

WIEDER[®]KRAFT[®]



БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ СТЕНД WDK-770B

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

ООО «ВидерКрафт РУС»

8-800-250-30-80

www.wiederkraft.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ.....	3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	3
3. КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	4
4. УСТРОЙСТВО СТАНКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	5
5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	10
6. КАЛИБРОВКА.....	20
7. ДИАГНОСТИКА ОШИБОК.....	22
8. НАСТРОЙКИ.....	23
9. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.....	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	25
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	27
ПРИЛОЖЕНИЕ 3.....	28
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	29
ПРИЛОЖЕНИЕ 5	31
ПРИЛОЖЕНИЕ 6	32
ПРИЛОЖЕНИЕ 7	33
ПРИЛОЖЕНИЕ 8	34
ПРИЛОЖЕНИЕ 9	35
ПРИЛОЖЕНИЕ 10	36
ПРИЛОЖЕНИЕ 11	38
ПРИЛОЖЕНИЕ 12	39
ПРИЛОЖЕНИЕ 13	41
ПРИЛОЖЕНИЕ 14	42

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Балансировочный станок предназначен для измерений дисбаланса и балансировки колес легковых автомобилей с дисками диаметром от 10 до 24 дюймов на автотранспортных предприятиях, станциях технического обслуживания и ремонта автомобиля, станциях и пунктах диагностики автомобилей.

Станок оснащен электронной линейкой для автоматического измерения диаметра колеса и дистанции.

Процесс измерения дисбаланса, в зависимости от настроек, может запускаться как с кнопки, так и опусканием защитного кожуха.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	0,2
Питание В, (Гц)	220 (50)
Точность измерения, г	1
Частота вращения при измерениях, об/мин	200
Продолжительность цикла, сек	8
Параметры балансируемых колеса, дюймы (мм)	10~24 (256~610)
Уровень шума, дБ	<70

2.1 Условия эксплуатации:

- Рабочие условия эксплуатации по ГОСТ 15150-69:
Температура окружающей среды +10 +35 °С, влажность не более 80% при 25 °С.
- Условия хранения в соответствии с ГОСТ 15150-69:
Температура окружающей среды от 50 до +40 °С

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

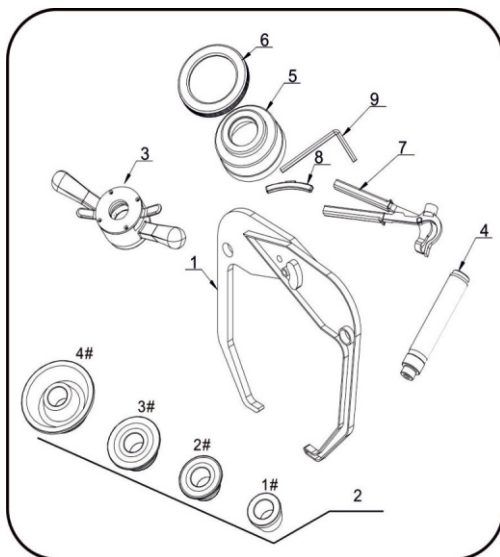


Рис. 1

№	Наименование	Кол-во
1	Кронциркуль	1
2	Конус №1	1
	Конус №2	1
	Конус №3	1
	Конус №4	1
3	Быстросъемная гайка	1
4	Вал	1
5	Чаша прижимная	1
6	Уплотнительное кольцо для прижимной чаши	1
7	Клещи-молоток	1
8	Грузик 100 г	1
9	Ключ шестигранный	1

4. УСТРОЙСТВО СТАНКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

4.1 Устройство станка

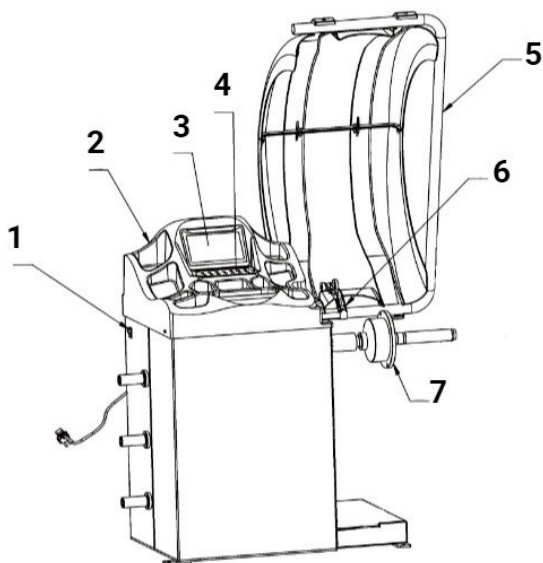


Рис. 2

№	Наименование
1	Выключатель
2	Пластиковая крышка с лотками для хранения
3	Экран
4	Панель управления
5	Кожух
6	Линейка
7	Приводной вал

4.2 Экран

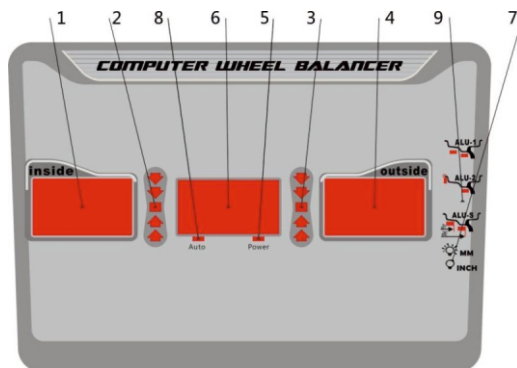


Рис. 3

1. Показания параметра "a", измерение дистанции, величина внутреннего дисбаланса
2. Индикатор положения груза во внутренней плоскости
3. Индикатор положения груза во внешней плоскости
4. Показания параметра "d", измерение диаметра, величина внешнего дисбаланса
5. Индикатор работы
6. Показания параметра "b", измерение ширины
7. Индикатор единиц измерения: мм или дюймы
8. Индикатор автоматического измерения
9. Индикатор выбранного режима балансировки

4.3 Панель управления

Кнопка	Функция	Кнопка	Функция
a+ a-	Ввод дистанции	OPT	Оптимизация дисбаланса
b+ b-	Ввод ширины колеса	ALU	Выбор режима балансировки
d+ d-	Ввод диаметра колеса	F	Статический режим, режим для мотоциклёс
C	Перерасчет	FINE	
STOP	Стоп/Отмена	D	Авто-диагностика авто-калибровка
1	Старт	MM INCH	Смена единиц измерения мм/дюймы

4.4 Режимы балансировки

4.4.1 Стандартный режим:

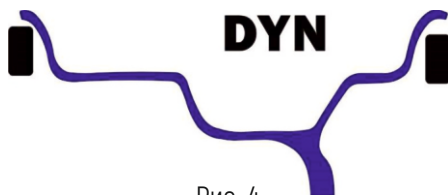


Рис. 4

- Включите станок
- Введите значения параметров a, b, d
- Начните балансировку
- По окончании балансировки закрепите набивные грузики на краях ободов с обеих сторон согласно рис.4

4.4.2 ALU-1:



Рис. 5

- Включите станок
- Введите значения параметров a, b, d
- Выберите соответствующий режим, нажав на кнопку ALU
- Начните балансировку
- По окончании балансировки закрепить клеевые грузики согласно рис.5

4.4.3 ALU-2:



Рис. 6

- Включите станок
- Введите значения параметров a, b, d
- Выберите соответствующий режим, нажав на кнопку ALU
- Начните балансировку
- По окончании балансировки закрепите набивной грузик на внутреннем краю обода, добавьте клеевой грузик на наружный выступ обода согласно рис.6

4.4.4 ALU-S:

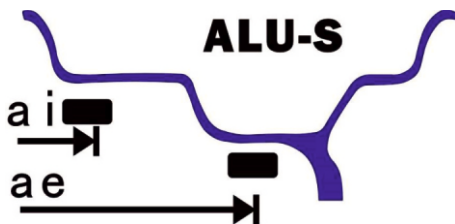


Рис. 7

- Включите станок
- Выберите соответствующий режим, нажав на кнопку ALU
- Введите значения ai, ae, d
- Начните балансировку
- По окончании балансировки закрепите закрепите клеевые грузики в двух точках касания линейкой согласно рис.7

4.4.5 Статический режим:

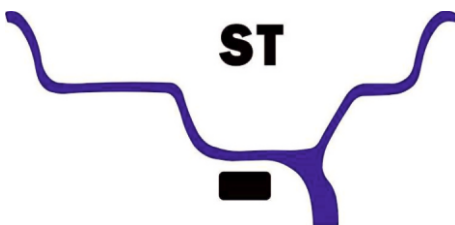


Рис. 8

- Включите станок
- Введите значения параметров a, b, d
- Выберите соответствующий режим, нажав на кнопку ALU
- Начните балансировку
- Нажмите кнопку F, закрепить клеевые грузики согласно рис.8

4.5 Установка станка

4.5.1. После транспортирования или хранения при температуре ниже +5°C необходимо выдержать станок при температуре +15-20 °C в течение не менее 4 часов.

4.5.2 Установите станок на ровную жесткую поверхность, так, чтобы все опоры касались основания. Для достаточной вентиляции, удобства эксплуатации и обслуживания рекомендуется выдержать расстояния от стен согласно рис.9

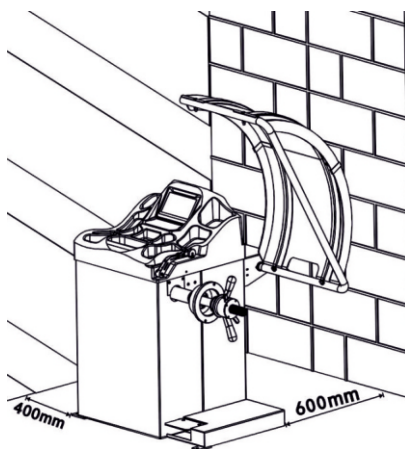


Рис. 9

4.5.3 Закрепите балансировочный станок на основании при помощи анкерных болтов.

4.5.4 Очистите посадочные поверхности шпинделя от транспортировочной смазки. Установите вал на шпиндель и затяните его болтом в соответствии с рис.10

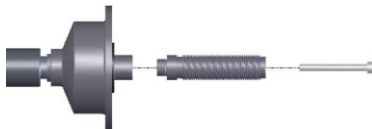


Рис. 10

4.5.5 Установите защитный кожух, закрепив его на корпусе балансировочного станка.

4.5.6 Проверьте соответствие напряжения сети напряжению, заявленному в технических характеристиках станка.

4.5.7 Подключите сетевой шнур к питающей сети, оборудованной розеткой с контактным заземлением.

Внимание! Запрещается устанавливать балансировочный станок вблизи источников вибраций, тепла и электромагнитных излучений. Это может негативно отразиться на точности измерений.

5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Внимание! Перед установкой колеса на станок, очистите его от грязи и удалите старые грузы. Станок необходимо содержать в чистоте, не допуская попадания пыли и влаги внутрь станка, отверстий в корпусе и на панель управления.

5.1. Установка колеса

Установите колесо на станок в зависимости от типа следующими способами:

- Приводной вал – колесо – необходимый конус (меньшим диаметром к колесу) – быстросъемная гайка (рис.11)



Рис. 11

- Приводной вал - необходимый конус(большим диаметром к валу) – колесо – быстросъемная гайка (рис.12)

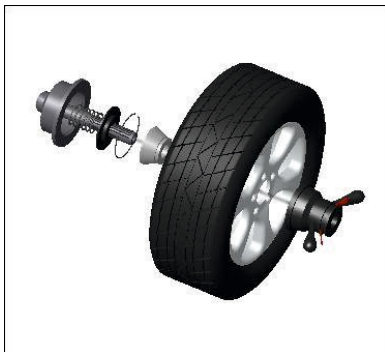


Рис. 12

WIEDER[®]KRAFT

5.2 Ввод параметров «a», «b», «d»:

- Параметры «a» и «d»:

Для измерения дистанции и диаметра необходимо выдвинуть линейку до касания наконечником обода колеса (рис.13) и задержаться в этом положении приблизительно на 4 секунды. Затем верните линейку в исходное положение.

Значения автоматически появятся на экране. Также можете использовать кнопки **a+** **a-** и **d+** **d-**, чтобы ввести значения вручную.

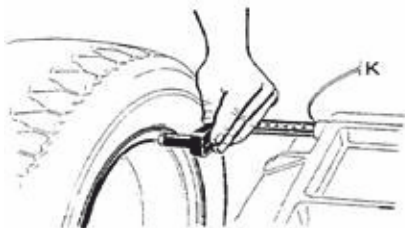


Рис. 13

- Параметры «b»:

Ширина обычно обозначается на диске. Если нет возможности прочитать маркировку диска, измерьте ширину кронциркулем, как показано на рис.14. Используйте кнопки **b+** **b-**, чтобы ввести значение.

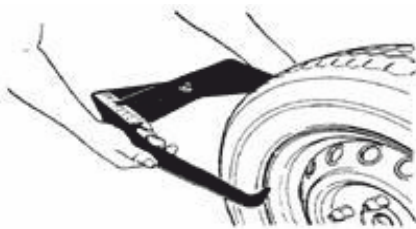


Рис. 14

5.3 Стандартный режим

5.3.1 Введите параметры «a», «b», «d».

5.3.2 Опустите кожух и нажмите кнопку старта **1**, чтобы начать балансировку.

5.3.3 После измерения дисбаланса, его значение на внутренней и внешней плоскостях будет выведено на левый и правый экран соответственно. Нажатие  может проверить реальное значение дисбаланса ниже порогового значения.

5.3.4 Медленно проверните колесо против часовой стрелки до тех пор, пока индикатор справа не загорится (рис.15). Закрепите груз на 12-ти часовой позиции (рис.16).



Рис. 15

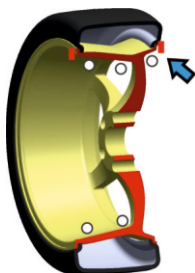


Рис. 16

5.3.5 Медленно проверните колесо против часовой стрелки до тех пор, пока индикатор слева не загорится (рис.17). Закрепите груз на 12-ти часовой позиции (рис.18).



Рис. 17



Рис. 18

5.3.6 Опустите кожух и нажмите кнопку старта , чтобы начать балансировку. После успешной балансировки на экранах должны появиться значения «0», как указано на рис.19.

WIEDER[®]KRAFT[®]



Рис. 19

5.4 Режимы ALU-1, ALU-2

5.4.1 Введите параметры «a», «b», «d».

5.4.2 Нажмите  до тех пор, пока не загорится индикатор режима ALU-1 или ALU-2.

5.4.3 Опустите кожух и нажмите кнопку старта , чтобы начать балансировку.

5.4.4 После измерения дисбаланса, его значение на внутренней и внешней плоскостях будет выведено на левый и правый экран соответственно. Нажатие  может проверить реальное значение дисбаланса ниже порогового значения.

5.4.5 Медленно проверните колесо против часовой стрелки до тех пор, пока индикатор справа не загорится (рис.20). Закрепите груз на 12-ти часовой позиции справа (рис.21).



Рис. 20

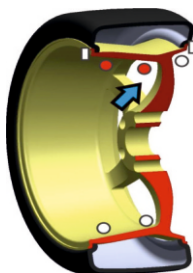


Рис. 21

5.4.6 Медленно проверните колесо против часовой стрелки до тех пор, пока индикатор слева не загорится (рис.22). Закрепите груз на 12-ти часовой позиции слева (рис.23).



Рис. 22



Рис. 23

54.7 Опустите кожух и нажмите кнопку старта , чтобы начать балансировку. После успешной балансировки на экранах должны появиться значения «0», как указано на рис.24.



Рис. 24

5.5 Режим ALU-S

Внимание! Этот режим используется колес, когда нет возможности произвести балансировку режимом ALU-1 или ALU-2.

Ввод параметров «aI» и «aE»:

Для измерения параметров «aI» и «aE» необходимо выдвинуть линейку до касания наконечником точек FI и FE соответственно(рис.25) и задержаться в этом положении приблизительно на 4 секунды. Значения автоматически появятся на экране. Также можете использовать кнопки   и  , чтобы ввести значения вручную.

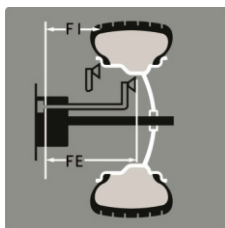


Рис. 25

WIEDER[®]KRAFT[®]

5.5.1 Опустите кожух и нажмите кнопку старта , чтобы начать балансировку.
5.5.2 Крепление грузов по схеме «12 часов» (Установите в настройка SLC=OFF согласно п. 8 №5]

- Медленно проверните колесо против часовой стрелки до тех пор, пока индикатор справа не загорится (рис.26). Закрепите груз на 12-ти часовой позиции справа (рис.27).



Рис. 26

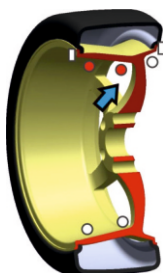


Рис. 27

- Медленно проверните колесо против часовой стрелки до тех пор, пока индикатор слева не загорится (рис.28). Закрепите груз на 12-ти часовой позиции слева (рис.29).



Рис. 28



Рис. 29

5.5.3 Крепление грузов при помощи линейки (Установите в настройка SLC=ON согласно п. 8 №5)



Чтобы закрепить груз на колесе при помощи линейки, установите его на наконечник линейки как указано на рис.30.

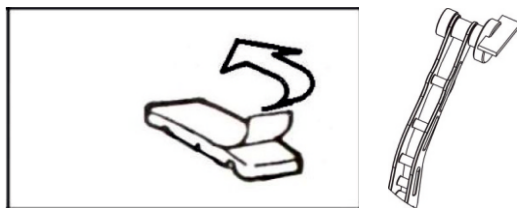


Рис. 30

- Медленно проверните колесо против часовой стрелки до тех пор, пока индикатор справа не загорится (рис.31).

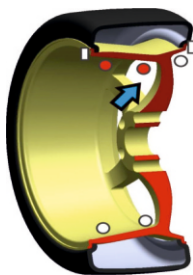


Рис. 31

Вытягивайте линейку до тех пор, пока в окне посередине не появится «0» (рис.32).

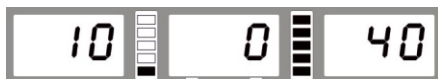


Рис. 32

WIEDER[®]KRAFT[®]

- Установите груз (рис.33)

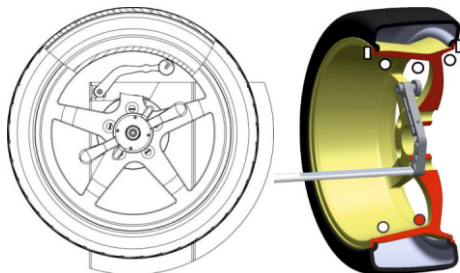


Рис. 33

- Медленно проверните колесо против часовой стрелки до тех пор, пока индикатор слева не загорится (рис.34).

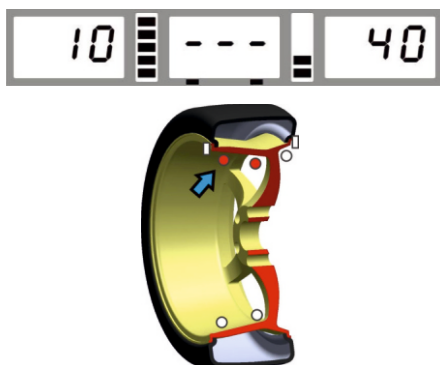


Рис. 34

- Вытягивайте линейку до тех пор, пока в окне посередине не появится «0» (рис.36).



Рис. 35

- Установите груз (рис.36)

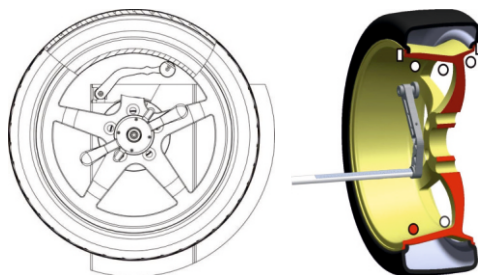


Рис. 36

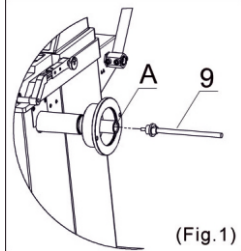
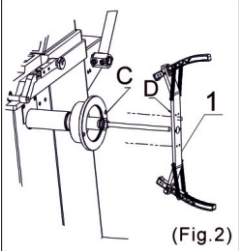
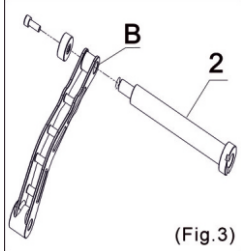
Опустите кожух и нажмите кнопку старта , чтобы начать балансировку. После успешной балансировки на экранах должны появиться значения «0», как указано на рис.37.



Рис. 37

5.6 Режим для мотоциклёс

5.6.1 Для балансировки мотоцикла используйте специальный адаптер, который идёт в комплекте.

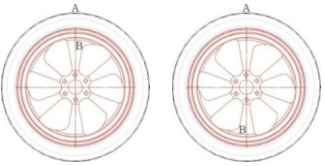
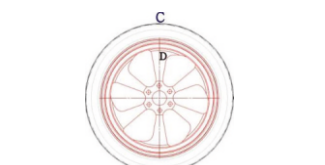
Шаг 1	Шаг 2	Шаг 3
 (Fig.1)	 (Fig.2)	 (Fig.3)
1. Замените приводной вал для автомобильных колёс на специальный вал для колёс мотоциклов.	2. Установите адаптер.	3. Смените наконечник линейки.

5.6.2 Нажмите и удерживайте , затем нажмите , чтобы попасть в настройки балансировочного станка. Чтобы изменить значение используйте кнопки  и , чтобы перейти к следующему пункту нажмите . Измените настройки с балансировки автомобильных колёс, на настройки балансировки мотоциклёс, как это указано в п.8 №9.

5.7 Режим ручной балансировки OPT

Внимание! Если значение дисбаланса слишком большое, рекомендуется использовать этот режим.

Установите колесо и введите параметры «a», «b», «d».

1	Нажмите  .	
2	Опустите кожух и нажмите кнопку старта  , чтобы начать балансировку.	
3	При помощи шиномонтажного станка поверните резину на диске на 180 градусов.	
4	Опустите кожух и нажмите кнопку старта  , чтобы начать балансировку.	
5	Проворачивайте колесо до тех пор, пока на экране не зажгутся индикаторы. Поставьте метку C на 12-ти часовой позиции на резине.	
6	Проворачивайте колесо до тех пор, пока на экране не зажгутся индикаторы. Поставьте метку D на 12-ти часовой позиции на диске.	
7	При помощи шиномонтажного станка, переместите резину на диске так, чтобы метки C и D совпали.	
8	Опустите кожух и нажмите кнопку старта  , чтобы начать балансировку.	Если дисбаланс стал меньше, можно приступить к балансировке при помощи балансировочных грузов.

6. КАЛИБРОВКА

6.1 Автоматическая калибровка балансировочного станка

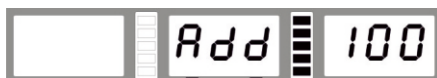
Внимание! Если вам кажется, что балансировка неточная, рекомендуется провести автоматическую калибровку. Используйте груз 100 г.

6.1.1 Включите балансировочный станок. Установите колесо среднего размера (13"-16"), введите параметры «a», «b», «d».

6.1.2 Нажмите и удерживайте , затем нажмите .



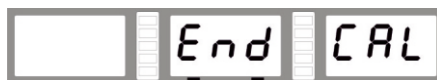
6.1.3 Опустите кожух и нажмите кнопку старта , чтобы начать балансировку.



6.1.4 Поднимите защитный кожух и закрепите грузик 100 г на внешней стороне в позиции 12-ти часов. Затем опустите защитный кожух и нажмите .



6.1.5 Поднимите защитный кожух и закрепите грузик 100 г на внутренней стороне в позиции 12-ти часов. Затем опустите защитный кожух и нажмите .



6.2 Калибровка измерителя дистанции

6.2.1 Нажмите  + .

6.2.2 Когда на экране появится , установите линейку в положение 0 (рис.38) и держите её. Нажмите .

WIEDER[®]KRAFT[®]



Рис. 38

6.2.3 Когда на экране появится **CAL P. 15**, установите линейку в положение 15 (рис.39) и держите её. Нажмите .



Рис. 39

6.2.4 Когда на экране появится **End CAL** калибровка измерителя дистанции закончилась.

6.3 Калибровка измерителя диаметра

6.3.1 Нажмите  + .

6.3.2 Задайте вручную параметр «d» в дюймах используя кнопки  .

6.3.3 Коснитесь наконечником линейки края обода диска как показано на рис.40. Удерживая его в этом положении, нажмите .

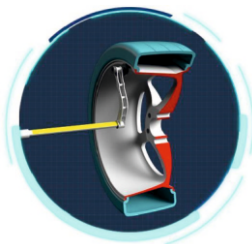
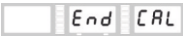


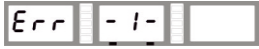
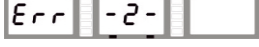
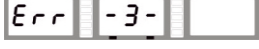
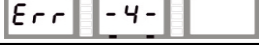
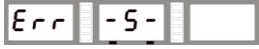
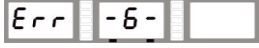
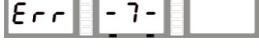
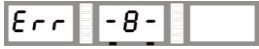
Рис. 40

WIEDER[®]KRAFT.

6.3.4 Когда на экране появится  , калибровка измерителя диаметра завершена.

7. ДИАГНОСТИКА ОШИБОК

Внимание! Ремонтные работы могут проводиться только квалифицированным персоналом, либо сотрудниками сервисного центра Wiederkraft.

№	Ошибка	Возможная причина	Решение
1		1. Вал не крутится	1. Проблема с платой питания.
		2. Вал крутиться самопроизвольно	2. Проблема с датчиком положения.
2		1. Колесо отсутствует или закреплено не крепко.	1. Закрепите колесо крепче.
3		1. Низкое давление в шине.	1. Повысьте давление в шинах.
		2. Перекос колеса.	2. Проверьте колесо.
4		2. Проблема с компьютерной платой.	2. Проверьте или замените компьютерную плату.
5		1. Проблема с микроконтроллером.	1. Проверьте или замените микроконтроллер.
		2. Проблема с платой.	2. Проверьте или замените компьютерную плату.
6		1. Проблема с компьютерной платой.	1. Проверьте или замените компьютерную плату.
		2. Проблема с платой питания.	2. Проверьте или замените плату питания.
7		1. Слетела программа.	1. Выполните калибровку.
		2. Проблема с компьютерной платой.	2. Проверьте или замените компьютерную плату.
8		1. Не был добавлен груз 100 г во время калибровки.	1. Добавьте груз 100 г.
		2. Проблема с компьютерной платой.	2. Проверьте или замените компьютерную плату.
		3. Проблема с платой питания.	3. Проверьте или замените плату питания.
9		1. Проблема с микроконтроллером.	1. Проверьте или замените микроконтроллер.
		2. Проблема с платой.	2. Проверьте или замените компьютерную плату.
10		1. Проблема с компьютерной платой.	1. Проверьте или замените компьютерную плату.
		2. Проблема с платой питания.	2. Проверьте или замените плату питания.

11		1. Проблема измерения.	1. Произведите калибровку.
		2. Проблема с потенциометром расстояния.	2. Замените потенциометр и выполните калибровку.
12		Станок заблокирован.	Свяжитесь с поставщиком для разблокировки.
13		Защита данных.	1. Свяжитесь с поставщиком.
			2. Обновите прошивку.

7.1 Авто-диагностика

Чтобы провести диагностику станка нажмите **D**. Чтобы перелистнуть дальше нажмите , кнопки **C** или вернут вас обратно.

№	Экран	Функционал	Нормальное состояние
1		Экран	Всё подсвечивается
2		Датчик положения	POS изменяется в диапазоне 0-127
3		Измеритель дистанции	В левом окошке отображается значение от 327 до 340, при отведении линейки значение меняется
4		Измеритель диаметра	В левом окошке отображается значение от 327 до 340, при отведении линейки значение меняется
5		Датчик давления	-

8. НАСТРОЙКИ

Удерживая кнопку , нажмите клавишу **D** для входа в меню настроек.

Используйте **b+** и **b-** для изменения значений. Нажмите **a+** для перехода к следующему пункту в меню.

1		Отображение дисбаланса в гр.
2		Звук
3		Ширина
4		Яркость экрана
5		Установка грузов при помощи линейки

6		Вес колеса
7		Настройка запуска
8		Единица измерения массы
9		Тип колеса

9. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

9.1 До эксплуатации станка допускается персонал, изучивший данное руководство, прошедший инструктаж по технике безопасности и ознакомленный с особенностями работы станка.

9.2 Станок должен быть заземлен в соответствии с ПУЭ. Подключение к сети электропитания должно производиться через сетевой фильтр.

9.3 Обслуживание станка должно производиться только после его отключения от сети электропитания!

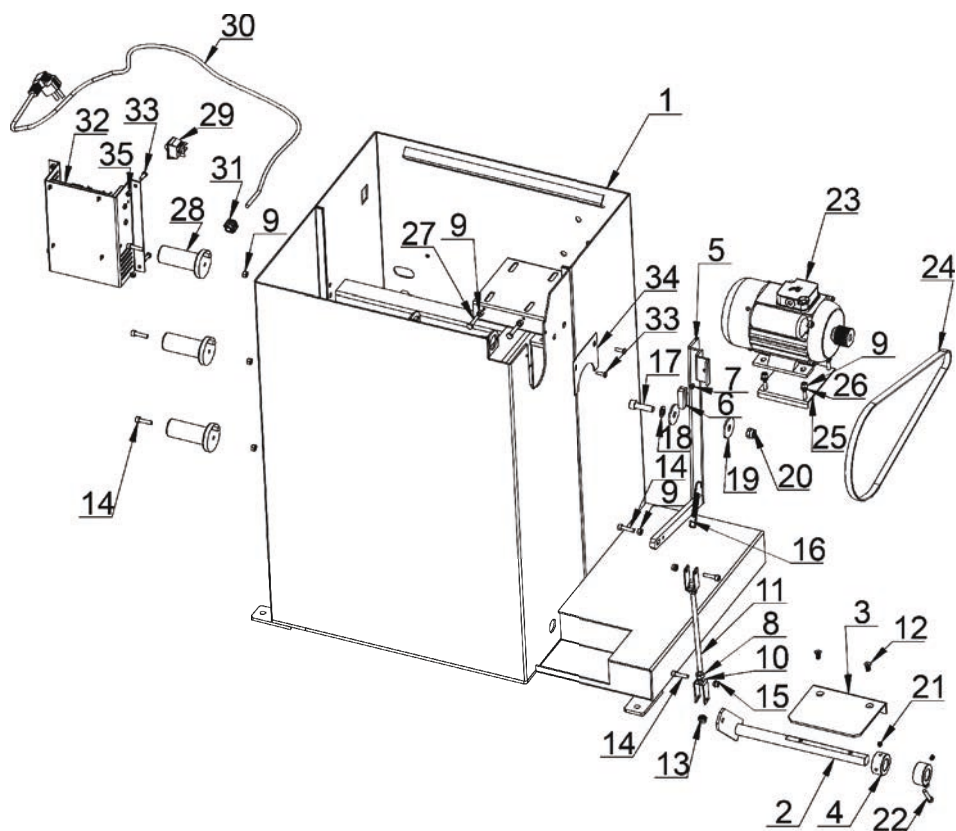
9.4 Запрещается находиться рядом с вращающимися частями во время работы станка.

9.5 Во избежание срыва колеса с вала, необходимо проверять надежность его крепления в момент установки на станок.

9.6 Попытка затормозить колесо рукой может привести к серьёзным травмам!

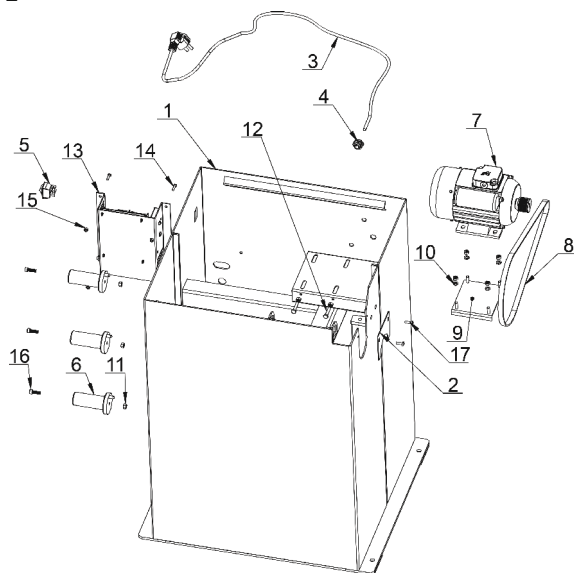
9.7 Запрещается вносить изменения в конструкцию станка без согласования с производителем.

9.8 Во время работы станком, не допускайте в рабочую зону посторонних лиц и детей.



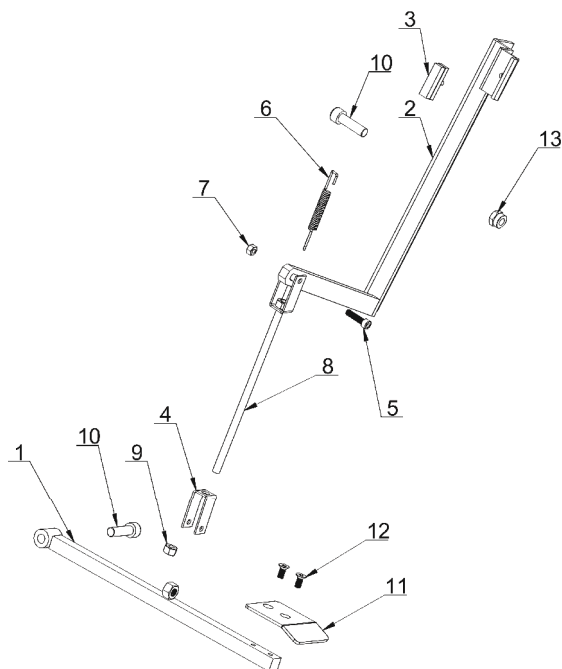
	Арт	Наименование
1	2064814	2064814 Корпус
2	2064939	2064939 Привод педали
3	2064962	2064962 Педаль тормоза
4	2064941	2064941 Кольцо тормоза
5	2064944	2064944 Привод тормоза
6	3005142	3005142 Тормозная колодка
7	6000341	6000341 Гайка М4
8	6000127	6000127 Гайка М8
9	6000309	6000309 Гайка М6
10	2064942	2064942 Вилка соединительная
11	2065534	2065534 Стержень соединительный
12	6000417	6000417 Болт М6Х12
13	6000148	6000148 Гайка М8
14	6000294	6000294 Болт М6Х25
15	6000233	6000233 Гайка М6
16	2010701	2010701 Пружина
17	6000289	6000289 Болт М10Х60
18	6000134	6000134 Шайба Ф10
19	2037401	2037401 Шайба Ф38х10х3
20	6000143	6000143 Гайка М10
21	6000230	6000230 Болт М6Х12
22	6000207	6000207 Болт М6Х12
23	4003001	4003001 Электродвигатель (мотор)
24	6000171	6000171 Ремень приводной
25	2034501	2034501 Плита двигателя
26	6000138	6000138 Шайба Ф6
27	6000120	6000120 Болт М6Х30
28	2034301	2034301 Кронштейн для аксессуаров
29	4000801	4000801 Выключатель
30	4001901	4001901 Кабель питания с вилок
31	4002201	4002201 Кабельный ввод
32	2065781	2065781 Коробка силовая
33	6000271	6000271 Болт М5Х16
34	2043601	2043601 Накладка корпуса
35	6000125	6000125 Гайка М6

ПРИЛОЖЕНИЕ 2



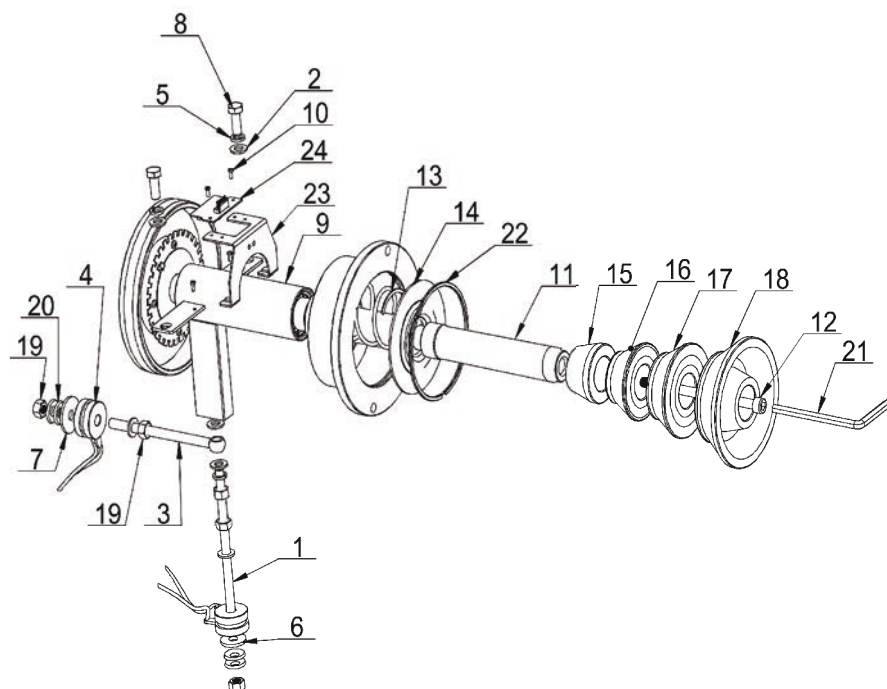
	Арт	Наименование
1	2065447	2065447 Корпус
2	2043601	2043601 Накладка корпуса
3	4001901	4001901 Провод
4	4000901	4000901 Кабельный ввод
5	4000801	4000801 Выключатель
6	2034301	2034301 Кронштейн для аксессуаров
7	4003001	4003001 Электродвигатель(мотор)
8	6000171	6000171 Ремень приводной
9	2034501	2034501 Плита двигателя
10	6000138	6000138 Шайба Ф6
11	6000309	6000309 Гайка М6
12	6000120	6000120 Болт М6Х30
13	2065781	2065781 Коробка силовая
14	6000271	6000271 Болт М5Х16
15	6000125	6000125 Гайка М6
16	6000294	6000294 Болт М6Х25
17	6000270	6000270 Болт М5Х10

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

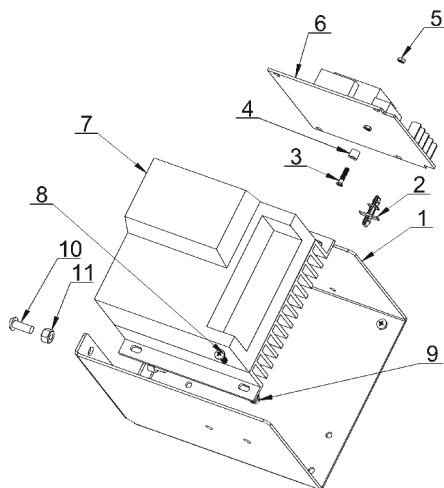


	Арт	Наименование
1	2066359	2066359 Рычаг педали
2	2064944	2064944 Рычаг привода тормоза
3	3005142	3005142 Тормозные колодки
4	2064942	2064942 Вилка соединительная
5	6000207	6000207 Болт М6Х35
6	2010701	2010701 Пружина
7	6000309	6000309 Гайка М8
8	2066061	2066061 Шток
9	6000488	6000488 Гайка М8
10	6000387	6000387 Болт М10Х35
11	2065953	2065953 Педаль тормоза
12	6000417	6000417 Болт М6Х14
13	6000143	6000143 Гайка М10

WIEDER[®]KRAFT[®]

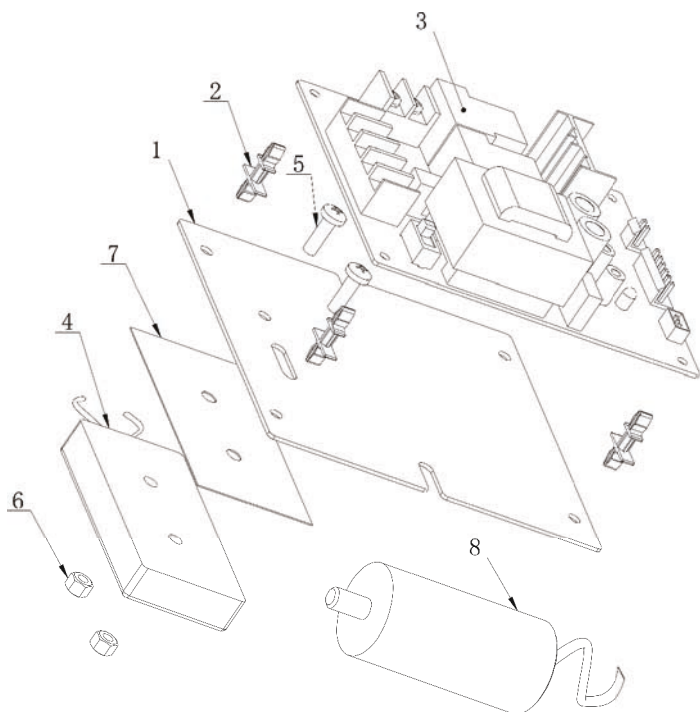


	Арт	Наименование
1	6000201	6000201 Винт M10X160
2	6000134	6000134 Шайба Ф10
3	6000176	6000176 Винт M10X160
4	4001701	4001701 Тензодатчик
5	6000197	6000197 Шайба Ф10
6	2052501	2052501 Шайба Ф30x10x3
7	2037401	2037401 Шайба Ф38x10x3
8	6000184	6000184 Винт M10X25
9	2032901	2032901 Ось в сборе
10	6000267	6000267 Болт M4X10
11	2042201	2042201 Втулка резьбовая
12	6000259	6000259 Болт M10X160
13	2042801	2042801 Пружина
14	3005013	3005013 Пластиковая крышка
15	2033401	2033401 Конус №1
16	2033501	2033501 Конус №2
17	2033601	2033601 Конус №3
18	2033701	2033701 Конус №4
19	6000336	6000336 Гайка M10
20	6000159	6000159 Шайба медная
21	6000169	6000169 Ключ шестигранный
22	2067389	2067389 Кольцо стопорное
23	2034001	2034001 Кронштейн
24	5000401	5000401 Датчик угловой

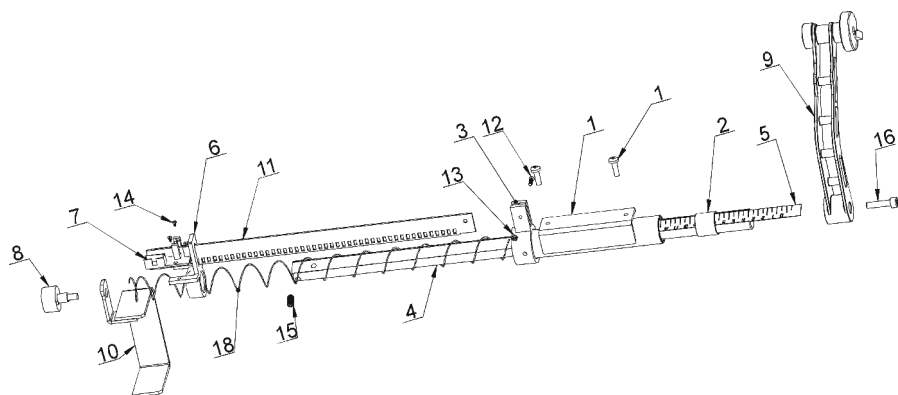


	Арт	Наименование
1	2066379	2066379 Блок питания
2	4004380	4004380 Опора
3	6000375	6000375 Болт М3Х15
4	4004389	4004389 Опора
5	6000124	6000124 Гайка М3
6	5001443	5001443 Плата питания
7	2066378	2066378 Модуль привода
8	6000267	6000267 Болт М4Х12
9	6000341	6000341 Гайка М4
10	6000407	6000407 Болт М6Х16
11	6000309	6000309 Гайка М6

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

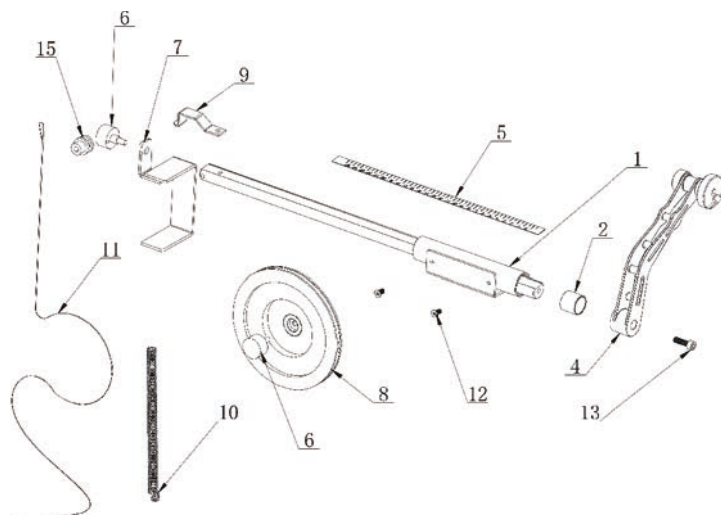


	Арт	Наименование
1	2066353	2066353 Кронштейн платы питания
2	4004380	4004380 Опора платы
3	5001321	5001321 Плата питания
4	5001350	5001350 Резистор
5	6000271	6000271 Болт М5Х16
6	6000125	6000125 Гайка М5
7	3005175	3005175 Проводник
8	5001351	5001351 Конденсатор



	Арт	Наименование
1	2064812	2064812 Вал
2	2064398	2064398 Пластиковая втулка
3	2067562	2067562 Сенсор
4	2046301	2046301 Линейка
5	5001388	5001388 Метки линейки
6	2067563	2067563 Кронштейн линейки
7	2067439	2067439 Кронштейн линейки
8	4004471	4004471 Потенциометр RV24/202
9	2067417	2067417 Наконечник линейки
10	2064799	2064799 Кронштейн
11	2067437	2067437 Линейка датчика дистанции
12	6000375	6000375 Болт М3Х10
13	6000124	6000124 Гайка М3
14	6000160	6000160 Болт 2Х16
15	6000230	6000230 Болт М6Х12
16	6000114	6000114 Болт М6Х20
17	6000271	6000271 Болт М5*16
18	2034401	2034401 Пружина линейки

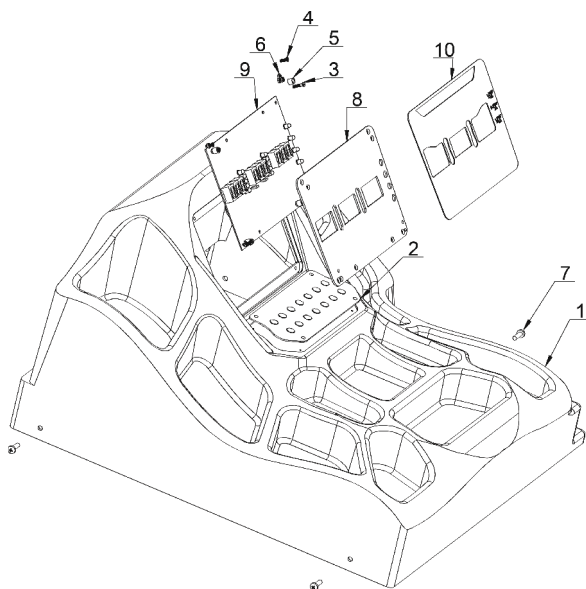
ПРИЛОЖЕНИЕ 8



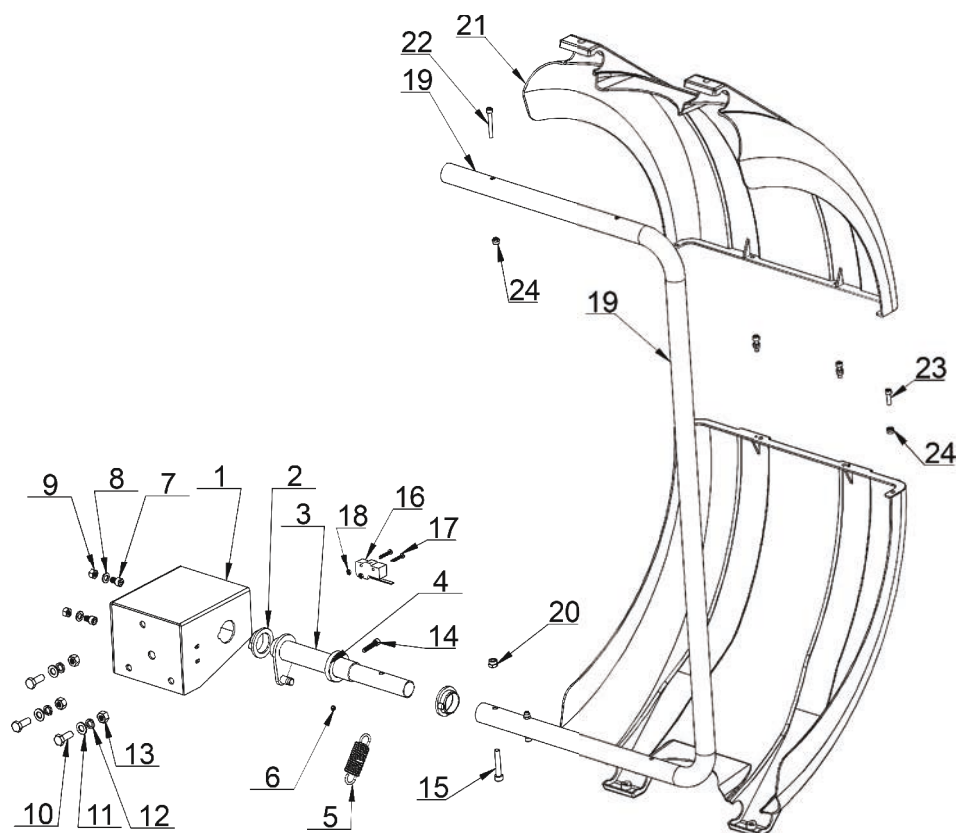
	Арт	Наименование
1	2064812	2064812 Шток
2	2064398	2064398 Пластиковая втулка
3	2046301	2046301 Линейка
4	2065780	2065780 Наконечник линейки
5	5001388	5001388 Метки линейки
6	4004471	4004471 Потенциометр RV24/202
7	2064799	2064799 Кронштейн
8	3005044	3005044 Тяга линейки
9	2043801	2043801 Кронштейн
10	20366801	20366801 Пружина
11	4004201	4004201 Трос
12	6000271	6000271 Болт М5х16
13	6000114	6000114 Болт М6х20
14	6000230	6000230 Болт М6х20
15	3005106	3005106 Катушка

WIEDER[®]KRAFT

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

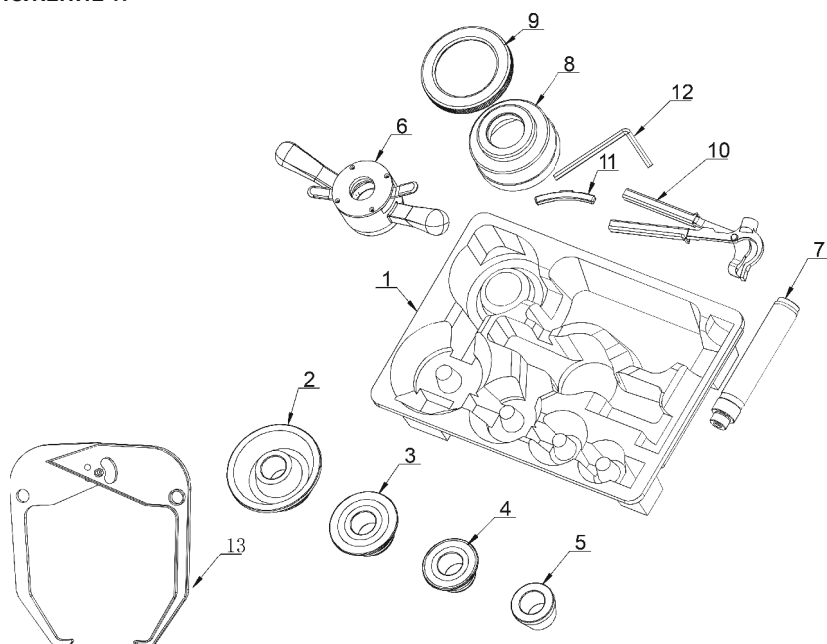


	Арт	Наименование
1	3005248	3005248 Крышка с лотками
2	5001376	5001376 Клавиатура
3	6000374	6000374 Болт М3Х16
4	6000375	6000375 М3Х10
5	4004389	4004389 Опора платы
6	6000124	6000124 Гайка М3
7	6000271	6000271 Болт М5Х16
8	2065291	2065291 Основание клавиатуры
9	5001320	5001320 Плата управления
10	5001379	5001379 Наклейка клавиатуры



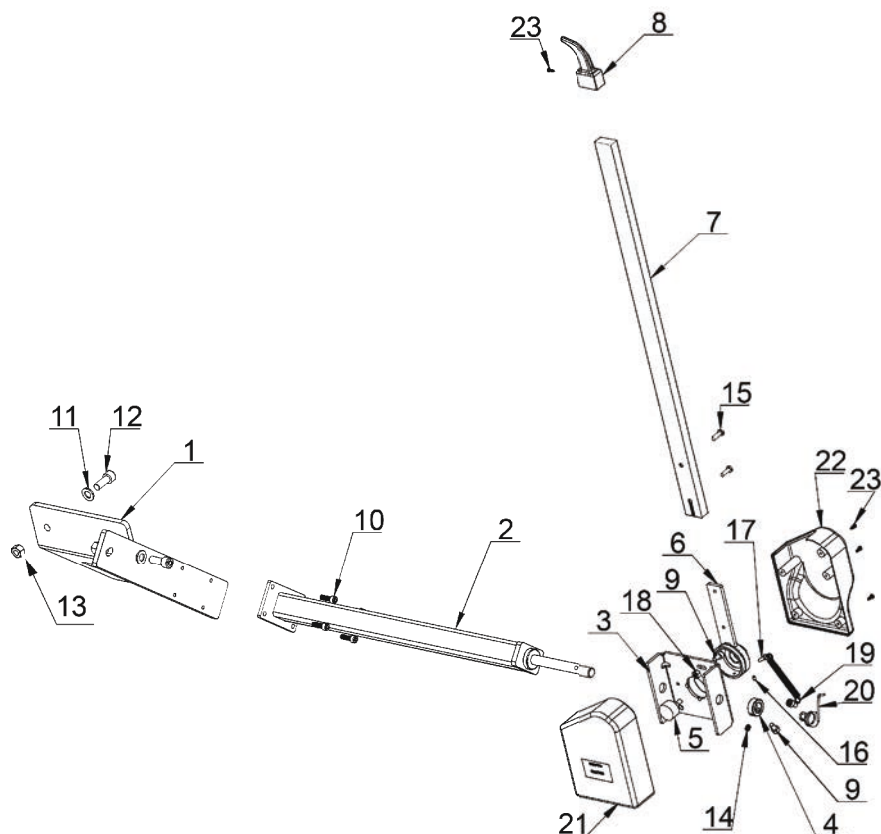
	Арт	Наименование
1	2043701	2043701 Защитный короб
2	3002301	5001379 Шайба пластиковая
3	2036601	2036601 Вал
4	2034201	2034201 Втулка вала
5	2053501	2053501 Пружина
6	6000130	6000130 Болт М6Х10
7	6000102	6000102 Болт М8Х20
8	6000142	6000142 Шайба Ф8
9	6000127	6000127 Гайка М8
10	6000184	6000184 Винт М10Х25
11	6000134	6000134 Шайба Ф10
12	6000197	6000197 Шайба пружинная Ф10
13	6000123	6000123 Гайка М10
14	6000207	6000207 Болт М6Х35
15	6000435	6000435 Болт М8Х45
16	4004436	4004436 Концевой выключатель
17	6000430	6000430 Болт М4
18	6000341	6000341 Гайка М4
19	2033301	2033301 Кронштейн кожуха
20	6000127	6000127 Гайка М8
21	3002501	3002501 Пластиковый кожух
22	6000435	6000435 Болт М6Х45
23	6000114	6000114 Болт М6Х20
24	6000309	6000309 Гайка М6

ПРИЛОЖЕНИЕ 11

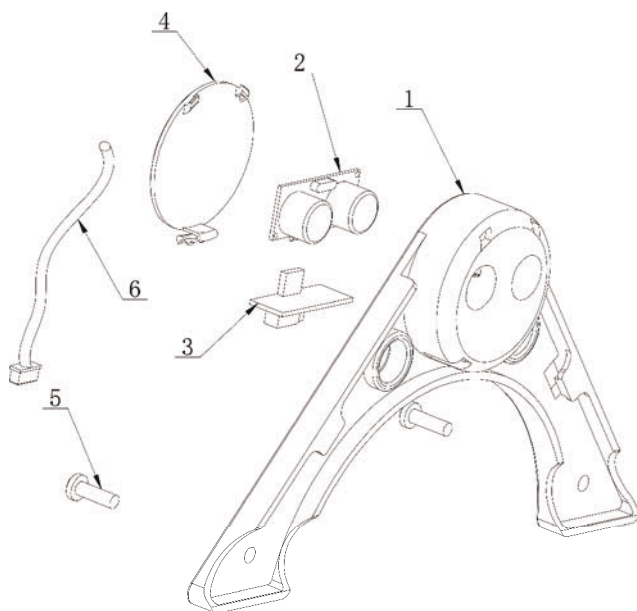


	Арт	Наименование
1	7000114	7000114 Упаковочная коробка
2	2033701	2033701 Конус 4
3	2033601	2033601 Конус 3
4	2033501	2033501 Конус 2
5	2033401	2033401 Конус 1
6	2042901	2042901 Быстросъемная гайка
7	2042201	2042201 Стержень
8	3005018	3005018 Пластиковая втулка
9	3005019	3005019 Сальник
10	4003601	4003601 Молоток
11	6000210	6000210 Противовес
12	6000169	6000169 Ключ
13	3005056	3005056 Кронциркуль

WIEDER[®]KRAFT

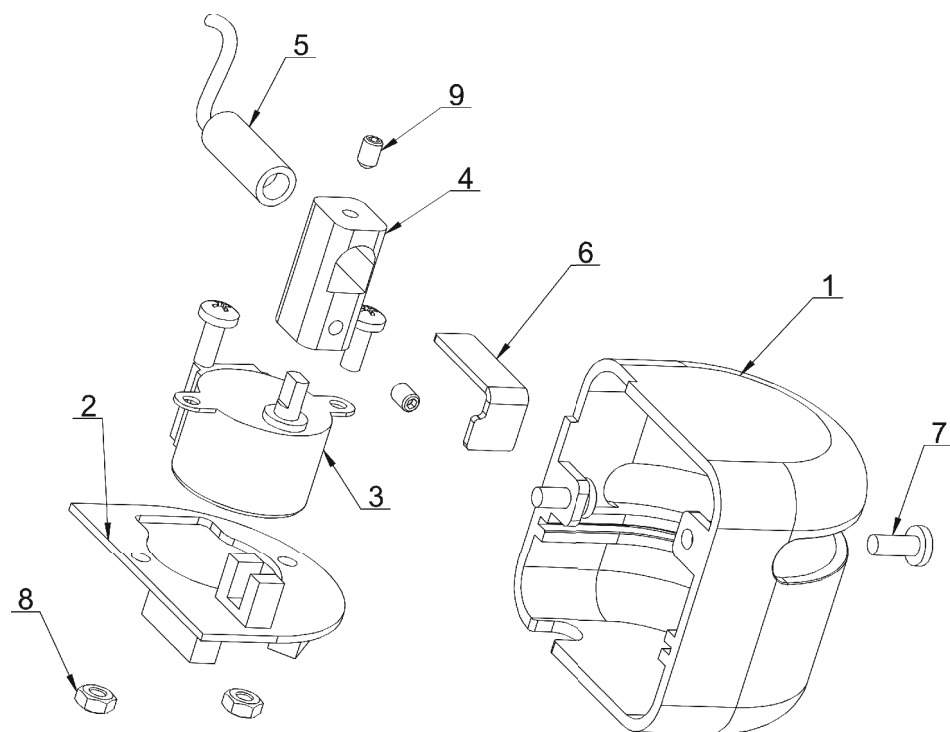


	Арт	Наименование
1	2065804	2065804 Фиксирующая панель
2	2065807	2065807 Опорный рычаг
3	2065812	2065812 Поворотный держатель
4	2065811	2065811 Стопорное кольцо
5	4004471	4004471 Потенциометр
6	2065817	2065817 Поворотный рычаг
7	2065820	2065820 Линейка
8	3005268	3005268 Измерительная головка
9	6000253	6000253 Болт М6Х16
10	6000114	6000114 Болт М6Х20
11	6000134	6000134 Шайба Ф10
12	6000184	6000184 Болт М10Х25
13	6000336	6000336 Гайка М10
14	6000130	6000130 Болт М6Х8
15	6000271	6000271 Болт М5Х16
16	6000333	6000333 Болт М4Х6
17	6000267	6000267 Болт М4Х16
18	6000233	6000233 Гайка М6
19	2065529	2065529 Пружина
20	2065530	2065530 Пружина
21	3005266	3005266 Нижняя крышка
22	3005267	3005267 Верхняя крышка
23	6000221	6000221 Болт 9Х10



	Арт	Наименование
1	3005423A	3005423A Корпус радара
2	2067613	2067613 Модуль измерения дистанции
3	2067614	2067614 Плата радара
4	3005423B	3005423B Кожух
5	6000271	6000271 Болт М5Х16
6	4002209	4002209 Кабель

ПРИЛОЖЕНИЕ 14



	Арт	Наименование
1	3005391	3005391 Защитный корпус
2	5001431	5001431 Плата лазера
3	5001432	5001432 Мотор
4	3005392	3005392 Кронштейн лазера
5	5001433	5001433 Лазерная головка
6	3005393	3005393 Контрольный ноль
7	6000267	6000267 Болт М4Х10
8	6000341	6000341 Гайка М4
9	6000267	6000267 Болт М4Х8
10	4004482	4004482 Линия сигнала

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Балансировочный стенд WDK-770B

Зав. № _____
Модель _____
Дата продажи _____
Срок гарантии 1 год
Наименование _____
и адрес торговой организации М.П.

С правилами эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен. Продукция получена в полной комплектации. Претензий к внешнему виду не имею.

Ф.И.О. и подпись получателя _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
Описание дефекта, № прибора

ОТК изготовителя

М.П.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
Описание дефекта, № прибора

ОТК изготовителя

М.П.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
Описание дефекта, № прибора

ОТК изготовителя

М.П.

По вопросам гарантийного обслуживания и приобретения комплектующих:

tech@wkraft.ru
(812) 325-30-10
8-800-250-30-80