



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (ПАСПОРТ)

**УГЛОВАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ  
МАШИНА С РЕГУЛИРОВКОЙ  
ОБОРОТОВ**

KR-PT-212



## ВВЕДЕНИЕ

### *Уважаемый покупатель!*

Благодарим за выбор продукции торговой марки Kranz!

Обратите внимание на то, что эффективная и безопасная работа, а также надлежащее техническое обслуживание возможны только после внимательного изучения руководства по эксплуатации.

Руководство по эксплуатации содержит описание техники безопасности, процедур по обслуживанию и использованию угловой шлифовальной машины и является неотъемлемой частью комплекта поставки. Для обеспечения безотказной работы изделия просим вас перед вводом в эксплуатацию внимательно ознакомиться с настоящим руководством, точно соблюдать правила техники безопасности, инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию. Бережно храните руководство и обращайтесь к нему в случае возникновения вопросов по эксплуатации, хранению и транспортировке изделия. В то же время следует понимать, что руководство по эксплуатации не описывает абсолютно все ситуации, возможные при применении угловой шлифовальной машины. В случае возникновения ситуаций, не описанных в данном руководстве, обратитесь в сервисный центр. Мы постоянно работаем над усовершенствованием товара и, в связи с этим, оставляем за собой право на внесение изменений, не затрагивающих основные принципы управления, как во внешний вид, конструкцию и оснащение изделия, так и в содержание настоящего руководства без уведомления потребителей. Все возможные изменения будут направлены на улучшение и модернизацию угловой шлифовальной машины.

Мы уверены, что соблюдение этих простых правил позволит вам обрести надежного помощника в хозяйстве.

## К СВЕДЕНИЮ ТОРГУЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Во время проведения процедуры купли-продажи продавец, осуществляющий торговлю, проверяет в присутствии покупателя внешний вид товара, его комплектацию и работоспособность.

Также продавец производит отметку в гарантийном талоне, прикладывает товарный чек, предоставляет информацию об организациях по ремонту, адресах сервисных центров и уполномоченных представителей.

Правила реализации продукции определяются предприятиями розничной торговли в соответствии с требованиями действующего законодательства. Особые условия реализации не предусмотрены.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Машина шлифовальная ручная электрическая угловая (далее по тексту «машина», «инструмент») предназначена для выполнения отрезных, шлифовальных, зачистных операций с металлическими конструкциями или заготовками с использованием специальных абразивных дисков и щеток. Возможно применение для обработки камня, бетона, кирпича при соблюдении определенных условий.

Машина предназначена для эксплуатации при температуре окружающей среды от +5 °С до +40 °С, относительной влажности воздуха не более 80% при отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

Машина относится к бытовому классу инструмента и должна эксплуатироваться в повторно-кратковременном режиме с наработкой до 20 часов в месяц. Рекомендуется эксплуатация с нагрузкой, не превышающей номинальную, в течение 10-15 минут и последующим перерывом 20-30 минут. Такой режим эксплуатации позволяет эффективно выполнять все задачи, возникающие в быту, и предохраняет инструмент от преждевременного выхода из строя.

Настоящее руководство содержит сведения и требования, необходимые и достаточные для надежной, эффективной и безопасной эксплуатации инструмента.

В связи с постоянной деятельностью по совершенствованию инструмента изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию незначительные изменения, не отраженные в настоящем руководстве и не ухудшающие его потребительские и эксплуатационные свойства, безопасность и эффективность работы.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Машина шлифовальная угловая – 1 шт.
2. Рукоятка боковая – 1 шт.
3. Ключ специальный – 1 шт.
4. Кожух – 1 шт.
5. Комплект щеток – 1 шт.
6. Инструкция по эксплуатации – 1 шт.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Параметр	Значение
Максимальный диаметр оснастки, мм	125
Частота вращения оснастки на холостом ходу, об/мин	3000-12500
Номинальная потребляемая мощность, Вт	900
Номинальное напряжение в сети питания, В	230
Номинальная частота в сети питания, Гц	50
Длина кабеля питания, м	4
Тип двигателя	Щеточный
Размер резьбы шпинделя	M14
Фиксатор клавиши «Пуск»	Есть
Степень защиты	IP44

Уровень звуковой мощности ( $L_{pA}$ ), дБ	90
Уровень вибраций ( $a_n$ ), м/с <sup>2</sup>	2
Класс защиты от поражения электрическим током	II
Вес нетто, кг	1,6

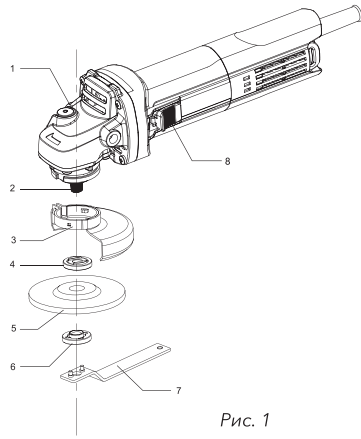
### СИМВОЛЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Прочтите руководство по эксплуатации и обратите внимание на данные символы:

Символ	Описание
	ВНИМАНИЕ! Означает потенциально опасную ситуацию, которая может привести к получению травмы.
	Риск поражения электрическим током!
	Огнеопасно!
	ВНИМАНИЕ! Прочтите руководство по эксплуатации для снижения риска получения травмы.
	Обязательным является выключение аппарата из сети питания по завершении работы, в ходе осуществления обслуживания и ремонтных видов деятельности и в случае перекручивания или повреждения провода!
	Обязательно используйте защитную маску при использовании устройства.
	Обязательно используйте наушники при использовании устройства.

	Обязательно используйте защитные очки при использовании устройства.
	Наденьте защитные перчатки перед использованием устройства.
	Не подвергайте воздействию воды и не используйте во влажной среде.

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ



1. Кнопка блокировки шпинделя
2. Шпиндель
3. Защитный кожух
4. Внутренний фланец
5. Оснастка
6. Винт фиксации оснастки и защитного кожуха
7. Ключ
8. Выключатель/включатель УШМ

### Описание

Машина шлифовальная угловая представляет собой машину вращательного действия, состоящую из электропривода и углового редуктора, на выходном валу которого предусмотрена возможность закрепления оснастки. Электроприводом служит коллекторный двигатель переменного тока, размещенный в пластмассовом корпусе.

Машина предназначена для работы шлифовальными, отрезными или зачистными кругами (металлическими/капроновыми чашечными и дисковыми щетками, лепестковыми шлифовальными головками и т. п.). Машина рассчитана на использование оснастки, имеющей высокую рабочую скорость не менее 80 м/с.

Машина оборудована защитным кожухом, предохраняющим оператора от искр, вылетающих из зоны обработки продуктов износа оснастки, и травм при разрушении оснастки.

**Работа без использования защитного кожуха категорически запрещена по соображениям безопасности!**

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ

**ВНИМАНИЕ!**  
Перед работами по подготовке к эксплуатации, настройке, техническому обслуживанию электроинструмента всегда отключайте питающий кабель от электросети.

#### Установка защитного кожуха

**ВНИМАНИЕ! Кожух диска необходимо устанавливать на инструмент таким образом, чтобы закрытая сторона кожуха всегда находилась по направлению к оператору.**

Для установки кожуха необходимо:

- Открутить винт 6 (рис. 1) фиксации кожуха и оснастки ключом 7 (рис. 1), ослабив винт крепежного хомута защитного кожуха;
- Снять внутренний фланец 4 (рис. 1);
- Установить защитный кожух 3 (рис.1), далее установить внутренний фланец 4 (рис.1);
- Затянуть от руки крепежный хомут защитного кожуха, затем установить оснастку 5 (рис. 1), далее закрутить винт 6 (рис. 1) фиксации кожуха и оснастки ключом 7 (рис. 1) Крепежный хомут кожуха, винт фиксации кожуха и оснастки должны быть надежно закреплены для исключения поворота во время работы.

#### Установка боковой рукоятки

**ВНИМАНИЕ!**  
Следует всегда использовать поставляемую с прибором дополнительную рукоятку. Потеря контроля над прибором может привести к травме.

**ВНИМАНИЕ!**  
Перед работой всегда проверяйте надежность крепления боковой рукоятки.

- Вкрутите рукоятку в резьбовое отверстие корпуса редуктора в удобное для работы положение.

#### Установка/снятие оснастки

**ВНИМАНИЕ!**  
Необходимо использовать армированные отрезные и шлифовальные диски, предназначенные для работы на угловых шлифовальных машинах и рассчитанные на линейную скорость резания не менее 80 м/с.

При установке/снятии оснастки блокировка шпинделя осуществляется клавишей «1», расположенной на корпусе редуктора. Крепление оснастки на шпинделе осуществляется с помощью фланца и гайки, затягиваемой специальным ключом, поставляемым в комплекте. Оснастка с резьбовым посадочным отверстием М14 крепится непосредственно на резьбовом конце шпинделя.

**ВНИМАНИЕ!**  
Во избежание поломки машины и получения травм запрещается нажимать на кнопку блокировки шпинделя 2 во время работы шлифовальной машины, а также до полной остановки шпинделя после выключения двигателя.

#### Подключение к сети

**ВНИМАНИЕ!**  
Электроинструмент следует подключать только к однофазной сети переменного тока, напряжение которой соответствует напряжению, указанному на табличке характеристик, размещенной на корпусе инструмента. Если на табличке характеристик указано напряжение 230 В, то электроинструмент также можно включать в сеть напряжением 220 В.

При работе на улице используйте удлинители промышленного изготовления, предназначенные для использования вне помещений. Не используйте самодельные удлинители. При работе вне помещений подключайте электроинструмент к цепи питания, снабженной дифференциальным автоматом с током срабатывания не более 30 мА, это снизит вероятность удара электрическим током.

При подключении убедитесь в целостности изоляции электрического кабеля и сетевой вилки машины. Убедитесь, что выключатель питания на корпусе машины находится в положении «Отключено».

Данный электроинструмент можно подключать к розеткам, не имеющим защитного заземления, поскольку он имеет двойную изоляцию (класс защиты II).

#### Перед началом эксплуатации необходимо:

- Осмотреть машину и убедиться в ее комплектации и отсутствии внешних повреждений;
- Убедиться в корректности работы выключателя питания;
- После транспортировки в зимних условиях перед включением выдержать машину при комнатной температуре до полного высыхания конденсата.

#### Приступая к работе, следует:

- Установить рукоятки и защитный кожух в удобное для работы положение;
- Проверить затяжку резьбового соединения фиксации оснастки;

- Провернуть шпиндель с оснасткой от руки: его ход должен быть свободным, без заеданий;
- Опробовать машину на холостом ходу (также после замены шлифовального круга);
- Убедиться в том, что клавиша выключателя питания находится в положении «Выключено», после чего подключить машину к сети питания.

Для включения машины необходимо перевести выключатель в положение «Включено». При необходимости выключатель питания может быть зафиксирован в положении «Включено», для этого сместите клавишу в положение «Включено» и нажмите на передний край клавиши, выступ на котором войдет в зацепление с пазом в корпусе, и клавиша будет зафиксирована. Для отключения машины нажмите на задний край клавиши.

Рекомендация: опробуйте работу механизма фиксации клавиши включения до подключения машины к сети питания.



#### **ВНИМАНИЕ!**

**При работе защитный кожух всегда должен быть установлен. Необходимо использовать защитные очки.**

#### **Во время работы:**

- После включения двигателя дайте машине развить заданную частоту вращения оснастки и только после этого вводите в контакт оснастку и заготовку;
- Всегда используйте машину только для тех видов работ, для которых она предназначена. При обработке древесины используйте только предназначенную для этого оснастку, безопасность применения которой на угловой шлифовальной машине не вызывает сомнений.



#### **ВНИМАНИЕ!**

**Никогда не используйте пыльные диски, предназначенные для циркулярных пил, на угловых шлифовальных машинах. Это чрезвычайно травмоопасно!**

- Не допускайте механических повреждений, ударов, падения машины на твердые поверхности и т. п.;
- Оберегайте машину от воздействия интенсивных источников тепла или химически активных веществ, а также от попадания жидкостей и посторонних твердых предметов внутрь машины;
- Обеспечьте эффективный отвод продуктов обработки из зоны резания;
- Не перекрывайте и не загораживайте вентиляционные отверстия в корпусе машины;
- Выключайте машину с помощью выключателя перед подключением/отключением от сети электропитания;
- Следите за состоянием оснастки и нагревом электродвигателя;
- В процессе работы не допускайте нажатий на кнопку фиксации шпинделя 2, так как это мгновенно приведет к поломке машины и травме оператора.

#### **По окончании работы:**

- Отключите машину от электросети, убедившись, что выключатель находится в положении «Выключено»;
- Очистите машину и ее дополнительные принадлежности от грязи.

#### **Рекомендации по эксплуатации**

Перед тем как начать обрабатывать деталь, необходимо надежно закрепить ее, если она имеет малый вес. Для достижения максимальной производительности при шлифовании угол, образуемый абразивным кругом и обрабатываемой поверхностью, должен быть в пределах 30-40 градусов. Плавно перемещайте машину вдоль обрабатываемой поверхности, прижимая диск с небольшим усилием. Таким образом, исключается перегрев и изменение цвета обрабатываемой поверхности, повышается качество обработки.



#### **ВНИМАНИЕ!**

**Никогда не используйте отрезной круг для шлифовки.**

При резке с помощью отрезного круга нельзя оказывать давление на рукоятки электроинструмента, наклонять электроинструмент. Избегайте вибрации и отклонения отрезного диска. Работать нужно аккуратно и осторожно, учитывая характеристики обрабатываемого материала. Очень важно учитывать направление движения электроинструмента. Электроинструмент нужно перемещать против вращения диска, в противном случае есть риск потерять контроль над электроинструментом.

При резке профилей и прямоугольных труб рекомендуется начинать резку с более узкого конца. Не допускайте перегрева наружных частей машины при длительной работе. При чрезмерном нагреве прекратите работу, дайте машине поработать без нагрузки в течение 1-2 минут для охлаждения двигателя, выключите двигатель и сделайте перерыв до остывания корпуса редуктора.

Не допускайте работу машины при появлении посторонних или нехарактерных шумов в двигателе или механизме. При появлении шумов выключите машину и обратитесь в авторизованный сервисный центр.

#### **ШУМ И ВИБРАЦИЯ**

Шумовые и вибрационные характеристики приведены в таблице 1.

Однако если машина будет использована для выполнения других работ с применением оснастки, не предусмотренной изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным.



#### **ВНИМАНИЕ!**

**Всегда применяйте средства индивидуальной защиты органов слуха.**

#### **ОБСЛУЖИВАНИЕ**



#### **ВНИМАНИЕ!**

**Перед началом работ по обслуживанию машины отсоедините вилку шнура питания от штепсельной розетки. Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные отверстия в чистоте.**

- Если вы заметили снижение частоты вращения оснастки или посторонний шум при работе, то необходимо сдать устройство в центр технического обслуживания для его диагностики и ремонта.
- Обслуживание оснастки. Использование изношенной сменной оснастки снижает эффективность выполняемой работы и может привести к выходу из строя мотора или редуктора, поэтому необходимо периодически заменять износившуюся оснастку, как только в этом появляется необходимость.
- Уход за электродвигателем. Необходимо особенно бережно относиться к электродвигателю, не допускать попадания жидкостей и посторонних предметов внутрь корпуса. Следите за чистотой вентиляционных отверстий, регулярно продувайте их сжатым воздухом или очищайте щеткой. При появлении заметных искр в вентиляционных отверстиях корпуса двигателя обратитесь в авторизованный сервисный центр для диагностики и, возможно, замены угольных щеток.
- Для предотвращения попадания пыли и вытекания смазки машина имеет герметичный корпус редуктора. Поэтому машина может использоваться продолжительное время без необходимости замены или добавления смазки. После первоначального пуска в эксплуатацию меняйте смазку раз в 6 месяцев эксплуатации. Для замены смазки обратитесь в центр технического обслуживания.
- В случае любого повреждения шнура питания немедленно выключите машину, аккуратно, не касаясь мест повреждения, отключите ее от электросети.



#### **ВНИМАНИЕ!**

**В машинах используется шнур питания с креплением типа Y: в целях безопасности его замену должен осуществлять персонал уполномоченных ремонтных мастерских.**

## Возможные неисправности

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Двигатель не запускается	Обрыв шнура питания или монтажных проводов, неисправность вилки шнура питания	Обратиться в сервисный центр
	Неисправен выключатель	Обратиться в сервисный центр
	Износ щеток	Обратиться в сервисный центр
Образование кругового огня на коллекторе	Износ/"зависание" щеток	Обратиться в сервисный центр
	Неисправность в обмотке якоря	Обратиться в сервисный центр
Повышенный шум в редукторе	Износ/поломка деталей механизма	Обратиться в сервисный центр
При работе из вентиляционных отверстий появляется дым или запах горелой изоляции	Межвитковое замыкание обмоток якоря или статора	Обратиться в сервисный центр
	Неисправность электрической части инструмента	
Повышенная вибрация машины	Износ/поломка зубчатых колес или подшипников	Обратиться в сервисный центр
	Неисправная или неправильно установленная оснастка	Заменить или переустановить оснастку

## УТИЛИЗАЦИЯ

Изделие, срок службы которого истек, подлежит утилизации в соответствии с правилами, установленными природоохранным и иным законодательством страны, в которой эксплуатируется изделие.

## ТРАНСПОРТИРОВКА

Во время транспортировки недопустимо прямое воздействие осадков, прямых солнечных лучей, нагрева и ударов. Транспортировка должна осуществляться только в фирменной упаковке при температуре окружающей среды от -10 °С до +40 °С.

## ХРАНЕНИЕ

Во время назначенного срока службы храните машину в сухом отапливаемом помещении. Рекомендуемая температура хранения: от +5 °С до +40 °С. Храните машину в фирменной упаковке. Перед помещением машины на хранение снимите рабочую оснастку

## СРОК СЛУЖБЫ

Срок службы изделия - 5 лет при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

На угловую шлифовальную машину распространяется гарантия производителя. Период гарантийного обслуживания указан в гарантийном талоне и исчисляется с момента продажи. Правила гарантийного обслуживания представлены в гарантийном талоне.

## ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОМ



### ВНИМАНИЕ!

Перед началом работы внимательно прочтите все правила безопасности и инструкции.

Несоблюдение всех перечисленных ниже правил безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или получению тяжелой травмы.

### Сохраните руководство по эксплуатации для последующего использования.

Термин «электроинструмент» во всех приведенных ниже указаниях относится к вашему сетевому (с кабелем) или аккумуляторному (беспроводному) электроинструменту.

### Безопасность рабочего места

- Держите рабочее место в чистоте и обеспечьте хорошее освещение. Плохое освещение или беспорядок на рабочем месте могут привести к несчастному случаю.
- Не используйте электроинструменты, если есть опасность возгорания или взрыва, например, вблизи легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. В процессе работы электроинструменты создают искровые разряды, которые могут воспламенить пыль или горючие пары.
- Во время работы с электроинструментом не подпускайте близко детей или посторонних лиц. Отвлечение внимания может вызвать у вас потерю контроля над рабочим процессом.

### Электробезопасность

- Вилка кабеля электроинструмента должна соответствовать штепсельной розетке. Ни в коем случае не видоизменяйте вилку электрического кабеля. Не используйте соединительные штепсели-переходники, если в силовом кабеле электроинструмента есть провод заземления. Использование оригинальной вилки кабеля и соответствующей ей штепсельной розетки уменьшает риск поражения электрическим током.
- Во время работы с электроинструментом избегайте физического контакта с заземленными объектами, такими как трубопроводы, радиаторы отопления, электроплиты и холодильники. Риск поражения электрическим током увеличивается, если ваше тело заземлено.
- Не используйте электроинструмент под дождем или во влажной среде. Попадание воды в электроинструмент увеличивает риск поражения электрическим током.
- Бережно обращайтесь с электрическим кабелем. Ни в коем случае не используйте кабель для переноски оригинальной вилки кабеля или для вытягивания его вилки из штепсельной розетки. Не подвергайте электрический кабель воздействию высоких температур и смазочных веществ. Держите его в стороне от острых кромок и движущихся частей инструмента. Поврежденный или запутанный кабель увеличивает риск поражения электрическим током.
- При работе с электроинструментом на открытом воздухе используйте удлинительный кабель, предназначенный для наружных работ. Использование кабеля, пригодного для работы на открытом воздухе, снижает риск поражения электрическим током.
- При необходимости работы с электроинструментом во влажной среде используйте источник питания, оборудованный устройством защитного отключения (УЗО). Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.



### ВНИМАНИЕ!

Рекомендуется использование устройства защитного отключения (УЗО) с током срабатывания не более 30 мА.

### Личная безопасность

- При работе с электроинструментами будьте внимательны, следите за тем, что вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом. Не используйте электроинструмент, если вы устали, а также находясь под действием алкоголя или понижающих реакцию лекарственных препаратов и других средств. Малейшая неосторожность при работе с электроинструментами может привести к серьезной травме.
- При работе используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. Своевременное использование защитного снаряжения значительно снижает риск

получения травм! В связи с этим обязательно используйте во время работы пылезастыжные маски, ботинки на нескользящей подошве, защитный шлем или противошумные наушники.

- Не допускайте непреднамеренного запуска. Перед тем как подключить электроинструмент к сети и/или аккумулятору, поднять или перенести его, убедитесь, что выключатель находится в положении «Выключено». Не переносите электроинструмент с нажатым курковым выключателем и не подключайте к сетевой розетке электроинструмент, выключатель которого установлен в положение «Включено», это может привести к несчастному случаю.
- Перед включением электроинструмента снимите с него все регулировочные или гаечные ключи. Регулировочный или гаечный ключ, оставленный закрепленным на вращающейся части электроинструмента, может стать причиной тяжелой травмы.
- Работайте в устойчивой позе. Всегда сохраняйте равновесие и устойчивую позу. Это позволит вам не потерять контроль при работе с электроинструментом в неподвижной ситуации.
- Одевайтесь соответствующим образом. Во время работы не надевайте свободную одежду или украшения. Следите за тем, чтобы ваши волосы, одежда или перчатки находились в постоянном отдалении от движущихся частей инструмента. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся части инструмента.
- Если электроинструмент снабжен устройством сбора и удаления пыли, убедитесь, что данное устройство подключено и используется надлежащим образом. Использование устройства пылеудаления значительно снижает риск возникновения несчастного случая, связанного с запыленностью рабочего пространства.

### Использование электроинструментов и технический уход

- Не перегружайте электроинструмент. Используйте инструмент по назначению. Электроинструмент работает надежно и безопасно только при соблюдении параметров, указанных в его технических характеристиках.
- Не используйте электроинструмент, если его выключатель не устанавливается в положение включения или выключения. Электроинструмент с неисправным выключателем представляет опасность и подлежит ремонту.
- Отключайте электроинструмент от сетевой розетки и/или извлекайте аккумулятор перед регулированием, заменой принадлежностей или при хранении электроинструмента. Такие меры предосторожности снижают риск случайного включения электроинструмента.
- Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте и не позволяйте лицам, не знакомым с электроинструментом или данными инструкциями, работать с электроинструментом. Электроинструменты представляют опасность в руках неопытных пользователей.
- Регулярно проверяйте исправность электроинструмента. Проверяйте точность совмещения и легкость перемещения подвижных частей, целостность деталей и любых других элементов электроинструмента, воздействующих на его работу. Не используйте неисправный электроинструмент, пока он не будет полностью отремонтирован. Большинство несчастных случаев являются следствием недостаточного технического ухода за электроинструментом.
- Следите за остротой заточки и чистотой режущих принадлежностей. Принадлежности с острыми кромками позволяют избежать заклинивания и делают работу менее утомительной.
- Используйте электроинструмент, аксессуары и насадки в соответствии с данным руководством и с учетом рабочих условий и характера будущей работы. Использование электроинструмента не по назначению может создать опасную ситуацию.
- Не допускайте детей и посторонних лиц в зону работы с инструментом.
- При повреждении шнура (кабеля) питания зарядного устройства его следует заменить специально подготовленным шнуром через сервисную организацию.
- Удерживайте машину за изолированные поверхности захвата, так как рабочий инструмент при выполнении операции может прикоснуться к скрытой проводке или к кабелю машины. При прикосновении рабочего инструмента к находящемуся под напряжением проводу доступные металлические части ручной машины могут попасть под напряжение и вызвать поражение оператора электрическим током.

### Техническое обслуживание

Ремонт электроинструмента должен производиться только квалифицированными специалистами с использованием оригинальных запасных частей. Это обеспечит безопасность и надежность вашего электроинструмента в дальнейшей эксплуатации.

### **Дополнительные меры безопасности для угловых шлифовальных машин. Общие предупреждающие указания по шлифованию**

- а) Угловые шлифовальные машины предназначены для шлифования абразивными кругами, наждачной бумагой, для работ с проволочными щетками и в качестве отрезной шлифовальной машины. Учитывайте все предупреждающие указания и инструкции, которые вы получите с электроинструментом. Несоблюдение указаний может привести к поражению электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.
- б) Не применяйте оснастку и принадлежности, которые не предусмотрены изготовителем специально для данного типа инструмента и не рекомендованы им. Только физическая возможность крепления оснастки на вашем электроинструменте не гарантирует ее безопасного и надежного применения.
- в) Допустимая частота вращения оснастки должна быть не более указанного на электрической машине максимального числа оборотов. Оснастка, вращающаяся с большей, чем допустимо, скоростью, может разорваться и стать причиной серьезной травмы.
- г) Наружный диаметр и толщина оснастки должны соответствовать размерам вашей электрической машины. Оснастка несоответствующего размера не может быть безопасной в эксплуатации и должным образом контролироваться.
- д) Шлифовальные круги, фланцы, шлифовальные тарелки или другие принадлежности должны плотно устанавливаться на шпинделе вашей электрической машины. Оснастка, установленная на шпиндель с люфтом, приводит к сильной вибрации и потере контроля над инструментом.
- е) Во избежание серьезных травм не применяйте поврежденную оснастку. Проверяйте каждый раз перед использованием шлифовальные круги на сколы и трещины, шлифовальные тарелки на трещины, риски или сильный износ, проволочные щетки на незакрепленные или поломанные элементы.
- ж) Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы применяйте защитный щиток для лица, защитные средства для глаз или защитные очки. При необходимости применяйте противопылевой респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, которые защитят от искр, абразивных частиц и частиц материала.
- з) Следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от рабочего участка. Осколки детали или оснастки в случае ее разрыва могут отлететь в сторону и стать причиной травмы даже на значительном расстоянии от места проведения работ.
- и) Держите электрическую машину только за изолированные поверхности рукояток, если вы выполняете работы, при которых оснастка может попасть на скрытую электропроводку или на собственный шнур электропитания. Контакт с токоведущим проводом ставит под напряжение все металлические части электроинструмента и ведет к поражению электрическим током.
- к) Держите шнур питания в стороне от вращающейся оснастки. Если вы потеряете контроль над электрической машиной, то шнур питания может быть перерезан или захвачен вращающейся оснасткой.
- л) Никогда не выпускайте электрическую машину из рук, пока оснастка полностью не остановится. Вращающаяся оснастка может зацепиться за опорную поверхность или другой предмет, и в результате вы можете потерять контроль над электрической машиной.
- м) Регулярно очищайте вентиляционные отверстия электрической машины. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус, и большое скопление металлической пыли может привести к выходу инструмента из строя.
- н) Не используйте оснастку, требующую применения охлаждающих жидкостей. Применение воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поломке электрической машины и поражению электротоком.
- о) Крепко держите электрическую машину и займите положение, в котором вы можете противодействовать обратным силам. Всегда используйте дополнительную рукоятку, чтобы как можно лучше противодействовать обратным силам или реакционным моментам при наборе оборотов.
- п) Особенно осторожно работайте на углах, острых кромках и т. д. Предотвращайте отскок оснастки от заготовки и ее заклинивание. Вероятный отскок и заклинивание оснастки вызывает потерю контроля или обратный удар.
- р) При обработке камня применяйте отсос пыли. Пылесос должен быть приспособлен для работы с каменной пылью. Использование этих устройств снижает опасность от воздействия пыли.

### **Специальные предупреждающие указания при шлифовании и отрезке**

- а) Применяйте рекомендуемые исключительно для вашей электрической машины абразивные инструменты и предусмотренные для них защитные кожухи. Абразивные инструменты, не предусмотренные для этой электрической машины, не могут быть достаточно безопасны.
- б) Защитный кожух должен быть надежно закреплен на электрической машине и настроен так, чтобы достигалась наибольшая степень безопасности, т. е. в сторону оператора должна быть открыта как можно меньшая часть оснастки. Защитный кожух должен защищать оператора от осколков и случайного контакта с оснасткой.
- в) Абразивные инструменты допускается использовать только по назначению. Никогда не шлифуйте боковой поверхностью отрезного круга. Отрезные круги предназначены для резки материала кромкой. Иное применение круга может привести к его разрушению и травмам.

### **Дополнительные специальные предупреждающие указания при шлифовании и отрезке**

- а) Предотвращайте блокирование отрезного круга, не превышайте усилие прижатия. Не выполняйте слишком глубоких резов. Перегрузка отрезного круга повышает вероятность его перекашивания или блокирования и этим повышается риск обратного удара или поломки оснастки.
- б) Будьте особенно осторожны при резке отрезным кругом в направлении от себя. В случае обратного удара электроинструмент с вращающимся кругом может отскочить прямо на вас.
- в) При заклинивании отрезного круга выключите электрическую машину и удерживайте ее до остановки круга. Никогда не пытайтесь вынуть еще вращающийся отрезной круг из реза, так как это может привести к обратному удару. Установите и устраните причину заклинивания.
- г) Не включайте повторно электрическую машину, если оснастка находится в заготовке. Дайте отрезному кругу развить полное число оборотов, перед тем как вы осторожно продолжите резание. В противном случае круг может заклинить, что приведет к обратному удару.
- д) Плиты или большие заготовки должны надежно лежать на опоре, чтобы снизить опасность заклинивания отрезного круга. Учитывайте, что большие заготовки могут прогибаться под собственным весом.

### **Специальные предупреждающие указания при шлифовании наждачной бумагой**

Не применяйте шлифовальные листы с завышенными размерами, а следуйте данным изготовителя по размерам шлифовальных листов. Шлифовальные листы, выступающие за край шлифовальной тарелки, могут стать причиной травм и блокирования, порваться или привести к обратному удару.

### **Особые предупреждающие указания для работ с проволочными щетками**

- а) Учитывайте, что проволочные щетки теряют элементы и при нормальной работе. Не перегружайте щетки чрезмерным усилием прижатия. Отлетающие куски проволоки могут легко проникнуть через одежду и травмировать оператора.
- б) Если для работы рекомендуется использовать защитный кожух, то исключайте соприкосновение проволочной щетки с кожухом. Учитывайте, что тарельчатые и чашечные щетки могут увеличивать свой диаметр при вращении под действием центробежных сил.

### **Остаточные риски**

Несмотря на соблюдение соответствующих инструкций по технике безопасности и использование предохранительных устройств, некоторые остаточные риски невозможно полностью исключить. К ним относятся:

- Травмы, полученные в результате касания горячих или вращающихся частей инструмента или обрабатываемой детали.
- Возможность воспламенения некоторых материалов при воздействии искр при шлифовании.
- Ухудшение слуха.
- Риск защемления пальцев при смене рабочей оснастки.
- Ущерб здоровью в результате воздействия вибрации, возникающей при работе.
- Ущерб здоровью в результате вдыхания пыли при работе с камнем, бетоном, кирпичом.
- Ущерб здоровью в результате длительного наблюдения искр, образующихся при шлифовании.



## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

СРОК ГАРАНТИИ 12 МЕСЯЦЕВ

### Внимание!

Пожалуйста, требуйте от продавца полностью заполнить все поля гарантийного талона.

Гарантийный талон № .....

### Информация об оборудовании:

Наименование, модель и артикул изделия: .....

Серийный/заводской номер: .....

Дата продажи: .....

Наименование и адрес торговой организации: .....

Изделие проверено в присутствии потребителя: .....

Подпись продавца .....  
м.п.







Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за приобретение продукции торговой марки KRANZ. Срок гарантии на приобретенное изделие – 12 месяцев с даты продажи.

Импортер и уполномоченный представитель: ООО «СДС», 123060, Россия, г. Москва, ул. Маршала Соколовского, д. 3, эт. 5, пом. 1, ком. 3.

### Внимание!

Изделие сдается в сервисный центр в чистом виде.

Заполняется сервисным центром	 №1 <b>Сведения о ремонте</b> Сервисный наряд №: ..... Дата приема в ремонт: ..... Дата выдачи из ремонта: ..... Сервисный центр: ..... ..... Исполнитель Ф.И.О.: ..... ..... Подпись ответственного лица: ..... ..... Печать сервисного центра	 №1 <b>Отрывной талон</b> Наименование изделия: ..... ..... Серийный номер: ..... Дата продажи: ..... Дата выдачи из ремонта: ..... ..... Печать торговой организации	Заполняется продавцом
	 №2 <b>Сведения о ремонте</b> Сервисный наряд №: ..... Дата приема в ремонт: ..... Дата выдачи из ремонта: ..... Сервисный центр: ..... ..... Исполнитель Ф.И.О.: ..... ..... Подпись ответственного лица: ..... ..... Печать сервисного центра	 №2 <b>Отрывной талон</b> Наименование изделия: ..... ..... Серийный номер: ..... Дата продажи: ..... Дата выдачи из ремонта: ..... ..... Печать торговой организации	
Заполняется сервисным центром	 №3 <b>Сведения о ремонте</b> Сервисный наряд №: ..... Дата приема в ремонт: ..... Дата выдачи из ремонта: ..... Сервисный центр: ..... ..... Исполнитель Ф.И.О.: ..... ..... Подпись ответственного лица: ..... ..... Печать сервисного центра	 №3 <b>Отрывной талон</b> Наименование изделия: ..... ..... Серийный номер: ..... Дата продажи: ..... Дата выдачи из ремонта: ..... ..... Печать торговой организации	Заполняется продавцом

Заполняется продавцом		Сервисный наряд №:..... Дата приема в ремонт:..... Дата выдачи из ремонта:..... Сервисный центр:..... ..... Исполнитель Ф.И.О.:..... ..... Печать Контактная информация пользователя Ф.И.О.:..... Адрес:..... ..... Телефон:..... Подпись покупателя:.....	Заполняется сервисным центром
Заполняется продавцом		Сервисный наряд №:..... Дата приема в ремонт:..... Дата выдачи из ремонта:..... Сервисный центр:..... ..... Исполнитель Ф.И.О.:..... ..... Печать Контактная информация пользователя Ф.И.О.:..... Адрес:..... ..... Телефон:..... Подпись покупателя:.....	Заполняется сервисным центром
Заполняется продавцом		Сервисный наряд №:..... Дата приема в ремонт:..... Дата выдачи из ремонта:..... Сервисный центр:..... ..... Исполнитель Ф.И.О.:..... ..... Печать Контактная информация пользователя Ф.И.О.:..... Адрес:..... ..... Телефон:..... Подпись покупателя:.....	Заполняется сервисным центром

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

При покупке изделия требуйте проверки его комплектности и исправности в вашем присутствии. Также требуйте инструкцию по эксплуатации на русском языке и заполненный гарантийный талон. Перед началом работы с данным изделием следует внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации.

Все условия гарантии соответствуют действующему законодательству РФ.

Гарантийный срок на данное изделие составляет 12 месяцев и исчисляется со дня продажи конечному потребителю.

В случае устранения недостатков товара гарантийный срок на него продлевается на период, в течение которого товар не использовался.

Указанный период исчисляется со дня обращения потребителя с требованием об устранении недостатков товара до дня выдачи его по окончании ремонта.

Гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и обусловленные производственными или конструктивными факторами.

## ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ В СЛУЧАЕ:

- Естественного износа изделия, принадлежностей, быстроизнашивающихся частей и расходных материалов.
  - Неисправностей, вызванных несоблюдением инструкций по эксплуатации.
  - Неисправностей, произошедших в результате использования изделия не по назначению.
  - Неисправностей, возникших вследствие использования при неблагоприятных условиях окружающей среды или при ненадлежащих производственных условиях.
  - Неисправностей, возникших вследствие перегрузок или ненадлежащего технического обслуживания или ухода.
  - Использования изделия в условиях высокой интенсивности работ и сверхтяжелых нагрузок.
- К безусловным признакам перегрузки изделия относятся: появление цветов побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или обугливание изоляции проводов под воздействием высокой температуры.
- Механических повреждений (трещин, сколов и т. д.), вызванных под воздействием агрессивных сред, высокой влажности и высоких температур.
  - Механических повреждений, наступивших вследствие коррозии металлических частей и неправильного хранения.
  - Вскрытия, ремонта или модификации изделия вне уполномоченного сервисного центра.
  - Повреждений, вызванных в результате стихийных бедствий.
  - Повреждений, вызванных неблагоприятными атмосферными или иными внешними воздействиями. Например, дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды.
  - Использования принадлежностей, расходных материалов и запасных частей, ГСМ, не рекомендованных производителем.

## Средний срок службы изделия – 5 лет.

Устранение неисправностей, признанных как гарантийный случай, осуществляется на выбор компании посредством ремонта изделия или посредством замены неисправного изделия на новое (возможно, на модель следующего поколения). Замененные инструменты и детали переходят в собственность компании.

Гарантийные претензии принимаются в течение гарантийного срока. Изделие, отправленное дилеру или в сервисный центр в частично или полностью разобранном виде, под действие гарантии не попадает. Все риски по пересылке изделия дилеру или в сервисный центр несет владелец изделия.

Другие претензии, кроме упомянутого права на бесплатное устранение недостатков инструмента, под действие гарантии не попадают.

Изделие проверялось в моем присутствии, исправно, укомплектовано, внешний вид без повреждений. Всю необходимую информацию для пользования данным изделием и руководство по эксплуатации от продавца получил. С условиями гарантии ознакомлен и согласен. Правильность заполнения гарантийного талона проверил. \_\_\_\_\_ (Подпись покупателя)

**Изготовитель:** «Ningbo jia she trading Co.,Ltd», 5-5, bulding 009, Shubo road no 9, Yinzhou district, Ningbo city, Zhejiang province, China / «Нингбо джиа ши трейдинг Ко., ЛТД», 5-5, билдинг 009, Шубо роад Но 9, Иньчжоу дистрикт, Нингбо сити, Чжецзян провинц, Китай.

**Импортер и уполномоченный представитель:** ООО «СДС», 123060, Россия, г. Москва, ул. Маршала Соколовского, д. 3, эт. 5, пом. 1, ком. 3.

Продукция соответствует требованиям:

ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»,

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Сделано в Китае.

