0	Washer	Шайба	3
305	B-040-102020-1	Washer	Шайба	6
100-306	PZ-000-040100-0	Position Pick-up Board	Плата позиционирования	1
307	B-024-030061-0	Screw	Винт	4
800-308		Thread	Резьбовой вал	1
800-309	P-100-4200001-0	Plastic LID	Пластмассовая крышка	1
100-310	P-100-340000-0	Spring	Пружина	1
800-311	S-100-000800-0	Complete- Shaft	Вал в сборе	1
100-312	P-100-080000-0	Screw	Винт	1
313	6-048-10233 0-1	Washer	Шайба	4
314	B-004-100001-2	Nut	Гайка	5
100-315	S-131-000010-0	Sensor Assembly	Датчик в сборе	2
316	B-040- 124030-1	Washer	Шайба	2
100-317	P-100-070000-0	Screw	Винт	1
800-318	P-100-350000-0	Spring	Пружина	1



## измеритель ширины диска (опция)

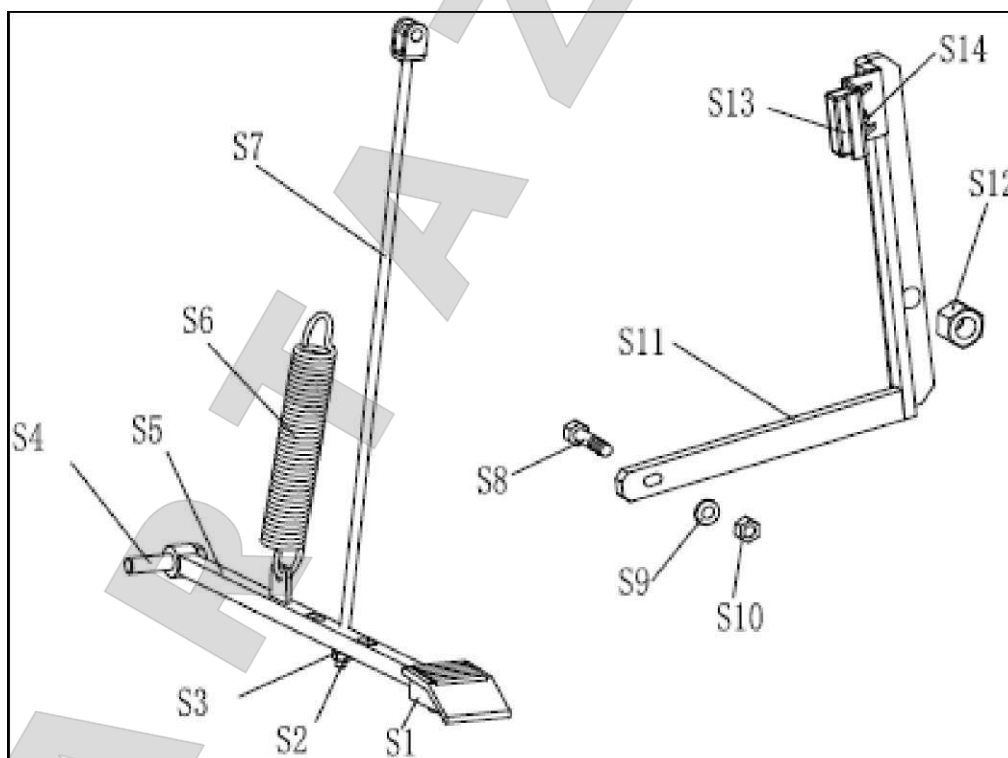


No.	Code	Description	Наименование	qt.
W401	P-870-011800-0	Magnet	Магнит	1
W402	P-870-011400-0	ruler head	Голова линейки	1
W403	PX-829-011900-0	hook	Крюк	1
W404	B-013-050161-1	Screw	Винт	5



W407	PX-829-020000-0	Installation board	направляющая	1
408	B-007-060081-0	Screw	Винт	1
409	B-019-350161-0	Screw	Винт	1
410	B-007-040051-0	Screw	Винт	4
W415	P-870-010400-0	top cover	Верхний кожух	1
W416	P-870-010500-0	Connection of arm	Соединитель балки	1
417	B-024-040081-0	Screw	Винт	2
421	P-870-010900-0	spring	Пружина	1
W422	P-870-010100-0	Revolve shaft	Ось вращения	1
120-213	S-132-000010-0	gauge sensor	Датчик	1
424	B-019-420251-0	Screw	Винт	7
W426	P-870-010700-0	Bottom cover	Нижний кожух	1
429	B-024-050101-0	Screw	Винт	3
W829	P-870-010600-0	Ruler -seal	линейка	1

### S Version система ножного тормоза) (Опция)



No.	Code	Description	Наименование	Qt.
S1	C-221-640000-A	Rubber cover	Резиновая накладка	1
S2	B-001-060001-0	Nut	Гайка	1
S3	B-040-061412-1	Washer	Шайба	1
S4	B-014-100251-0	Screw	Винт	1
S5	PX-800-020300-0	Foot lever	Педадь	1
S6	C-200-380000-0	Spring	Пружина	1
S7	PX-100-020400-0	Connecting rod	Шатун	1
S8	B-010-060301-0	Screw	Винт	1
S9	B-040-061412-1	Washer	Шайба	1
S10	B-004-060001-1	Nut	Гайка	1



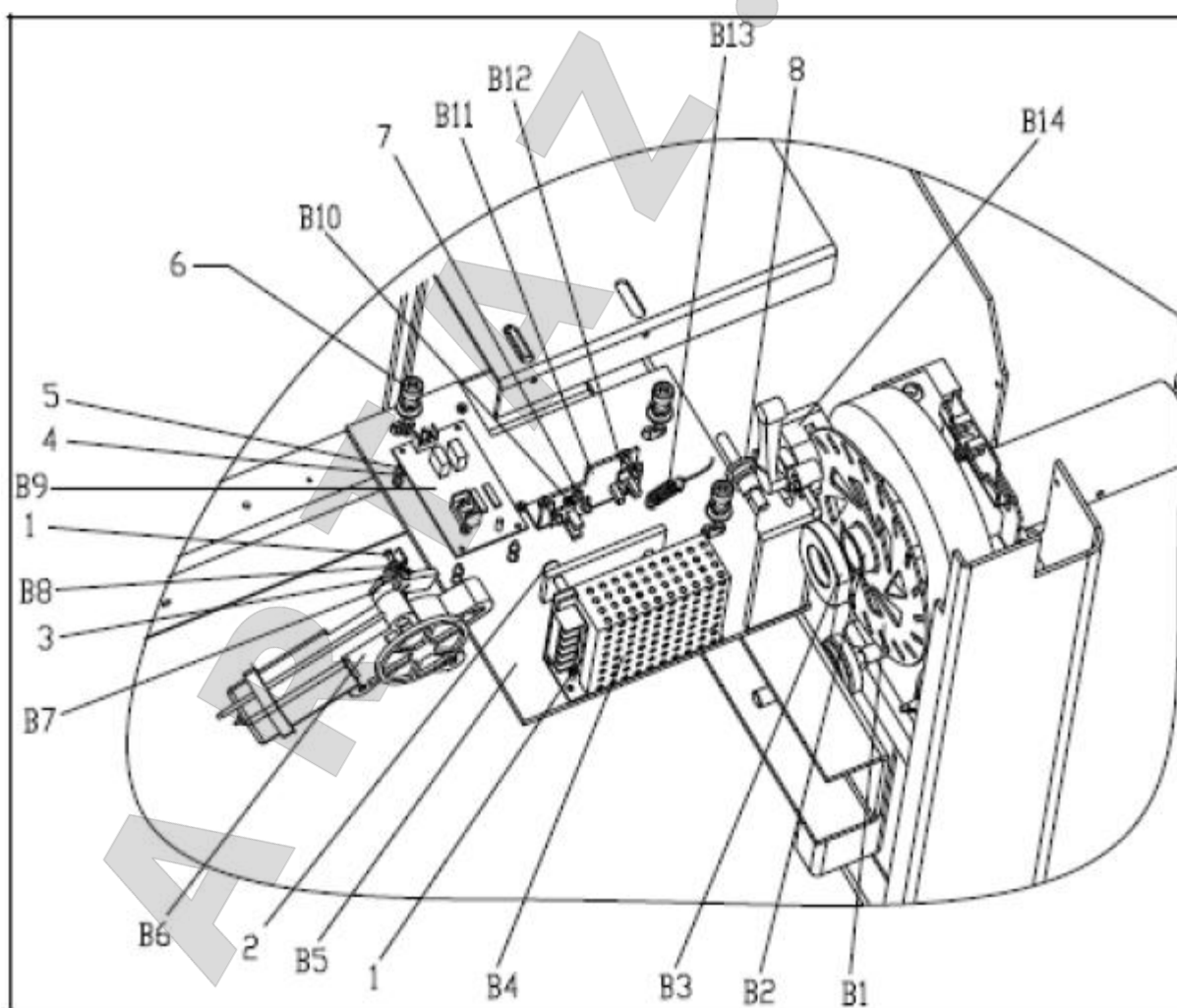


S11	PX-100-U20200-U	Brake lever	Тяга тормоза	1
S12	B-001-120001-0	Nut	Гайка	1
S13	P-000-002001-1	Brake pads	Тормозные колодки	4
S14	B-004-060001-1	Nut	Гайка	2

### (Дополнительное) устройство дискового тормоза

После балансировки шины. Поверните шину вручную медленно, чтобы найти положение дисбаланса. Когда оно найдено, устройство дискового тормоза автоматически заставит шину оставаться в этой позиции, таким образом шина не может вращаться, и при этом легко крепить балансировочные грузы на диске.. Поверните шину вручную с некоторым усилием, если отклониться от найденного положения дисбаланса, то устройство отпустит дисковый тормоз.

Если нажать кнопку "STOP" дважды быстро, устройство дискового тормоза включается на все время, Если нажимают кнопка "STOP" дважды быстро снова, устройство дискового тормоза отпустит и отменит функцию торможения..

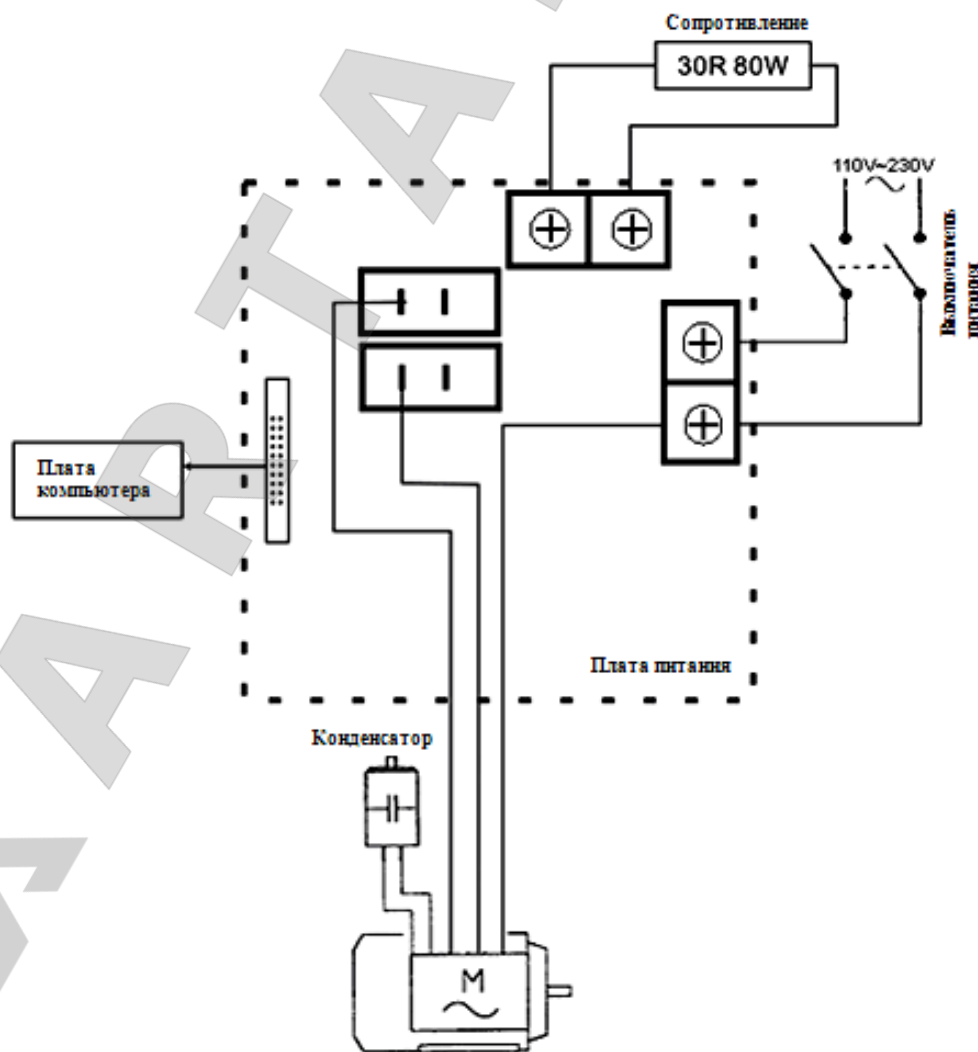


Mo.	Code	Description	Наименование	Q L
1	B-024-030061-0	Screw	Винт	3
2	B-010-000161-0	Screw	Винт	2
3	B-007-050081-0	Screw	Винт	2
4	B-004-030001-1	Nut	Гайка	24
5	B-017-030251-0	Screw	Винт	4
6	B-010-080201-0	Screw	Винт	3

/	Б-01 / -050101-0	Screw	ВИНТ	4
8	PZ-120-200000-0	Pulley	Шкив	1
B1	P-570-000001-0	Brake disc	Диск тормоза	1
B2	PX-570-020401-0	mounting seat	Установочное седло	1
B3	PX-570-020402-D	Nut	Гайка	
B4	D-050-030126-0	Power	Блок питания	1
B5-	PX.-570-020100-0	base	ОСНОВАНИЕ	1
B6	S-051-600000-0	Motor	Двигатель	1
B7	PX-570-02D2DD-D	Turning arm	Рукояика вращения	1
B8	PX-570-020203-0	Limit block	Блок ограничения	1
B9	PZ-OD D-D 50570-0	Canlral board	Плата управления	1
Bia	PZ-000-051570-0	Limit device 1 ( 3A )	Устройство ограничения 1 (3А)	1
B11	PX-570-020300-0	Support	Поддержка	1
B12	PZ-000-051570-1	Limit device 2 (4A )'	Устройство ограничения 2 (4А)'	1
B13	C-221-400000-0	Spring	Пружина	1
B14	P-570-000000-0	Disc brake device	Устройство дискового тормоза	1

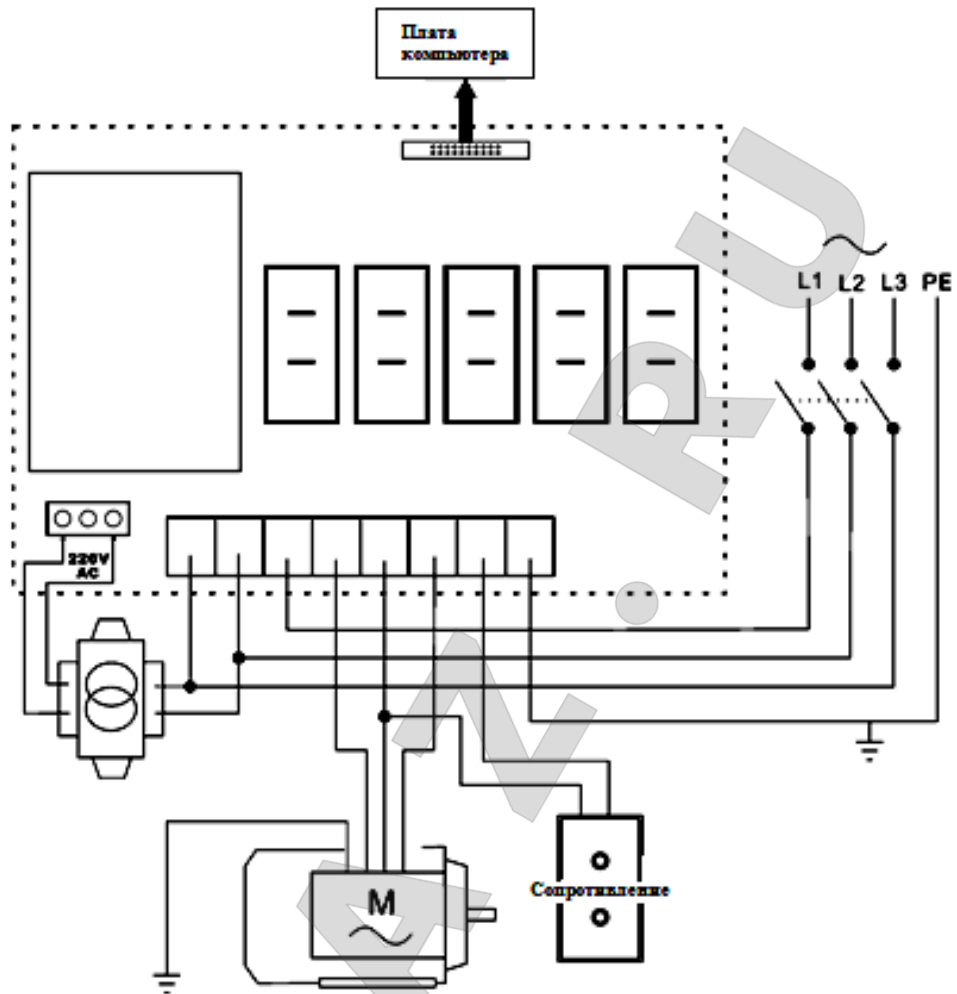
### 3.4 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

#### 3.4.1.1 220 V Connection

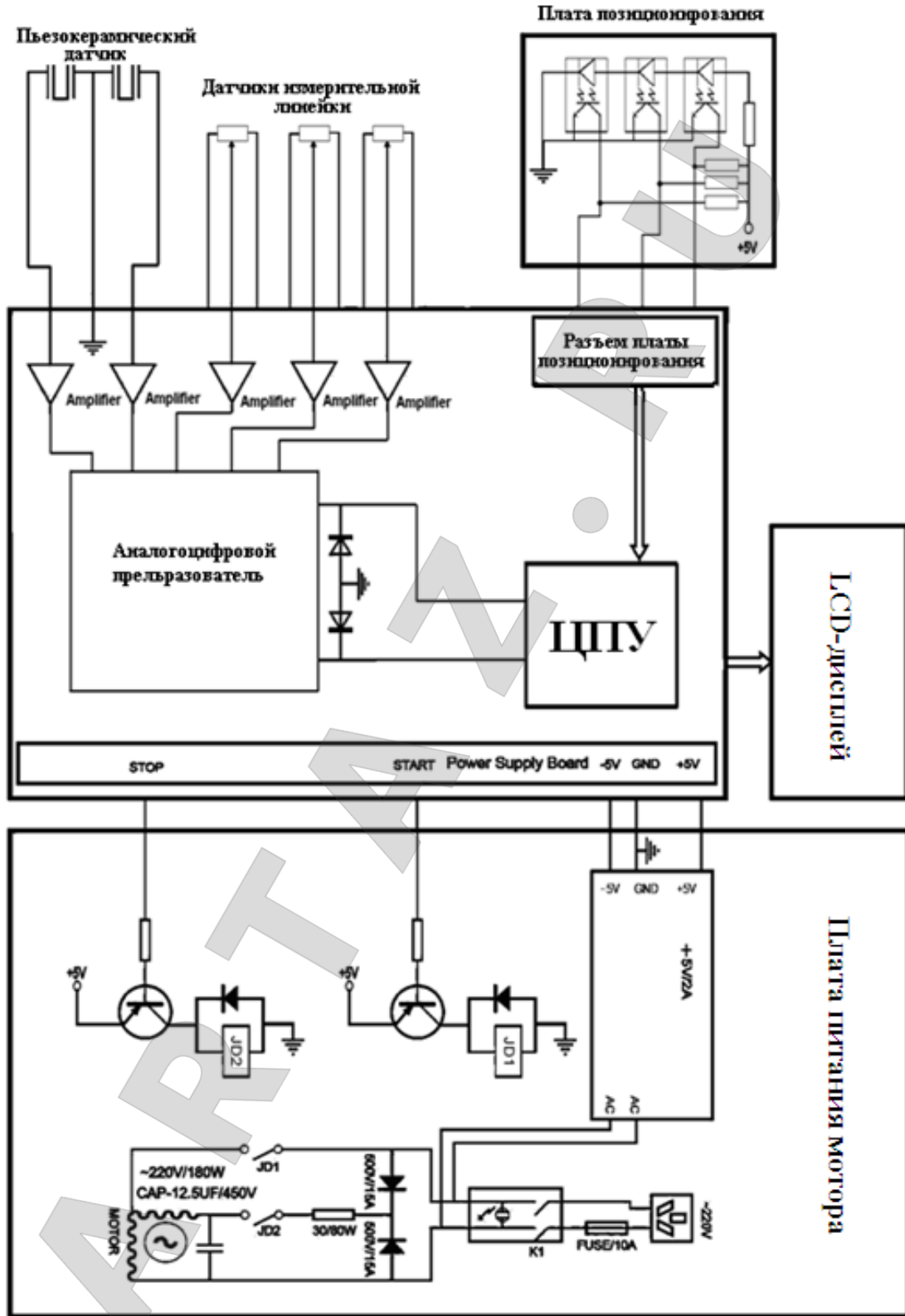




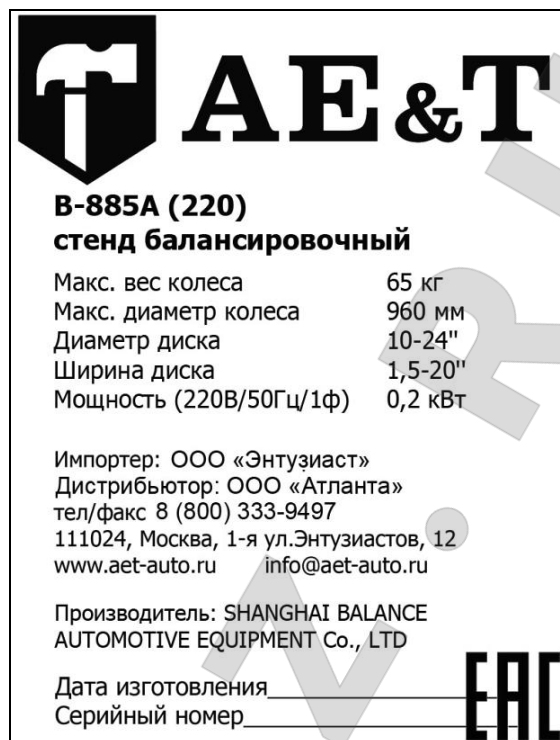
### 3.4.1.2 380 V Connection



### 3.3. диаграмма цепи системы



### 3.6. МАРКИРОВКА



Табличка с паспортными данными крепится на корпусе изделия.

### 3.7. УПАКОВКА

Стенд поставляется - на поддоне в картонном (фанерном) ящике;

РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ:

Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес Нетто (кг)	Вес Брутто (кг)
960	760	1160	105	122

*Производитель оставляет за собой право менять размеры упаковки из соображений наибольшей сохранности груза при перевозке*

### 3.8. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В стандартный комплект поставки входят:

Балансировочный стенд – 1.

Защитный кожух (по отдельному заказу) - 1.

Принадлежности:





## Перечень принадлежностей

CODE	ITEM	НАИМЕНОВАНИЕ	QT Y	PHOTO
S-100-040000-1	1# CONE	1 # КОНУС	1	
S-100-040000-2	2# CONE	2 # КОНУСА	1	
S-100-040000-3	3# CONE	3 # КОНУСА	1	
S-100-040000-4	4# CONE	4 # КОНУСА	1	
P-005-100040-0	COMPLETE QUICK RELEASE NUT	БЫСТРОЗАЖИМНАЯ ГАЙКА	1	
P-828-400000-0	THREADED SHAFT	РЕЗЬБОВОЙ ВАЛ	1	
Y-032-020723-0	MANUAL	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	1	
PX-100-200400-0	WRENCH	ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ	1	
S-105-000080-0	HEX WRENCH	ШЕСТИГРАННЫЙ ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ	1	
S-105-000060-0	HEX WRENCH	ШЕСТИГРАННЫЙ ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ	1	



S-110-001000-0	STANDARD WEIGHTS 100G	СТАНДАРТНЫЙ ГРУЗ 100 Г	1	
P-000-001-008-0	CALIPER	КРОНЦИРКУЛЬ	1	
S-108-000010-0	PLIER	КЛЕЩИ ДЛЯ ГРУЗОВ	1	
P-100-490000-0	PLASTIC LID	ПЛАСТМАССОВАЯ КРЫШКА	1	
P-000-001002-0	RUBBER BUFFER	РЕЗИНОВАЯ ПОДУШКА	1	

## 4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### 4.1 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

#### РАЗМЕРЫ ОБСЛУЖИВАЕМЫХ КОЛЕС

Балансировочный стенд предназначен для балансировки колес автомобилей со следующими параметрами:

Максимальный вес колеса	65 кг
Диаметр диска	10 " ~ 24 " (256 мм 610 мм)
Ширина диска	1.5 " ~ 20 " (40 мм 510 мм)

#### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура: 5~50 °С

Высота над уровнем моря: ≤4000m

Влажность: ≤85 %

### 4.2 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



Любое транспортное или грузовое повреждения оборудования при его поставке должно оформляться актом для дальнейшего предъявления претензий перевозчику в соответствии с законами региона. Также на момент поставки проверяется комплектность оборудования и его сохранность. В случае обнаружения некомплектной поставки следует составить Акт рекламации и незамедлительно связаться с поставщиком оборудования.



Балансировочный стенд должен быть установлен на твердом бетонном или подобном основании. Непрочное основание может быть причиной неточных показателей в процессе балансировки.



Спланируйте место установки стенда с учетом размеров рабочей зоны.

Для возможности эффективной работы вокруг стенда требуется



свободное пространство не менее 50 см по периметру стенда.



### **Предостережение!**

**Эти размеры включают минимальную рабочую зону, вход в которую посторонним лицам запрещен.**



Стенд следует устанавливать в помещениях, защищенных от вредных атмосферных условий и свободных от паров взрывоопасных и пожароопасных веществ.



В месте установки стенда должны быть обеспечены рабочие условия эксплуатации оборудования:

- Температура: 5~50 °С
- Высота над уровнем моря: ≤4000m
- Влажность: ≤85 %



К полу стенд следует крепить анкерными болтами.

## **4.3 УСТАНОВКА СТЕНДА**



Установка стенда должна производиться специально обученным персоналом, допущенным к работам изготовителем оборудования или уполномоченным дилером.



Стенд должен устанавливаться на безопасных расстояниях от стен, ворота другого, ранее установленного оборудования.



Безопасное расстояние от стен с учетом рабочей зоны должно быть не менее 600 мм. Размеры рабочей зоны определяются размерами обслуживаемых колес.



Предварительно определите подводку электрического и пневматического питания к рабочей зоне.



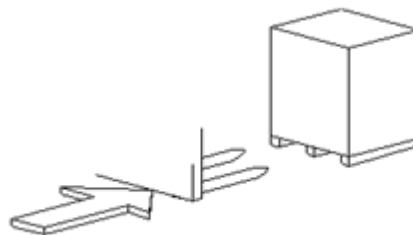
Все части машины в рабочей зоне должны быть однородно и эффективно освещены, для безопасного выполнения работ.



Комплектность и состояние всех частей стенда должны быть проверены до начала установки.



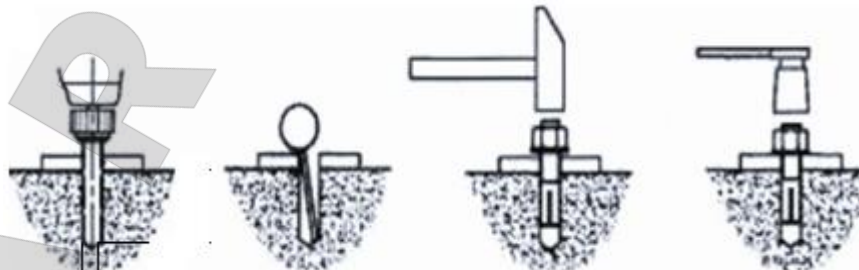
Перемещение и установка стенда должны выполняться в соответствии с инструкциями настоящего руководства.

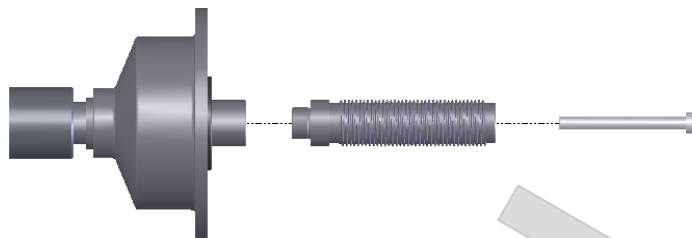


Перемещайте стенд адекватным его весу и габаритам грузоподъемным устройством с вилочным подхватом как показано на рисунке.



Стенд нельзя устанавливать на открытом воздухе или в помещениях, содержащих пары взрывоопасных и пожароопасных жидкостей, а также в помещениях с избыточной влажностью (мойка).

1	После разгрузки стенда поместите его в непосредственной близости от места установки.
2	Удалите упаковочные материалы от стенда.
3	Переместите стенд на место его непосредственной установки.
4	<p>Закрепите стенд к полу анкерными болтами.</p> <p>Буром по бетону просверлите через крепежные отверстия в станине стенда отверстия в бетоне под анкерные болты и установите анкерные болты</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Анкера должны устанавливаться не ближе 150мм от соседнего анкера и не ближе 200мм от края фундамента.</li> <li>– Отверстия под анкера сверлить в бетоне буром того же диаметра, что и анкер. Не используйте чрезмерно изношенные или неправильно заточенные буры.</li> <li>– Сверлите отверстия строго вертикально.</li> <li>– При сверлении не применяйте чрезмерных усилий. Периодически поднимайте бур из отверстия для удаления бетонной крошки.</li> <li>– Сверлите отверстие на глубину длины анкера.</li> <li>– Для лучшей силы захвата удалите из отверстия бетонную пыль.</li> <li>– Не заворачивайте резьбы анкеров ударным инструментом или рывком.</li> <li>– По достижении расчетной прочности бетона (обычно - 28 суток) анкера затягиваются моментом 20кгм.</li> </ul> 
5	<p><b>Монтаж защитного кожуха</b></p> <p>Установите коробку крепления кожуха на тыльной части корпуса сзади - справа,</p> <p>Вставьте трубу крепления защитного кожуха в штифт и зафиксируйте его с помощью болтов М10х65.</p> <p>Подсоедините кабель.</p>
6	<p><b>Монтаж резьбового вала</b></p> <p>Установите резьбовой вал на ведущем вале с помощью болта М10 × 150, затем затяните болт. (См. Рисунок 4-1).</p>


**Рисунок 4-1**

	<b>Рекомендация:</b> перед затягиванием болта можно установить на балансировочном вале колесо, затем, удерживая колесо руками, чтобы предотвратить проворачивание балансировочного вала, затянуть болт.
	<b>Все операции по подключению стенда к источнику электропитания должен выполнять квалифицированный штатный электрик, отвечающий за состояние коммуникаций в данном помещении.</b>
	Прежде, чем подключить машину к электросети, проверьте соответствие параметров сети заявленным изготовителем. Убедитесь, что сетевое напряжение соответствует означенному на паспортной табличке стенда.
	Владелец оборудования должен обеспечить: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Наличие заземления электрической цепи питания;</li> <li>• Защитное заземление стенда (проводник заземления в состав комплекта поставки не входит);</li> <li>• Защиту цепи плавкими предохранителями или автоматами защиты сети.</li> <li>• Установку устройства защитного отключения на 30 мА;</li> <li>• Соответствие сечений кабелей сети мощности оборудования.</li> </ul>
	<b>Изготовитель не несет никакой ответственности за любой ущерб здоровью людей, или материальный ущерб при несоблюдении указанных требований. Невыполнение требований инструкции также ведет к утрате гарантии на оборудование.</b>
7	Подключите стенд к электропитанию.

## 5. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ СТЕНДОМ



К работе на стенде и его обслуживанию допускаются только квалифицированный, специально обученный персонал.



Во время работы, держите руки и другие части тела, как и одежду в стороне от движущихся частей машины.



Ожерелья, браслеты, длинные волосы и слишком свободная одежда могут представлять опасность для оператора.

Запрещается находиться посторонним людям в рабочей зоне.



## 5.1. Значение изображений интерфейса.



Меню: Нажмите "M", войдите в меню



Изменение режима балансировки: Нажмите "ALU", выберите режим балансирования.



Перевычисление: Если процесс балансировки уже выполнен, но текущие параметры диска были введены неправильно (забыли ввести), введите правильные параметры диска и нажмите "E": машина пересчитает значения дисбаланса для правильных параметров диска и покажет результат.



Остановить: Нажмите "STOP", быстро остановите выполнение текущей задачи и вернитесь на интерфейс ввода параметров диска.



Проверка реального дисбаланса: Нажмите "FINE", дисплей покажет остаточный дисбаланс.



Программа разделения грузов для скрытой установки: работает в режимах ALU-S1 и ALU-S2. Нажмите "S" чтобы выбрать режим установки грузов за спицами диска.



Программа разделения грузов для автоматизированной скрытой установки: работает в режимах ALU-S1 и ALU-S2. Нажмите "T", чтобы войти в эту функцию. С помощью головки измерительной линейки, прикрепите балансировочные грузы на правильном расстоянии согласно указаниям на экране



Выполните ОПТИМИЗАЦИЮ: Это изображение появляется, сообщая оператору, что статический дисбаланс шины является слишком большим. Выполните процедуру ОПТИМИЗАЦИЯ, для уменьшения статического дисбаланса.



Нажмите любую кнопку для возврата: Нажмите любую кнопку, чтобы оставить выполнение текущей задачи и вернуться на интерфейс ввода данных диска.



Переключение: Нажмите "M", чтобы переключиться на следующий шаг.



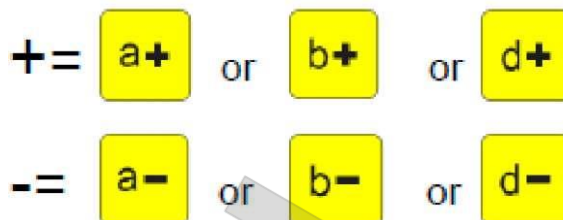
Установка: Нажмите "E", чтобы установить соответствующую функцию.



Подтверждение: Нажмите "E", чтобы войти в выбранную операцию.



НАЗАД НА ГЛАВНЫЙ  
интерфейс



## 5.2. Функции клавиатуры

	Ввод РАССТОЯНИЕ (a)
	Ввод ШИРИНА диска (b)
	Ввод ДИАМЕТР диска (d) ●
	Выбор SPLIT режима (скрытая установка грузов за спицами диска).
	Выбор скрытого крепления балансировочных грузов
	1) Выбор режима балансировки; 2) Ограничение функции, калибровка измерительной линейки
	1) Меню; 2) Переключение выбора
	1) Перевычисление; 2) Подтверждение 3) Установка
	Показ остаточного дисбаланса.
	STOP
	START
	Перевод «дюйм/мм»

**Н.В. Нажимайте кнопки только пальцами. Никогда не используйте щипцы, калибровочные грузы или другие предметы.**



## 6. УСТАНОВКА И СНЯТИЕ КОЛЕСА

### 6.1 Проверка колеса

Колесо должно быть чистым, не содержать грязи, песка, пыли. Проверьте, не остались ли на колесе ранее установленные грузы. Проверьте давление шины на соответствие нормативным показателям. Проверьте поверхность диска и центральное отверстие диска на отсутствие деформаций.

### 6.2 Установка колеса

6.2.1 Выберите конус, соответствующий размеру центрального отверстия диска;

6.2.2 Существует два способа установки колеса: прямой (А) и обратный (В) способы установки колеса



6.2.2.1 Прямой способ установки колеса (Рисунок 6-1).

В основном применяют прямой способ установки колеса. Колесо легко устанавливается. Подходит для балансировки штампованных дисков из стали, а также легких дисков из дюралюминия

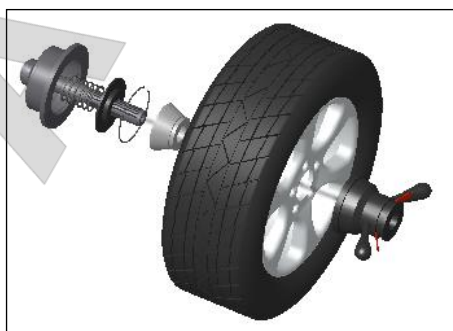


Рисунок 6-1

6.2.2.2 6.2.2.1 Обратный способ установки колеса (Рисунок 6-2).

**Обратный способ используется, когда необходимо убедиться, что центральное отверстие стального диска и ведущий вал установлены соосно с высокой степенью точности, на случай если внешняя часть колеса деформирована. Может применяться для любых стальных дисков и особенно для литых легкосплавных дисков.**



Рисунок 6-2

6.2.3 Установите колесо вместе с конусом на резьбовой вал. Вначале убедитесь, что конус плотно прижат к центральному отверстию диска, после зафиксируйте колесо быстрозажимной гайкой. После фиксации, колесо должно свободно вращаться вместе с ведущим валом

### 6.3 Снятие колеса

6.3.1 Снимите быстрозажимную гайку и конус.

6.3.2 Приподнимите колесо, и затем снимите его с резьбового вала.



**Внимание:** при установке и снятии колеса не тащите его по резьбовому валу во избежание его деформации и преждевременного износа.

## 7. ВВОД ПАРАМЕТРОВ ДИСКА

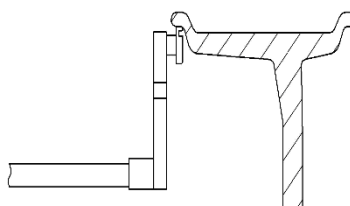
### 7.1 Включение электропитания

После включения питания, начинается инициализация оборудования. Процесс инициализации запускается автоматически и заканчивается через 2 секунды. После инициализации оборудование автоматически переходит в режим стандартной динамической балансировки (фиксация грузов по краям диска с обеих сторон). Оборудование готово для ввода параметров диска.

### 7.2 Ввод параметров диска при стандартном динамическом режиме калибровки.

7.2.1 После включения оборудования стенд автоматически входит в режим стандартной динамической балансировки

7.2.2 Параметры диска вводятся с помощью измерительной линейки.



**Рисунок 7-1**

Выдвиньте измерительную линейку до касания головкой измерительной штанги внутренней вогнутой поверхности на крае диска, (рисунок 7-1). LCD экран покажет "measuring" («измерение»). Закончите измерение, экран покажет "ОК", после чего верните измерительную линейку в исходную позицию.

После возвращения линейки в исходную позицию экран автоматически отобразит введенные параметры диска.

7.2.3 Если измеренные данные расходятся с фактическими показателями диска, необходимо провести калибровку линейки. Затем измерьте значение снова или введите показатели диска вручную.

### 7.2.4 Автоматизированный ввод параметра ШИРИНА диска

- 7.2.4.1 Выдвиньте измерительную линейку ширины диска до касания головкой измерительной штанги внешней вогнутой поверхности на крае диска, (рисунок 7-2). LCD экран покажет "measuring" («измерение»). Закончите измерение, экран покажет "OK", после чего верните измерительную линейку в исходную позицию.



**Рисунок 7-2**

- 7.2.4.2 Если измеренные данные расходятся с фактическими показателями диска, необходимо провести калибровку линейки. Затем измерьте значение снова или введите показатели диска вручную

### 7.2.5 Ручной ввод параметра ШИРИНА диска

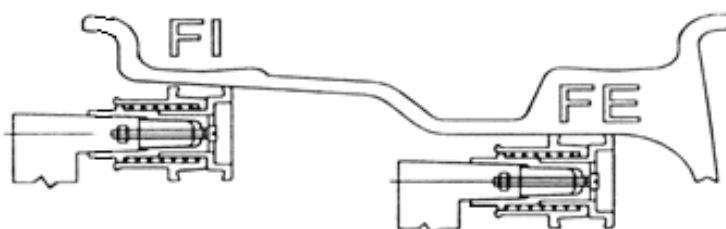
Используя ручной пластмассовый кронциркуль, замерьте размер ширины диска. Нажимая [b+] или [b-], введите замеренную ширину диска.

### 7.2.6 Ввод параметров диска в режимах ALU-1 -- ALU-5, ALU-X

Если Вы предполагаете использовать режимы ALU-1 - ALU-5, ALU-X, вводите параметры диска согласно пункту 7.2, и затем нажмите ключ ALU, чтобы выбрать соответствующую функцию ALU. Потребности ввода параметров диска снова – нет.

## 7.3 Ввод параметров для режима ALU-S1

Выдвиньте головку измерительной линейки к внутренней стороне диска (FI), при этом измеряются дистанция (aI) и диаметр (dI) внутренней стороны диска (измеряйте диаметр той окружности, куда потом будет крепиться грузик). Когда дисплей отобразит "OK", выдвиньте головку измерительной линейки к внешней стороне диска (FE), чтобы измерить дистанцию (aE) и диаметр внешней стороны диска (dE) (измеряйте диаметр той окружности, куда потом будет крепиться грузик). Когда дисплей отобразит "OK", верните измерительную линейку в исходное положение. Стенд войдет в режим калибровки ALU-S1 автоматически, а дисплей отобразит значения "a", "aE", "dI", "dE"

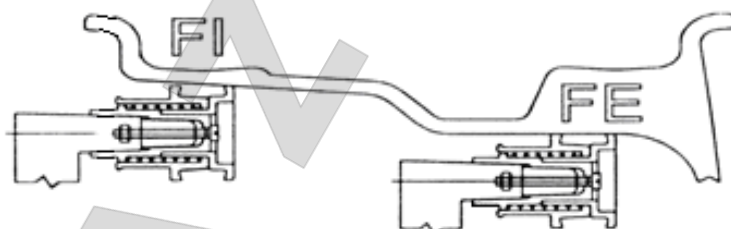




нажимая [a +] или [a-], можно регулировать значения “a”; нажимая [b +] или [b-], можно регулировать значения “aE”. Нажимая [d +], или [d-] можно регулировать значения “dI”. Нажмите и удерживайте [FINE], нажимая [d+] или [d-], регулируют значение “dE”.

## 7.4 Ввод параметров для режима ALU-S2

Выдвиньте головку измерительной линейки к внутренней стороне диска (FI), при этом измеряются дистанция (aI) и диаметр (dI) внутренней стороны диска (измеряйте диаметр той окружности, куда потом будет крепиться грузик). Когда дисплей отобразит “OK”, выдвиньте головку измерительной линейки к внешней стороне диска (FE), чтобы измерить дистанцию (aE) и диаметр внешней стороны диска (dE) (измеряйте диаметр той окружности, куда потом будет крепиться грузик). Когда дисплей отобразит “OK”, верните измерительную линейку в исходное положение. Стенд войдет в режим калибровки ALU-S1 автоматически, а дисплей отобразит значения “a”, “aE”, “dI”, “dE”



Нажимая [a +] или [a-] можно регулировать значения “a”; Нажимая [b +] или [b-], можно регулировать значения “aE”. Нажимая [d +], или [d-] можно регулировать значения “dI”. Нажмите и удерживайте [FINE], нажимая [d+] или [d-], регулируют значение “dE”.

## 8. КАЛИБРОВКА ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ЛИНЕЙКИ

Измерительная линейка настраивается на заводе изготовителе, но из-за транспортировки измеритель может показывать неточные данные. Поэтому перед балансировкой Вы можете провести калибровку измерительной линейки. Включите оборудование. Дождитесь окончания инициализации. Проведите калибровку линейки

### 8.1 Калибровка измерения расстояния до диска

8.1.1 Нажмите [M.], войдите в Меню, нажмите [M.] снова, выберите “distance measuring scale calibration” (“калибровка измерения расстояния”), нажмите [E], чтобы подтвердить;

8.1.2 Передвиньте измерительную линейку в позицию «ноль». Нажмите [ALU], чтобы подтвердить.

8.1.3 Передвиньте измерительную линейку в позицию «15». Когда экран покажет «конец калибровки» (ending calibration), нажмите [ALU]. Верните линейку в исходное положение.

### 8.2 Калибровка измерения диаметра диска.

8.2.1 Установите диск средних размеров на резьбовой вал. Нажмите [M.], войдите в Меню, нажмите [M.] снова, выберите “калибровка измерения

диаметра (width measuring scale calibration), нажмите [E], чтобы подтвердить.

8.2.2 Нажимая кнопки d+ или d-, введите реальный размер установленного диска. Нажмите кнопку [ALU], чтобы подтвердить.

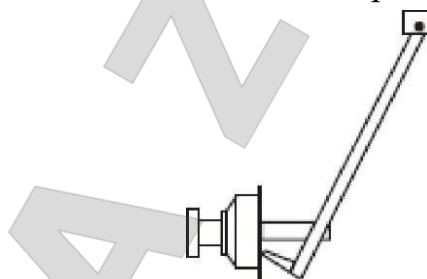
8.2.3 Выдвиньте головку измерительной линейки на внутреннюю часть обода диска, как показано на рисунке 7-1. Нажмите [ALU]. Когда экран покажет сообщение «Калибровка завершена», верните линейку в исходную позицию).

### 8.3 Калибровка измерения ширины диска

8.3.1. Нажмите [M.], войдите в Меню, нажмите [M.] снова, выберите "калибровка измерения ширины" (width measuring scale calibration), нажмите [E], чтобы подтвердить.

8.3.2. Вернитесь в «измерение ширины», нажмите [ALU].

Придвиньте головку измерительной линейки ширины к фланцу балансировочного вала, как показано на рисунке 8-1. Нажмите [ALU].



**Рисунок 8-1.**

Когда экран покажет сообщение «Калибровка завершена» (ending calibration), верните линейку в исходную позицию).

## 9. САМОКАЛИБРОВКА БАЛАНСИРОВОЧНОГО СТЕНДА

### 9.1. Самокалибровка

Калибровка балансировочного стенда производится на заводе изготовителе. Но из-за длительной транспортировки или длительного периода использования могут возникнуть неточности при балансировке. Пользователь может периодически самостоятельно производить самокалибровку стенда.

9.1.1 Приготовьте контрольный балансировочный грузик и достаточно хорошо сбалансированное колесо (диск) средних размеров. Установите колесо на балансировочный вал. После включения оборудования, дождитесь окончания инициализации. Введите параметры диска, следуя пункту 7.

9.1.2 Нажмите [M.], войдите в Меню, нажмите [E.] чтобы подтвердить. Опустите защитный кожух), нажмите [START] для перехода к следующему шагу.

9.1.3 После остановки колеса, поднимите защитный кожух. Закрепите балансировочный грузик весом 100 гр. в любом месте на внешней стороне диска. Опустите защитный кожух. Нажмите [START] для перехода к следующему шагу.

9.4 После остановки колеса, калибровка завершена. Снимите колесо. Балансировочный стенд готов к работе.

## 9.2 Калибровка параметров управления

Если после калибровки точность балансировки колес не соответствует заявленной изготовителем, или была заменена плата компьютера, выполните описанную ниже процедуру, после чего повторите шаг 9.1.

9.2.1. После включения оборудования, дождитесь окончания инициализации. Установите хорошо сбалансированное колесо (диск) среднего размера на балансировочный вал. Введите параметры диска, следуя пункту 7.

9.2.2. Нажмите [M.], войдите в Меню, нажмите [E.] чтобы подтвердить

9.2.3. Нажмите [a +], [a-] и [FINE], опустите защитный кожух, нажмите [START] для перехода к следующему шагу.

9.2.4. После остановки балансировочного вала поднимите защитный кожух и медленно поворачивайте колесо рукой. Когда загорятся все внешние индикаторы, закрепите контрольный 100 граммовый груз в позиции 12 часов на внешнем крае диска.

Закройте защитный кожух, нажмите [START] для перехода к следующему шагу.

9.2.5 После остановки балансировочного вала поднимите защитный кожух и медленно поворачивайте колесо рукой. Когда загорятся все внутренние индикаторы, закрепите контрольный 100 граммовый груз в позиции 12 часов на внутреннем крае диска.

Закройте защитный кожух, нажмите [START] для перехода к следующему шагу.

9.2.6. После остановки балансировочного вала калибровка закончена.

9.2.6 Выполните самокалибровку согласно шагу 9.1.

**Внимание:** При самокалибровке обратите внимание на точный ввод параметров диска. Вес балансировочного грузика должен быть ровно 100 грамм. В противном случае самокалибровка будет некорректна (неправильна), что в свою очередь приведет к неточностям при дальнейшей балансировке колес

## 10. БАЛАНСИРОВКА КОЛЕСА

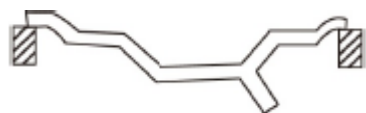
### 10.1 Выбор режима балансировки

Нажмите [ALU], выберите режим балансировки как показано ниже:

динамическая балансировка (Dynameic balance mode) → Статическая балансировка (Static balance mode) → ALU-1 → ALU-2 → ALU-3 → ALU-4 → ALU-5 → ALU-S1 → ALU-S2 → ALU-X

**Примечание: если результаты балансировки в режимах ALU-1 & ALU-2, неудовлетворительны, пожалуйста, выберите режимы ALU S1 & ALU- S2.**

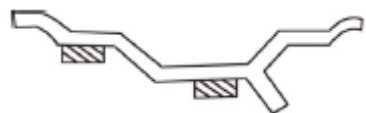
Положения крепления балансировочных грузов для различных режимов балансировки приведены ниже:



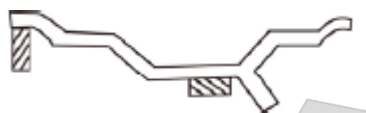
Режим динамической балансировки (Включается вместе инициализацией стенда по умолчанию): — зажимные грузы на внутренних и внешних краях диска.



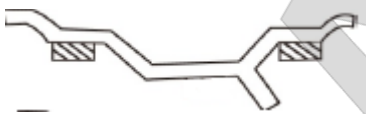
Режим С-(режим статической балансировки): самоклеящийся груз в середине колеса, (этот способ является подходящим для колеса мотоцикла)



ALU-1: самоклеящиеся грузы на внутреннем плече диска и близко к наружным спицам диска внутри.



ALU-2: зажимной груз на внутреннем крае диска и самоклеящийся груз близко к наружным спицам диска внутри.



ALU-3: самоклеящиеся грузы на плечах диска внутри и снаружи



ALU-4: зажимной груз на внутреннем крае диска и самоклеящийся груз на наружном плече диска



ALU-5 самоклеящийся груз на внутреннем плече диска и зажимной груз на наружном крае диска



ALU-S1: самоклеящиеся грузы на внутреннем плече диска и близко к наружным спицам диска внутри



ALU-S2: зажимной груз на внутреннем крае диска и самоклеящийся груз близко к наружным спицам диска внутри



ALLI-X: Этот режим применяется для балансировки колес без центрального отверстия. При этом требуется установить на валу балансировочного стенда специальный адаптер.

## 10.2 Процесс балансировки в стандартном режиме.

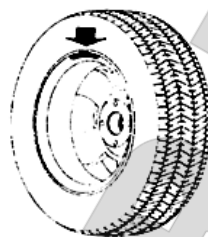
10.2.1 Введите параметры диска (пункт 7.2).

10.2.2 Опустите защитный кожух и нажмите кнопку START. Колесо начнет вращаться. После остановки, дисплей покажет веса внутреннего и



внешнего дисбаланса, при этом, если на дисплее появится символ «ОРТ», нужно выполнить процесс оптимизации дисбаланса (пункт 11);

- 10.2.3 Медленно вращайте колесо, пока на дисплее в окне положения груза на внутренней не загорятся все индикаторы и появится сообщение «ОК», закрепите балансировочный груз в положении 12-часов на внутренней стороне диска (Рисунок 10-1);



**Рисунок 10-1**

- 10.2.4 Медленно вращайте колесо, пока на дисплее в окне положения груза на внешней стороне не загорятся все индикаторы и появится сообщение «ОК», закрепите балансировочный груз в положении 12-часов на внешней стороне диска (Рисунок 10-2);



**Рисунок 10-2**

### **10.3. Процесс балансировки в режимах от ALU-1 до ALU-5**

- 10.3.1 Введите параметры диска (пункт 7.2).;
- 10.3.2 С помощью кнопки ALU выберите нужный режим
- 10.3.3 Опустите защитный кожух и нажмите START. Колесо начнет вращаться. После остановки, два крайних окна дисплея покажут веса внутреннего и внешнего дисбаланса, при этом, если появится символ «ОРТ», нужно выполнить процесс оптимизации дисбаланса (пункт 11);
- 10.3.4 Медленно вращайте колесо, пока на дисплее в окне положения груза на внутренней стороне не загорятся все индикаторы и появится сообщение «ОК», закрепите балансировочный груз в положении 12-часов на внутренней части диска, (в зависимости от выбранного режима зажмите груз на краю диска или приклейте на плече диска) (См. пункт 10.1.)
- 10.3.5 Медленно вращайте колесо, пока на дисплее в окне положения груза на внешней стороне не загорятся все индикаторы и появится сообщение «ОК», закрепите балансировочный груз в положении 12-часов на внешней части диска, (в зависимости от выбранного режима зажмите груз на краю диска или приклейте на плече диска) (См. пункт 10.1.)

### **10.4. Процесс балансировки в режиме ALU-S1**

- 10.4.1. Введите параметры диска согласно пункту 7.3



- 10.4.2. Опустите защитный кожух и нажмите START. Колесо начнет вращаться. После остановки, дисплей покажет веса внутреннего и внешнего дисбаланса, при этом, если появится символ «OPT», нужно выполнить процесс оптимизации дисбаланса (пункт 11);

### ALU-S1 процесс с ручной установкой грузов

- 10.4.3. Медленно вращайте колесо, пока на дисплее в окне положения груза на внутренней стороне не загорятся все индикаторы и появится сообщение «ОК», Закрепите балансировочный груз в положении 12-часов на внутренней части диска (См. левая сторона Рисунка 10-3). (В зависимости от выбранного режима зажмите груз на краю диска или приклейте на плече диска).
- 10.4.4. Медленно вращайте колесо, пока на дисплее в окне положения груза на внешней стороне не загорятся все индикаторы и появится сообщение «ОК», приклейте балансировочный груз в положении 12-часов на внешней части диска (См. правая сторона Рисунка 10-3).

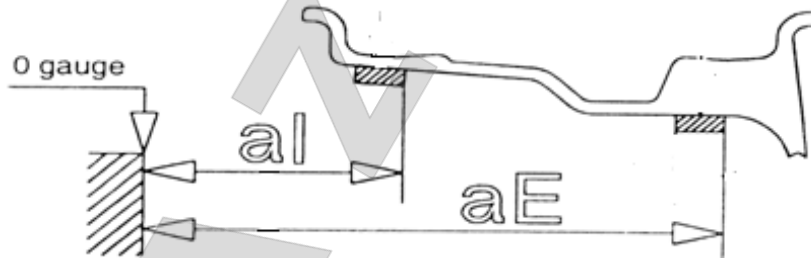
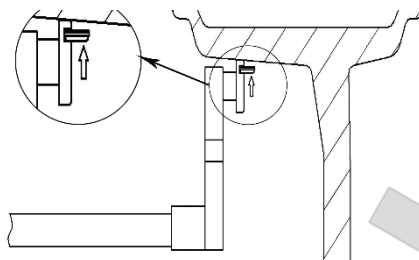


Рисунок 10-3

### ALU-S1 процесс с автоматизированной установкой грузов

- 10.4.5. Нажмите [T], войдите в функцию автоматизированной установки грузов (tracking sticking function). Вставьте внутренний самоклеящийся балансировочный груз в паз головки измерительной линейки. Медленно вращайте колесо, пока в окне положения груза не загорятся все индикаторы и появится сообщение «ОК», медленно выдвигайте измерительную линейку, пока не загорятся все контрольные индикаторы, Поворачивая головку измерительной линейки с балансировочным грузом, прижмите и приклейте балансировочный груз к диску, как показано на Рисунке 10-4.
- 10.4.6. Вставьте внешний самоклеящийся балансировочный груз в паз головки измерительной линейки. Медленно вращайте колесо, пока в окне положения груза не загорятся все индикаторы и появится сообщение «ОК», , », медленно выдвигайте измерительную линейку, пока не загорятся все контрольные индикаторы, Поворачивая головку измерительной линейки с балансировочным грузом, прижмите и приклейте балансировочный груз к диску, как показано на Рисунке 10-4.



**Рисунок 10-4**

## **10.5. Процесс балансировки в режиме ALU-S2**

### **ALU-S2 процесс с ручной установкой грузов**

- 10.5.1. Введите параметры диск согласно пункту 7,4
- 10.5.2. Опустите защитный кожух и нажмите START. Колесо начнет вращаться. После остановки, дисплей покажет веса внутреннего и внешнего дисбаланса, при этом, если появится символ «ОРТ», нужно выполнить процесс оптимизации дисбаланса (пункт 11);
- 10.5.3. Медленно вращайте колесо, пока на дисплее в окне положения груза на внутренней стороне не загорятся все индикаторы и появится сообщение «ОК», Закрепите балансировочный груз в положении 12-часов на внутренней части диска (Рисунка 10-1).
- 10.5.4. Медленно вращайте колесо, пока на дисплее в окне положения груза на внешней стороне не загорятся все индикаторы и появится сообщение «ОК», Закрепите балансировочный груз в положении 12-часов на внешней части диска (Рисунок 10-3)

### **ALU-S2 процесс с автоматизированной установкой грузов**

- 10.5.5. Нажмите [T], войдите в функцию автоматизированной установки грузов (tracking sticking function). Вставьте внешний самоклеящийся балансировочный груз в паз головки измерительной линейки. Медленно вращайте колесо, пока в окне положения груза не загорятся все индикаторы и появится сообщение «ОК», медленно выдвигайте измерительную линейку, пока не загорятся все контрольные индикаторы, Поворачивая головку измерительной линейки с балансировочным грузом, прижмите и приклейте балансировочный груз к диску, как показано на Рисунке 10-4.

## **10.6. Процесс статической (ST) балансировки**

- 10.6.1. Выдвиньте измерительную линейку к середине диска, получите параметры колеса.
- 10.6.2. Нажмите [ALU], включите режим статической (ST) балансировки.
- 10.6.3. Опустите защитный кожух и нажмите START. Колесо начнет вращаться. После остановки, дисплей покажет вес статического дисбаланса, при этом, если появится символ «ОРТ», нужно выполнить процесс оптимизации дисбаланса (пункт 11);
- 10.6.4. **Ручная установка груза**  
Медленно вращайте колесо, пока на дисплее в окне положения

груза не загорятся все индикаторы и. закрепите балансировочный груз в положении 12-часов на внутренней части диска (Рисунка 10-5),



**Рисунок 10-5**

### 10.6.5 Автоматизированная установка груза

Нажмите [Т], войдите в функцию автоматизированной установки грузов (tracking sticking function). Вставьте самоклеящийся балансировочный груз в паз головки измерительной линейки. Медленно вращайте колесо, полка в окне положения груза не загорятся все индикаторы и появится сообщение «ОК», медленно выдвигайте измерительную линейку, пока не загорятся все контрольные индикаторы, Поворачивая головку измерительной линейки с балансировочным грузом, прижмите и приклейте балансировочный груз к диску, как показано на Рисунке 10-4.

## 10.7. Процесс балансировки для скрытого крепления грузов



**Рисунок 10-6**

Режим скрытой фиксации грузов предполагает крепление двух грузов вместо одного к двум близлежащим спицам и позволяет скрыть балансировочные грузики за спицами. (Рисунок 10-6).

Такой вид фиксации грузов возможен только в режимах ALU-S1, ALU-S2 и ST.

Если при выполнении балансировки, возникла проблема, связанная с видимым позиционированием грузиков и ухудшением внешнего вида колеса, то для того, чтобы их скрыть выполните действия, описанные ниже.

- 10.7.1. Нажмите [S], дисплей предложит ввести число спиц колеса, , нажимая [b +], [b-], введите число спиц диска.

Нажмите [S] снова, чтобы перейти к следующему шагу.

Медленно вращайте колесо, пока место крепления грузика, который нужно разделить и спрятать, не окажется на самом верху колеса в позиции «12 часов».

Нажмите [S], чтобы выполнить разделение груза. На дисплее покажутся два индикатора дисбаланса под внешним индикатором дисбаланса.

- 10.7.2. Для размещения балансировочных грузов следуйте пунктам 10.4.- (ALU-S1), 10.5. (ALU-S2) или 10.6. (ST).

## Перевычисление

В случае, если после балансировки колеса вы обнаружили, что забыли ввести показатели диска, то можете ввести их заново. После этого не нужно нажимать клавишу START и опять запускать процесс балансирования. Просто нажмите «перевычисление» [C] и система пересчитает и отобразит показатели дисбаланса в соответствии с введенными данными.

В интерфейсе дисбаланса нажмите [STOP], чтобы ввести правильные параметры диска. Нажмите [E], выполнится перевычисление.

## 11. ОПТИМИЗАЦИЯ ДИСБАЛАНСА

Оптимизация дисбаланса заключается в нахождении точек статического дисбаланса отдельно для диска и для шины, и в дальнейшем позиционировании шины на диске колеса таким образом, чтобы дисбаланс резиновой шины и дисбаланс диска максимально компенсировали друг друга

Если показатели дисбаланса колеса превышают 30 гр., на дисплее появится символ «ОРТ», предлагая провести процесс оптимизации дисбаланса.

Чтобы войти в функцию оптимизации дисбаланса, нажмите [M.], войдите в Меню, длительно нажмите [M.], выберите "оптимизацию дисбаланса", и нажмите [E], чтобы подтвердить и вступить в выполнение оптимизации, затем следуйте подсказкам дисплея..

## 12. МАШИННЫЕ УСТАНОВКИ

Здесь можно установить минимальную величину показываемого дисбаланса, тональное сопровождение кнопок клавиатуры, функцию запуска балансировки закрытием защитного кожуха, единицу ширины, единицу веса и язык интерфейса.

### 12.1. Минимальные значения показ дисбаланса

После выбора минимального значения показа дисбаланса, дисбаланс колеса меньший, чем выбранная величина, на экране будет отображаться как 0 (ноль), если при этом нажать FINE, экран отобразит реальную остаточную величину дисбаланса.

12.1.1. Нажмите [M.], войдите в Меню, длительно нажмите [M.], выберите "установки", нажмите [E] для подтверждения выбора, и войдите в функцию балансировочных установок;

12.1.2. Возможны три варианта: минимальный показатель может быть равен 5 (пяти) и 10 (десяти) и 15 (пятнадцати) граммам (Рисунок 12-1)

Нажмите [E], чтобы установить значение минимального показываемого дисбаланса.

**Рисунок 12-1**

## 12.2. Установка тонального сопровождения клавиатуры.

Эта функция может включать и выключать сигнальное сопровождение кнопок. При включенном режиме система будет издавать характерный звук «dl» каждый раз при нажатии кнопок. При отключении функции нажатие кнопок не будет сопровождаться звуковым сигналом.

Из пункта 12.1.2 нажмите [M] для входа в установку "on/off", нажмите [E], выберите "on/off", (при выборе "on" — функция включена, при выборе "off" — выключена. Нажмите [STOP] для окончания установки и выхода (Рисунок 12-2)

**Рисунок 12-2**

## 12.3. Запуск балансировки закрытием защитного кожуха.

Данная функция позволяет выбрать следующий режим запуска мотора:

- Автоматическое включение мотора после опускания защитного кожуха;
- Нажатие кнопки START после опускания защитного кожуха.

Из пункта 12.2 нажмите [M], для входа в установку "on/off", нажмите [E], выберите "on/off", (при выборе "on" — функция включена, при выборе "off" — выключена. Нажмите [STOP] для окончания установки и выхода (Рисунок 12-2).

## 12.4. Установка автоматического измерения ширины диска.

Установка данной функции определяет возможность автоматического измерения ширины диска. Эта функция автоматически самопроверяет, оборудована ли машина линейкой для измерения ширины. После установки на машине линейки для измерения ширины диска, функция открывается автоматически.

Из пункта 12.3 нажмите [M], для входа в установку "on/off", нажмите [E], выберите "on/off", (при выборе "on" — функция включена, при выборе "off" — выключена. Нажмите [STOP] для окончания установки и выхода (Рисунок 12-2).

## 12.5. Установка единицы веса.

Операция служит для перевода значений балансировочного груза (грамм-унция).

Из пункта 12.4 нажмите [M], для входа в установку "gram/Oz", нажмите [E], выберите "gr/oz", (при выборе "gr" — вес дисбаланса показывается в граммах, при выборе "oz" — вес дисбаланса показывается в унциях. Нажмите [STOP] для окончания установки и выхода (Рисунок 12-3).



**Рисунок 12-3**

## 12.6. Установка языка

Из пункта 12.4 нажмите [M], для входа в установку, нажмите [E], выберите язык. Нажмите [STOP] для окончания установки и выхода.

## 13. ПЕРЕВОД ДЮЙМОВ В ММ

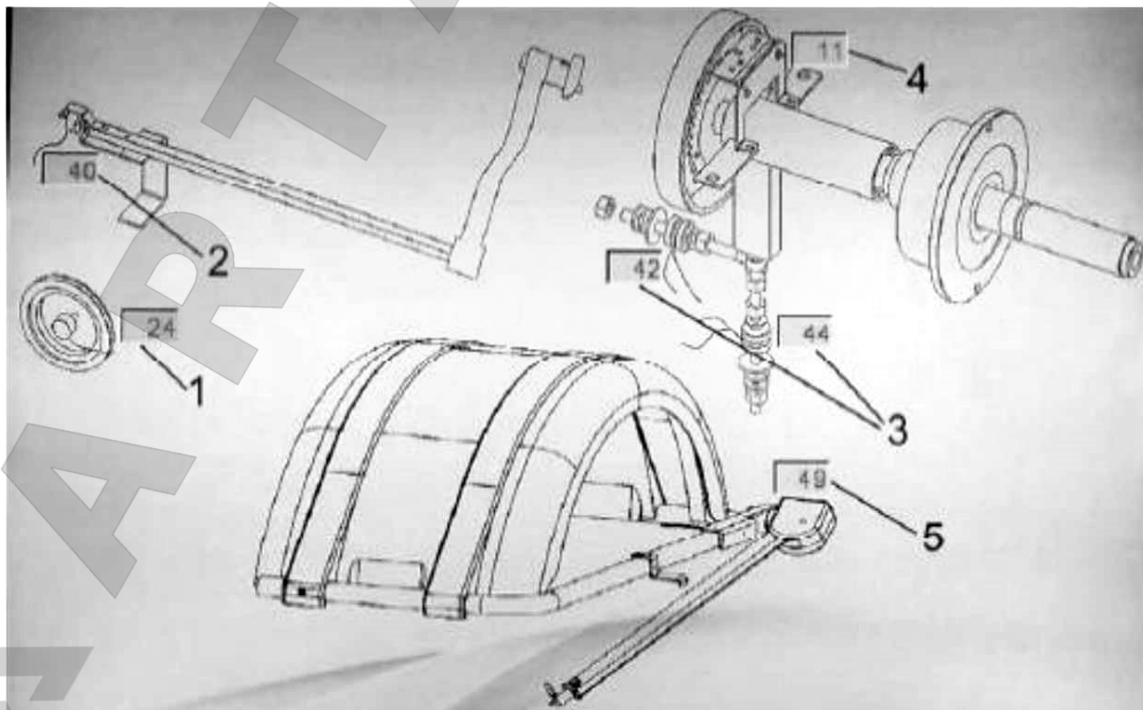
Функция служит для переключения значений параметров D и B между миллиметрами и дюймами (ДЮЙМ-ММ).

На панели управления нажмите INCH/ММ, единицы для параметра B и D - могут переключаться между ДЮЙМ и ММ.

## 14. САМОДИАГНОСТИКА СТЕНДА

Функция служит для проверки датчиков и электрических цепей управления.

Нажмите [M.], войдите в Меню, длительно нажмите [M.], выберите "self -test"; нажмите [E], чтобы подтвердить и войти в 1-ю функцию самодиагностики (Рисунок 14-1).

**Рисунок 14-1**

## 14.1 Проверка датчика расстояния

Функция проверяет работу датчика расстояния (Рисунок 14–1, поз. 1) и исправность цепей управления. При выдвигении измерительной линейки от исходного положения показания датчика должны увеличиваться, и наоборот.

## 14.2. Проверка датчика диаметра

Функция проверяет работу датчика расстояния (Рисунок 14–1, поз. 2) и исправность цепей управления. При повороте головки измерительной линейки значения меняются: при повороте против часовой стрелки показатели датчика растут, при повороте по часовой стрелке – уменьшаются.

## 14.3. Проверка датчиков давления

Функция проверяет работу датчиков давления (Рисунок 14–1, поз. 3) и исправность цепей управления. При мягком нажатии на балансировочный вал показания датчиков должны меняться по сравнению с не нагруженным валом.

## 14.4. Проверка датчика положения

Функция проверяет работу датчика углового положения балансировочного вала (Рисунок 14–1, поз. 4) и исправность цепей управления. Показания датчика меняются при медленном повороте балансировочного вала: при повороте по часовой стрелке показатели датчика должны увеличиваться; при повороте вала против часовой стрелки – уменьшаться.

Диапазон изменения показателей при нормальной работе датчика от 0 до 63.

## 14.5. Проверка датчика ширины

Функция проверяет работу датчика углового положения балансировочного вала (Рисунок 14–1, поз. 5) и исправность цепей управления.

При отклонении измеритель ширины влево показания датчика должны увеличиваться, при отклонении вправо – уменьшаться.

Для выхода из функции самодиагностики стенда нажмите [STOP].

## 15. ЗАЩИТА И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

### 15.1 Защита

- 15.1.1 Если во время балансировки вы заметили помехи при работе оборудования, нажмите [STOP]. Это приведет к немедленной остановке колеса
- 15.1.2 Если не опущен защитный кожух, колесо не будет вращаться при нажатии клавиши [START].
- 15.1.3 Если во время балансировки защитный кожух поднимется вверх, это приведет к немедленной остановке колеса.

### 15.2 Выявление и устранение неисправностей



Действия, описанные в этом разделе должны выполняться только квалифицированным персоналом.



Любое техническое обслуживание должно выполняться на полностью обесточенном оборудовании. Стенд должен быть отключен от электросети.

- 15.2.1 Нажали [START], а ведущий вал не вращается. Дисплей покажет Err-1. Проверьте двигатель, компьютерную плату и электрические цепи.
- 15.2.2 После нажатия клавиши [START], ведущий вал вращается, а дисплей показывает ошибку Err1. Проверьте датчик положения, компьютерную плату и электрические цепи
- 15.2.3 Если после окончания балансировки, балансировочный стенд продолжает вращаться долгое время, не затормаживая, проверьте тормозной реостат, плату питания и электрические цепи.
- 15.2.4 Если при включении питания, на дисплее отображается "measuring" ("измерение"), необходимо провести самокалибровку измерительной линейки, отрегулировать датчик измерения расстояния или поменять датчики на новые;
- 15.2.5 Если при автоматическом измерении размеры диска на экране не совпадают с реальными, необходимо провести калибровку измерительной линейки
- 15.2.6 Если при включении балансировочного стенда, не горит дисплей, проверьте, горит ли сигнал выключателя электропитания. Если нет, то проверьте сначала наличие напряжения питания, затем плату электропитания, компьютерную плату и электрические цепи.
- 15.2.7 Если показатели дисбаланса не точные, то скорее всего причина не в самом балансировочном стенде. Проверьте, правильно ли установлено колесо. Возможно выбранные грузики не соответствуют нужному весу или вес контрольного балансировочного грузика с меткой в 100 грамм не соответствует данному весу. Во избежание подобных проблем, нужно всегда использовать грузики завода производителя

- 15.2.8 Нестабильность и непостоянство результатов измерения часто не являются проблемой стенда, а вызваны неправильной установкой колеса на стенд. Также на стабильность результатов может влиять установка стенда на неровной поверхности. Пожалуйста, зафиксируйте балансировочный стенд к поверхности анкерными болтами. Также отсутствие заземления может влиять на стабильность измерения
- 15.2.9 Если при автоматическом измерении ширина «b» вводится не точно: во-первых, проверьте правильность ввода параметра «a» (РАССТОЯНИЕ), затем введите правильное значение «a»; далее введите с помощью измерительной линейки значение «b»,  
Если после такой процедуры значение «b» все еще не точны, выполните, калибровку измерения ширины (пункт 8.3).

**Подсказка: Метод на проверку точных показателей. Введите правильные данные колеса (a b d). Согласно инструкции, сделайте самокалибровку, нажмите START. Проведите процесс балансировки. Запишите показатели. Медленно вращайте колесо. После того, как загорятся все индикаторы внешнего дисбаланса, зажмите грузик в 100 грамм с внешнего края колеса в позиции «12 часов». Нажмите клавишу START. Проведите балансировку. Те данные, которые высветились теперь на дисплее внешнего дисбаланса, сравните с первоначальными данными. Они должны совпадать с точностью 100 +/- 2 грамма. Медленно вращайте колесо. Когда снова загорятся все световые индикаторы, убедитесь, что грузик в 100 грамм находится в положении 6 часов. Если точность не соответствует 100 +/- 2грамма или после вращения грузик не оказался в положении 6 часов, то точность балансировочного стенда нарушена. Если точность внешнего дисбаланса не нарушена, проверьте точность внутреннего дисбаланса аналогичным методом.**

## 16. ЛАЗЕР (Опция).

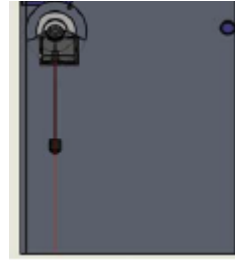
### 16.1. Установка лазера

Прежде чем войти в лазерные установки, убедитесь, что машина изготовлена нашей фирмой, в противном случае лазерная программа не может быть установлена.

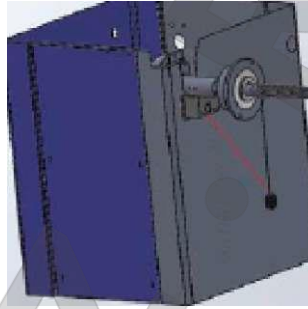
Во-первых, установите сбалансированную шину со стальным диском и правильно введите параметры «a», «b», «d», затем удалите шину.

Нажмите [M], войдите в Меню, нажмите [M] снова, выберите "Laser Setting" («Лазерные установки»), и нажмите [E], чтобы подтвердить выбор лазерной программы.

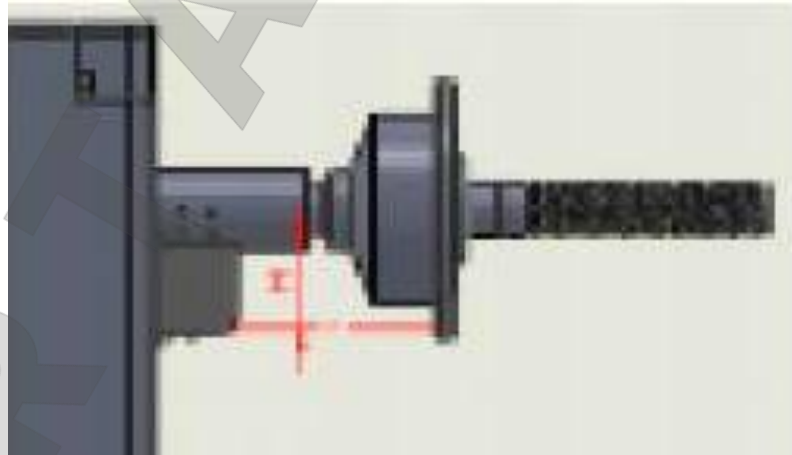
- 16.1.1. Повесьте отвес на внутренней части вала, и приспособьте положение лазерной коробки, поместить лазерную точку к основанию (если операция выполнена на фабрике, Вы можете ее пропустить), затем нажмите [ALU] для перехода к следующему шагу;



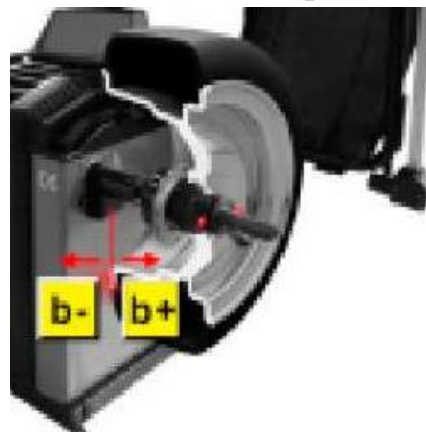
- 16.1.2. Повесьте отвес на внешней части вала, и отрегулируйте винт основания лазерной коробки, совместите лазерную точку и внешнюю вертикальную линию (если операция выполнена на фабрике, Вы можете ее пропустить), затем нажмите [ALU] для перехода к следующему шагу;



- 16.1.3. Измерьте расстояние между лазером и центром вала, и нажимая [b +] или [b-], введите значение Н (если операция выполнена на фабрике, Вы можете ее пропустить), затем нажмите [ALU] для перехода к следующему шагу;



- 16.1.4. Нажимая [b +] или [b-] выровняйте лазерную точку с внутренним краем диска (если операция выполнена на фабрике, Вы можете ее пропустить). затем нажмите [ALU] для перехода к следующему шагу;





- 16.1.5. Установите шину со стальным диском, закройте защитный кожух, нажмите [START] и дождитесь окончания балансировки.
- 16.1.6. Поверните шину вручную, чтобы найти точку дисбаланса, повесьте на шину контрольный балансировочный груз 100 грамм, опустите защитный кожух, нажмите [START] и дождитесь окончания балансировки.
- 16.1.7. Поворачивая шину вручную, совместите середину балансировочного груза с лазерной точкой.  
Нажмите [ALU], чтобы закончить установку.



## 16.2. Использование лазера

Лазер можно использовать только в режиме балансировки ALU-S.

После окончания процесса балансировки нажмите [T], вращайте шину вручную. Когда найдете положение дисбаланса, лазер укажет точку, где должна быть середина (центр тяжести) балансировочного груза. Приклейте балансировочный груз по указанию лазера.

Повторите ту же операцию для другой стороны шины.

## 17. СВЕТОДИОДНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

(опция).

Осветительное устройства может использоваться в автоматическим и в ручном режимах, установка по умолчанию - автоматический режим. В автоматическом режиме после того, как балансировка колеса закончена, поворачивайте шину вручную. Когда положение дисбаланса будет найдено, устройство освещения включится автоматически, иначе это будет выключено. Когда установлен ручной режим, устройство освещения будет всегда включено.

После запуска машины по умолчанию установлен автоматический режим (включается и выключается автоматически). Нажимая кнопку "STOP" можно установить машину в ручной режим, Нажимая кнопку "STOP", снова можно установить это в автоматический режим снова

## 18. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 18.1 Ежедневное техническое обслуживание (не профессиональное).



Перед обслуживанием выключите источник питания.

#### 18.1.1 Отрегулируйте натяжение ремня

18.1.1.1 Снимите верхнюю крышку балансировочного станда

18.1.1.2 Ослабьте крепление мотора. Двигайте мотор, пока натяжение ременной передачи станет достаточным. При нажатии на ремень он не должен прогибаться более чем на 4 мм

18.1.1.3 Затяните крепление мотора и установите на место верхнюю крышку станда

#### 18.1.2 Проверьте надежность соединения всех электрических разъемов

#### 18.1.3 Проверьте надежность крепления резьбового вала на балансировочном вале

18.1.3.1 Надежно ли удерживает быстросъемная гайка колесо на балансировочном вале?

18.1.3.2 Используйте шестигранный гаечный ключ для завинчивания резьбового вала на балансировочном вале

### 18.2 Профессиональное обслуживание

Описанное ниже обслуживание должно выполняться только специалистами уполномоченной сервисной организации.

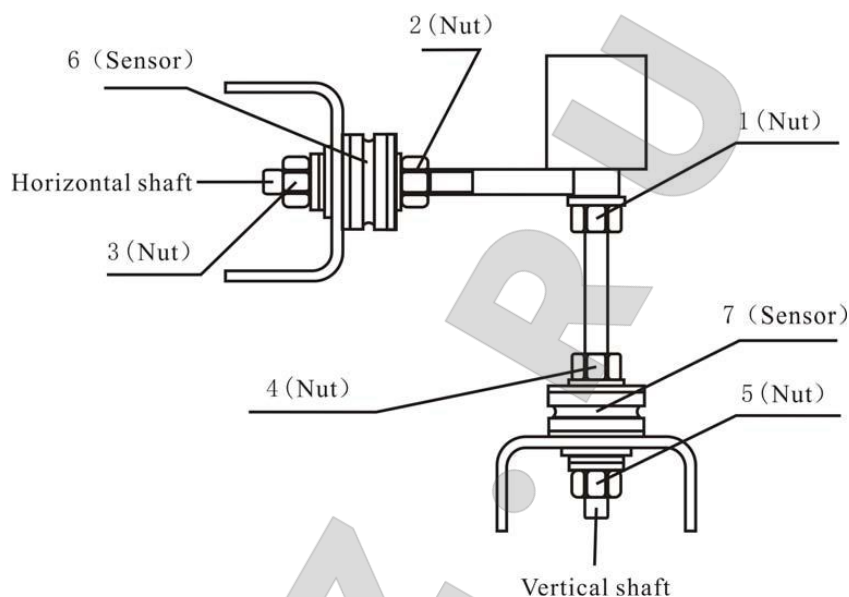
18.2.1 Если показатели дисбаланса колеса показывают очевидные ошибки, и вы не можете исправить эти ошибки с помощью самокалибровки, то необходимо проверить параметры самого балансировочного станда. В этом случае необходимо обратиться к специалистам уполномоченной сервисной организации

18.2.2 Пошаговая инструкция для замены и регулировки датчиков давления. Данная операция может быть выполнена только специалистами уполномоченной сервисной организации.

1. Открутите гайки № 1, 2, 3, 4, 5.
2. Снимите датчик и гайку.
3. Замените блок датчиков № 6,7.
4. Установите датчик и гайку, как показано на рисунке 18-1 (обратите внимание на направление датчика).
5. Закрутите гайку № 1 плотно
6. Закрутите гайку № 2, так, чтобы добиться вертикального расположения ведущего вала и фланца по отношению к

стенке балансировочного стенда. Затем закрутите гайку № 5 ПЛОТНО.

- Закрутите гайку № 4 (не очень плотно). Затем закрутите гайку № 5.



**Рисунок 18-1**

- 18.2.3 Замена платы питания и компьютерной платы могут быть проведены только специалистами уполномоченной сервисной организации

## 19 КОДЫ ОШИБОК

Если на дисплее высвечивается ошибка, вы можете воспользоваться данным списком для ее устранения:

Ошибка	Значение	Причина	Помощь
Err 1	Ведущий вал не вращается или отсутствует сигнал вращения	<ol style="list-style-type: none"> <li>Неисправность мотора.</li> <li>Проблема с датчиком положения</li> <li>Проблема с электрической платой питания</li> <li>Проблема с компьютерной платой</li> <li>Отшел контакт</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>замените мотор</li> <li>замените датчик положения</li> <li>замените электрическую плату питания</li> <li>замените компьютерную плату</li> <li>проверьте подключение кабеля</li> </ol>
Err 2	Скорость вращения меньше чем 60 оборот в минуту	<ol style="list-style-type: none"> <li>Проблема с датчиком положения</li> <li>Плохой контакт при установке колеса или легкий вес</li> <li>Проблема с мотором</li> <li>Натяжной ремень не затянут или очень сильно затянут</li> <li>Проблема с компьютерной платой</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>замените датчик положения</li> <li>установите колесо заново</li> <li>замените мотор</li> <li>отрегулируйте натяжной ремень</li> <li>замените компьютерную плату</li> </ol>



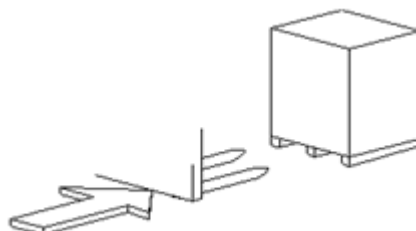
Err 3	Ошибка в вычислениях	Слишком высокий дисбаланс	1. повторите самокалибровку или 2. замените компьютерную плату
Err 4	Вращение оси в неправильном направлении	1. Проблема с датчиком положения 2. Проблема с компьютерной платой	1. замените датчик положения 2. замените компьютерную плату
Err 5	Не опускается защитный кожух	1. Перед нажатием клавиши START не опускается защитный кожух 2. Проблема с механизмом, отвечающим за движение кожуха 3. Проблема с компьютерной платой	1. Выполняйте правильно указания инструкции 2. Замените микропереключатель 3. Замените компьютерную плату
Err 6	Не работает цепь сенсорных сигналов	1. Проблема с электрической платой питания 2. Проблема с компьютерной платой	1. замените электрическую плату 2. замените компьютерную плату
Err 7	Потеря данных	1. Неправильная самокалибровка 2. Проблема с компьютерной платой	1. повторите самокалибровку 2. замените компьютерную плату
Err 8	Проблема с памятью самокалибровки	1. Во время самокалибровки не рикрепили грузик 100 гр. 2. Проблема с электрической платой питания 3. Проблема с компьютерной платой 4. Проблема с датчиком давления 5. Отошел контакт	1. повторите самокалибровку, следуя правильному методу 2. замените электрическую плату питания 3. замените компьютерную плату 4. замените датчик давления 5. проверьте подключение кабеля

## 20. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ



**ВСЕ РАБОТЫ ПО РАСПАКОВКЕ, И ХРАНЕНИЮ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ОБУЧЕННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.**

Аппарат следует перемещать при помощи погрузчика с вилочным захватом, при этом вилы должны быть расположены, как показано на рис.





по прибытии товара необходимо проверить комплектность поставки по сопроводительным документам и целостность упаковки. При обнаружении отсутствующих частей, возможных дефектов или повреждений, нужно проверить поврежденные картонные коробки согласно упаковочному листу. О поврежденных или отсутствующих частях немедленно ПИСЬМЕННО информировать отправителя.

#### ХРАНЕНИЕ:

- Оборудование должно храниться в складском помещении, если хранится на улице, должно быть защищено от влаги.
- Температура хранения: -5° С - +55° С.

Если предполагается длительное (3 – 4 месяца и более) хранение станда, проведите консервацию:

- 1) закройте зажимное устройство;
- 2) отсоедините станок от электро и пневмосетей;
- 3) удалите сжатый воздух из пневмосистемы станда;
- 4) смажьте все металлические части, не защищенные лакокрасочным покрытием;
- 5) оберните станок пластиковой пленкой для защиты от пыли.

#### ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ:

К потребителю оборудование доставляется транспортными средствами или судами.

- Для транспортировки использовать крытые автомобили или контейнеры.
- При транспортировке комплект оборудования должен быть увязан (опалечен) во избежание разукomплектования.

## 21. ЗАКАЗ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ И АКСЕССУАРОВ

Заказы на запчасти оборудования АЕ&Т принимаются электронным письмом по адресу [help@aet-auto.ru](mailto:help@aet-auto.ru). Обратитесь по указанному адресу электронной почты для получения детального чертежа, списка запасных деталей, а также для уточнения артикула и наименования запасной части.

## 22. ОСОБЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

### УТИЛИЗАЦИЯ ОТРАБОТАННОГО МАСЛА

Отработанное масло, слитое из гидравлической системы, является продуктом, загрязняющим окружающую среду, и должно быть утилизировано в соответствии с законодательством той страны, в которой установлено оборудование.

### УТИЛИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Срок эксплуатации станда 5 лет. Если станд поврежден так, что его больше нельзя использовать, утилизируйте его. При разборке станда следуйте инструкции по безопасности, соблюдая все меры предосторожности. К разборке оборудования допускаются только уполномоченные специалисты,







как и при сборке. для предотвращения загрязнения окружающей среды все отходы, образующиеся при утилизации изделий и их частей, подлежат обязательному сбору с последующей утилизацией в установленном порядке и в соответствии с действующими требованиями и нормами отраслевой нормативной документации, в том числе в соответствии с СанПиНом 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.». Если это необходимо для налогового учета, операции по утилизации должна быть отражена в бухгалтерских документах в соответствии с законодательством той страны, в которой установлено оборудование

## 23. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации исчисляется со дня продажи товара, В течение гарантийного срока, в случае обнаружения неисправностей, вызванных заводскими дефектами, покупатель имеет право на бесплатный ремонт. При отсутствии на гарантийных талонах даты продажи, заверенной печатью организации-продавца, срок гарантии исчисляется со дня выпуска изделия. Все претензии по качеству будут рассмотрены только после получения Акта Рекламации, После получения акта рекламации сервисный центр в течение 3 рабочих дней выдает Акт Проверки Качества,

### ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ

-На изделия с механическими повреждениями, следами химического и термического воздействия, а также любыми воздействиями, происшедшими вследствие действия сторонних обстоятельств, не вызванных заводскими дефектами.

-На изделия, работоспособность, которых нарушена вследствие неправильной установки или несоблюдения требований технической документации.

-На изделия, вскрытые потребителем или необученным ремонту данного изделия персоналом.

-На расходные материалы, а также любые другие части изделия, имеющие естественный ограниченный срок службы (клапана, плунжера, прокладки, уплотнения, сальники, манжеты и т.п.)

### МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО РЕМОНТА

Гарантийный ремонт производится в уполномоченном сервисном центре или на месте установки (для оборудования, требующего монтажа, при наличии акта о техническом освидетельствовании или об установке).

Покупатель - юридическое лицо - самостоятельно доставляет оборудование в сервисный центр в соответствии с инструкциями изготовителя о транспортировке и упаковке. Условия гарантии не предусматривают профилактику и чистку изделия, а также выезд мастера к месту установки





изделия с целью его подключения, настройки, ремонта, консультации.  
Транспортные расходы не входят в объем гарантийного обслуживания.

Адреса уполномоченных сервисных центров ООО "Атланта": Адрес сервисных центров, уполномоченных ООО «Атланта» на проведение гарантийных ремонтов оборудования торговой марки АЕ&Т, Вы можете посмотреть по ссылке: <http://aet-auto.ru/ru/service.html>

Образец Акта Рекламации вы можете получить по ссылке: <http://aet-auto.ru/ru/service.html>

Оперативную информацию, связанную с рекламациями на оборудование торговой марки АЕ&Т, Вы можете получить по телефону горячей линии: **8-800-333-94-97**

Гарантийный ремонт оборудования осуществляется в течение 21 рабочего дня с момента получения акта экспертизы и при наличии запасных частей на складе. В случае признания ремонта гарантийным пересылка запчастей в другой город (в пределах РФ) осуществляется за счет поставщика только транспортной компанией по выбору поставщика.

## СРОКИ ПРИЕМА РЕКЛАМАЦИЙ

Рекламация по количеству принимается в течение 10 дней с даты получения товара клиентом или его представителем. Для региональных клиентов к этому сроку прибавляется срок доставки товара транспортной компанией.

Рекламация по качеству на изделия с заводским дефектом принимается в течение всего гарантийного срока, указанного в инструкции.

Рекламация на изделия с механическим повреждением принимается в течение месяца с даты получения товара клиентом или его представителем.

Товар на экспертизу должен быть представлен в неповрежденной заводской упаковке. Это исключит вероятность, что товар был поврежден при транспортировке или на складе покупателя.

С условиями гарантии ознакомлен:

Дата \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_



## 24. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

验收证书	
Свидетельство о приемке	
Товар соответствует заявленным техническим параметрам.	
该产品符合规定的技术参数	
Серийный номер 序列号	
Артикул 产品型号	
Дата проверки 检验日期	
Отдел контроля качества 质检部	М е с т о п е ч а т и  盖章

## Гарантийный талон

Наименование изделия: **БАЛАНСИРОВНЫЙ СТЕНД**

Модель **U-885** Серийный номер изделия \_\_\_\_\_

Торговая  
организация \_\_\_\_\_

Дата покупки \_\_\_\_\_

**Срок гарантии ДВЕНАДЦАТЬ месяцев со дня продажи.**

**М.П**