



# Hammer

**FLEX** SAVE YOUR ENERGY



## РУБАНОК ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

### RNK500LE

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

---



**Уважаемый покупатель!**

**Благодарим Вас за приобретение инструмента торговой марки Hammer. Вся продукция Hammer спроектирована и изготовлена с учетом самых высоких требований к качеству изделий.**

**Для эффективной и безопасной работы внимательно прочтите данную инструкцию и сохраните ее для дальнейших справок.**

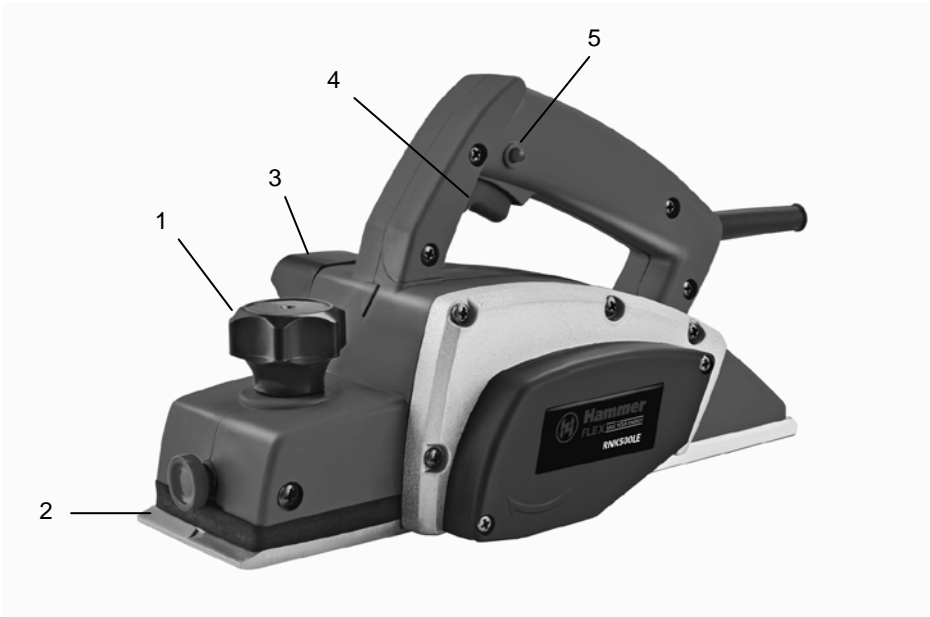
### **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Электрический рубанок предназначен для последовательного снятия слоев при строгании различных деревянных досок и панелей, обработки краев и фальцевания древесины и древесных материалов. Этот инструмент разрешается использовать только по прямому назначению. Иное, не указанное в этой инструкции использование, категорически запрещается.

**ВНИМАНИЕ!** Данный инструмент предназначен для использования только в бытовых целях. На инструмент, используемый для предпринимательской деятельности или в профессиональных целях, гарантия не распространяется.

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Напряжение/частота сети	220-240 В / 50 Гц
Потребляемая мощность	500 Вт
Скорость холостого хода	15800 об/мин
Глубина строгания	1.8 мм
Ширина строгания	82 мм
Глубина выборки четверти	нет
Масса инструмента	2.6 кг
Пыле- и влагозащищенность	IP20



### **ОПИСАНИЕ ИНСТРУМЕНТА**

1. Ручка регулировки глубины строгания
2. Литая подошва
3. Дефлектор отверстия выброса стружки
4. Выключатель Вкл/Выкл
5. Кнопка блокировки от несанкционированного запуска.

**ВНИМАНИЕ!** Комплектация инструмента может изменяться без предварительного уведомления.

### **ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

**ВНИМАНИЕ!** С целью предотвращения пожаров, поражений электрическим током и травм при работе с электроинструментами соблюдайте перечисленные ниже рекомендации по технике безопасности!

#### **1. Безопасность на рабочем месте:**

- Содержите рабочее место в чистоте. Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль. Во время эксплуатации, а также при включении и выключении инструмент

вырабатывает искры, что может привести к воспламенению пыли или паров.

- Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц. Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

## **2. Электробезопасность:**

- Штепсельная вилка электроинструмента должна соответствовать штепсельной розетке. никоим образом не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходных штекеров для электроинструментов с защитным заземлением. Неизменные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- Предпринимайте необходимые меры предосторожности от удара электрическим током. Избегайте контакта корпуса инструмента с заземленными поверхностями, такими как трубы, отопление, холодильники.
- Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- Не допускается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- При работе на свежем воздухе используйте соответствующий удлинитель. Используйте только такой удлинитель, который подходит для работы на улице.
- Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, то устанавливайте дифференциальный выключатель защиты от токов утечки. Применение дифференциального выключателя защиты от токов утечки снижает риск поражения электрическим током.

## **3. Личная безопасность:**

- Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или, если Вы находитесь под влиянием наркотиков, спиртных напитков или лекарств. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки. Использование средств индивидуальной защиты: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха в зависимости от вида работы электроинструмента снижает риск получения травм.
- Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента. Не держите подсоединенный инструмент за переключатель.
- Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента. Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и держите всегда равновесие. Благодаря этому Вы

можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.

- Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и перчатки вдали от движущихся частей.
- Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование. Применение пылесоса может снизить опасности, создаваемые пылью.
- При потере электропитания или другом самопроизвольном выключении электроинструмента немедленно переведите клавишу выключателя в положение «ОТКЛЮЧЕНО» и отсоедините вилку от розетки. Если при потере напряжения машина осталась включенной, то при возобновлении питания она самопроизвольно заработает, что может привести к телесному повреждению и(или) материальному ущербу.

#### **4. Бережное и правильное обращение и использование электроинструментов:**

- Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент. С подходящим по характеристикам электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- Не работайте с электроинструментом с неисправным выключателем. Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор. Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- Храните неиспользуемые электроинструменты недоступно для детей. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые незнакомы с ним или не читали настоящих инструкций. Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверяйте работоспособность и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функционирование электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента. Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии. Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут легче.
- Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т.п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу. Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.
- Неиспользуемый инструмент должен храниться в сухом, закрытом месте, не доступном для детей! Не позволяйте использовать инструмент лицам, которые

не ознакомились с настоящей инструкцией.

### **5. Сервис:**

- Ремонт прибора осуществляйте только в сервисных центрах! Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается надежность и безопасность электроинструмента.

**ВНИМАНИЕ!** Применение любых принадлежностей и приспособлений, а также выполнение любых операций помимо тех, что рекомендованы данным руководством, может привести к травме или поломке инструмента.

### **6. Двойная изоляция:**

Ваш инструмент имеет двойную изоляцию. Это означает, что все внешние металлические части электрически изолированы от токоведущих частей. Это выполнено за счет размещения дополнительных изоляционных барьеров между электрическими и механическими частями, делая необязательным заземление инструмента.

**ВНИМАНИЕ!** Двойная изоляция не заменяет обычных мер предосторожности, необходимых при работе с этим инструментом. Эта изоляционная система слугит дополнительной защитой от травм, возникающих в результате возможного повреждения электрической изоляции внутри инструмента.

### **МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ РУБАНКОМ**

- Для обеспечения качественной работы и для предотвращения перегрузки инструмента используйте только заточенные ножи.
- Не перегружайте рубанок! Не нагружайте инструмент до замедления или полной остановки двигателя.
- Перед началом работы следует проверить заготовку на наличие трещин, сучков, гвоздей и прочих препятствий.
- Если есть возможность, заготовку всегда следует закрепить.
- Обязательно пользуйтесь защитными очками, щитком или маской.
- Не использовать инструмент для снятия стружки с металлических материалов, срезки гвоздей и винтов. Использовать только ножи, маркированные той скоростью оборотов барабана, которая указана на рубанке. Безопасная работа с инструментом достигается только тогда, когда будут полностью прочитаны и строго учтены все указания по технике безопасности. Перед каждым использованием инструмента следует проверить штекер и кабель. Устранение неполадок производите только в сервисном центре.
- Перед началом работы убедитесь в надежности закрепления болтов фиксации лезвий.
- Штекер вставлять в розетку только при выключенном состоянии рубанка.
- Следите за тем, чтобы во время работы кабель не попал в рабочую зону инструмента.

- Соблюдайте осторожность при установке и снятии ножей.
- Перед началом работы проверьте надежность фиксации ручки регулировки глубины строгания.
- Перед строганием дайте поработать инструменту некоторое время холостую, чтобы выявить возможную вибрацию и качание ножей из-за их возможного повреждения или неправильной балансировки.
- Перед включением следует убедиться, что рубанок не касается заготовки.
- Рубанок подводить к обрабатываемому материалу только во включенном состоянии, после достижения инструментом рабочей частоты вращения.
- При снятии стружки инструмент должен полностью прилегать к обрабатываемой поверхности всей площадью опорной плиты.
- Рубанок держать крепко, обеими руками.
- Равномерная подача при снятии стружки повышает срок работоспособности ножа рубанка и снижает вероятность несчастного случая.
- Ни в коем случае не подставляйте пальцы к отверстию выброса стружки (3) При закупорке отверстия для выброса стружки; вытащите штекер из розетки, удалите щепкой стружку из отверстия для выброса.
- По окончании работы отложите рубанок только после полной остановки вала ножа. Установите переднюю часть основания рубанка на деревянный брусок так, чтобы лезвия не касались каких-либо предметов.
- Не следует прикасаться к кромке ножа после работы – она может быть очень горячей.

## **РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ РУБАНКОМ**

Перед первым использованием рубанка необходимо проконтролировать посадку ножей рубанка и вала ножа, согласно инструкции.

### **Включение/Выключение**

#### **Включение.**

Нажмите кнопку блокировки от несанкционированного запуска (5) и затем клавишу выключателя Вкл/Выкл.

#### **Выключение.**

Для того чтобы остановить инструмент, отпустите клавишу выключателя Вкл/Выкл. Кнопка блокировки автоматически отключится и не допустит повторного включения инструмента.

Для обеспечения безопасности переключатель Вкл./Выкл. запрещается устанавливать на непрерывный режим.

**ВНИМАНИЕ!** Перед подключением рубанка в сеть убедитесь в правильности работы выключателя: при отпускании клавиша должна возвращаться в положение “Выкл”.

#### **Регулятор установки глубины резки.**

1. Ручку регулировки глубины строгания повернуть до упора направо.

2. Рубанок поставить на ровную поверхность. Ручку регулировки вращать налево до тех пор, пока подошва рубанка не будет полностью прилегать к поверхности. Маркировка "О" регулировочной ручки при этом должна совпадать с маркировкой "О" корпуса инструмента. Желаемая глубина резки устанавливается путем вращения по часовой стрелке в направлении стрелки до максимального допустимого значения 1,8 мм. Деления на шкале служат ориентировочными значениями.

### **Удаление стружки.**

На выходной патрубке отвода стружки можно установить пылесборник, либо подключить устройство для удаления пыли, пылесос и т.п. Для улучшения сбора стружки следует периодически очищать пылесборник.

### **Установка и использование бокового ограничителя.**

Боковой ограничитель может использоваться для поддержки рубанка с использованием боковой стороны заготовки (например, двери) в качестве опоры. Вставьте ограничитель в отверстие с передней стороны рубанка, установите необходимую ширину и закрепите его с помощью ручки фиксации бокового ограничителя.

### **Строгание.**

В первую очередь следует установить подошву скольжения рубанка, без контакта ножа с поверхностью, на строгаемую заготовку параллельно поверхности обрабатываемого изделия. Включить и подождать до тех пор, пока барабан с ножами не наберет полной скорости вращения. Затем инструмент осторожно передвигать вперед. Вначале процесса строгания увеличивайте давление на переднюю часть инструмента, а в конце - увеличивайте давление на заднюю часть инструмента. Процесс строгания облегчается, если Вы установите заготовку с наклоном вниз, для того, чтобы ее можно было строгать, двигая рубанок сверху вниз. При этом к рубанку следует прилагать минимальное усилие. Скорость и глубина реза определяют тип качества поверхности. Электрорубанок режет чисто до тех пор, пока стружка не забьет его. Для чернового строгания достаточно пользоваться быстрой подачей и большей глубиной строгания, в то время как для окончательного, чистового строгания, скорость подачи и глубина строгания должны быть уменьшены. В процессе работы рубанок должен удерживаться параллельно обрабатываемой поверхности.

### **Фаска краев.**

Передняя плита подпятника подошвы основания имеет канавку под углом 90 градусов в нижней центральной части. Ее можно использовать для снятия фаски под углом 45 градусов.

Приложите V-образный паз на подошве рубанка к краю заготовки под углом 45 градусов, включите рубанок и ведите инструмент вдоль заготовки.

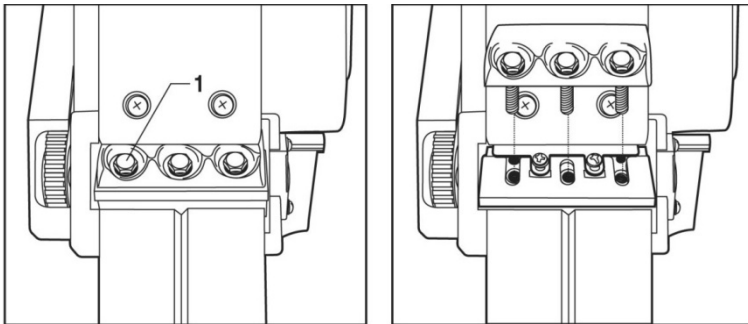


## Установка и демонтаж режущего лезвия рубанка.

### Демонтаж ножа рубанка.

Для отсоединения лезвий от барабана, открутите с помощью торцевого ключа по три установочных винта (1). Лезвия отсоединятся вместе с прижимными пластинами ножей.

Вытащите ножи рубанка.



### Монтаж ножа рубанка на валу ножа.

Очистите поверхности барабана и лезвий от стружек, пыли и грязи. Применяйте лезвия только одинаковых размеров и одинаковой массы, как так вибрация барабана приведет к ухудшению качества строгания и преждевременному выходу из строя инструмента.

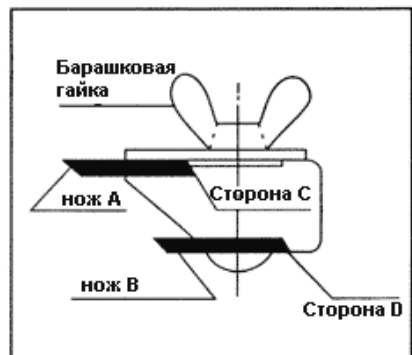
Нож имеет направляющую фаску, которую необходимо вставить в паз вала ножа. Установите прижимную пластину ножа и надежно затяните с помощью трех винтов.

**Важно:** Замену ножей проводить попарно.

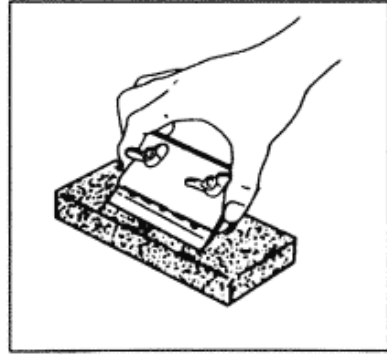
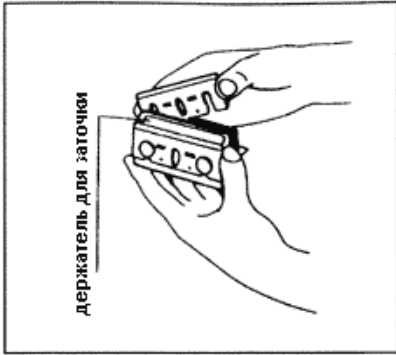
При правильной установке ножи должны быть абсолютно параллельны по отношению к опорной плите рубанка.

### Заточка ножей.

Для обеспечения наилучшего качества поверхности после строгания, всегда используйте хорошо заточенные лезвия. Для более удобного затачивания рекомендуется использовать специальное устройство для заточки режущего лезвия. Ослабив барашковые гайки устройства, поместите в него два режущих лезвия до упора и затяните гайки. В этом случае, оба лезвия будут затачиваться под одним углом. Поместите абразивный камень в воду на 2-3 минуты перед заточкой. При заточке положение держателя должно быть



таким, чтобы лезвия касались поверхности камня одновременно и под одинаковым углом. Время заточки зависит от сорта обрабатываемой древесины и глубины реза. В целом заточка лезвия должна проводиться после строгания 500м древесины.

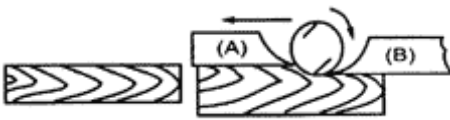



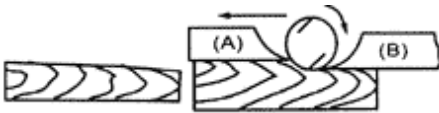
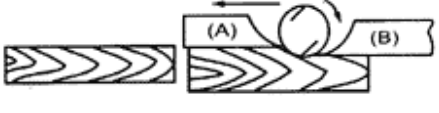
### Как правильно выставить лезвия рубанка.

Неправильная установка лезвий приводит к неравномерному и неровному строганию. Нож должен располагаться правильно и жестко фиксироваться. При правильной установке лезвия, его режущая кромка должна точно совпадать или быть параллельной плоскости задней неподвижной части основания скольжения рубанка. В противном случае обрабатываемая поверхность дерева не будет ровной и гладкой. Ниже приведен пример правильной и неправильной регулировки.

(A) Передняя часть основания скольжения рубанка (регулируемая).

(B) Задняя часть основания скольжения рубанка (неподвижная)

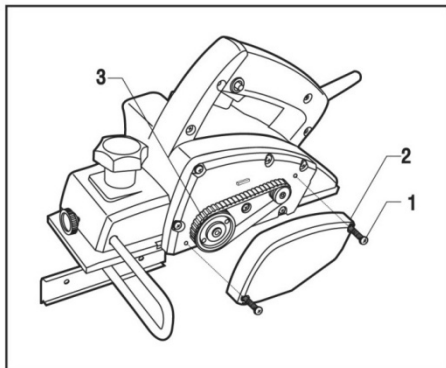
	<p><b>Правильная регулировка</b> Режущая кромка ножей параллельна заднему основанию</p>
	<p><b>Шероховатая поверхность</b> Причина: режущая кромка какого-то из ножей стоит криво по отношению к плоскости заднего основания</p>

	<p><b>Уклон навстречу движению рубанка – выемка в начале строгания</b></p> <p>Причина: Режущая кромка и плоскость заднего основания не параллельны. Ножи расположены слишком низко.</p>
	<p><b>Уклон по движению рубанка – выемка в конце строгания</b></p> <p>Причина: Режущая кромка расположена выше плоскости заднего основания.</p>

### Как работать с электрорубанком.

- Надежно закрепите заготовку на верстаке или в тисках.
  - Поставьте переднюю плиту на заготовку. Убедитесь, что ножи в этот момент не касаются заготовки.
  - Отрегулируйте глубину работы ножей при помощи ручки регулировки глубины. Для грубой древесины используйте более глубокое строгание. При более тонкой работе безопаснее использовать меньшие движения для получения желаемой глубины.
  - Нажмите предохранительную кнопку и надавите на выключатель. Дождитесь разгона двигателя до полной скорости и введите рубанок в контакт с заготовкой. С силой, удерживая рубанок спереди и сзади, перемещайте его вдоль заготовки. Держите рубанок горизонтально. Не тянитесь слишком далеко и следите за тем, чтобы все время работать двумя руками.
  - Ровные движения дадут ровную поверхность.
  - Если приходится прилагать излишние усилия, следует проверить заточку ножей и в случае необходимости заменить их.
- Для обеспечения точности инструмента, аккуратно устанавливайте переднюю и заднюю части основания, а также ручку регулировки глубины реза. Грубое обращение с этими деталями, излишнее механическое воздействие, могут привести к неточной работе инструмента и снижению производительности. Регулярно проверяйте крепежные болты, они должны быть прочно затянуты.

### Замена приводного ремня.



Раскрутите два винта (1) крышки кожуха (2) приводного ремня и снимите крышку. Удалите изношенный или поврежденный приводной ремень (3). Почистите ременной шкив кисточкой. Уложите новый приводной ремень в паз малого шкива, затем поверните его и наденьте на большой шкив. Установите крышку кожуха на место.

### Замена угольных щеток.

Угольные щетки следует регулярно проверять. Их необходимо заменять при укорочении угольной части на 4 мм.

Для обеспечения доступа к передней щетке предварительно снимите дефлектор отверстия выброса стружки (3, рис. 1). Выверните крышки угольных щеток и выньте щетки из держателей. Щетки необходимо менять парами, используя только оригинальные угольные щетки. Правильно установите новые щетки. Убедитесь, что угольная щетка свободно движется в держателе. Установите крышки щеток на место.

### Дополнительные товары.

- Ножи для рубанка Hammer Flex 209-103 PB 82x29x3,0 82мм, 2шт., НМ

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Электрический рубанок не нуждается в каком-либо специальном техническом обслуживании.
- Для продолжительного срока службы инструмента соблюдайте инструкции по эксплуатации, чистке и хранению.
- Держите вентиляционные отверстия чистыми. Регулярно удаляйте стружку и опилки из вентиляционных отверстий и барабана. При загрязнении протрите рубанок влажной тряпкой. Не используйте средства, содержащие хлор, бензин, растворители, так как они повреждают пластик корпуса инструмента. После чистки протрите инструмент сухой тряпкой.
- Все работы по ремонту инструмента должны выполняться квалифицированным специалистом авторизованного сервисного центра с применением оригинальных запчастей.
- Регулярно проверяйте все крепежи, винты на корпусе инструмента, чтобы убедиться, что они хорошо подтянуты. При потере винтов, немедленно замените

их новыми. Несоблюдение этого правила может вызвать серьезную опасность при использовании.

**ВНИМАНИЕ!** Все работы по техническому обслуживанию данного инструмента должны проводиться при полной остановке барабана с ножами и отключением шнура питания от электросети.

### **ХРАНЕНИЕ**

Электрический рубанок следует хранить при комнатной температуре, вне досягаемости детей и домашних животных.

### **УТИЛИЗАЦИЯ**

При утилизации соблюдайте принятые нормы. Не выбрасывайте электроинструмент в обычный мусорный бак или мусоропровод.

### **ИНФОРМАЦИЯ**

В связи с постоянным совершенствованием электроинструмента производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не описанные в данном руководстве, которые не снижают потребительских качеств изделия.

#### **Изделие соответствует требованиям ТР ТС.**

Информацию о сертификатах см. на сайте <http://www.hammer-pt.com>

#### **Декларация о соответствии единым нормам ЕС.**

Настоящим мы заверяем, что рубанок электрический марки Hammer Flex модель **RNK500LE** соответствует директивам: 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC.

Этот прибор соответствует директивам СЕ по искрозащите и технике безопасности для низковольтных приборов; он сконструирован в соответствии с новейшими предписаниями по технике безопасности.

Изготовитель:

Фирма "Hammer Werkzeug GmbH", "Хаммер Веркцойг ГмбХ"

Адрес:

Niedenau 25, 60325, Frankfurt am Main, Germany

Ниденау 25, 60325, Франкфурт-на-Майне, Германия

Произведено в КНР.

Импортер:

Наименование: ООО "ТДСЗ"

Адрес местонахождения: 199178, г.Санкт-Петербург, 18-я линия В.О., д.29, литер "И", пом.1-Н, комн.242

Информация для связи: почтовый адрес 190000, г.Санкт-Петербург, ВОХ 1284, ООО "ТДСЗ"

Дата изготовления указана на этикетке инструмента.

Срок службы изделия составляет 5 (пять) лет при соблюдении условий хранения и правил эксплуатации, а также правильности сбора и монтажа инструмента, указанных в данном руководстве по эксплуатации.

В случае если, несмотря на тщательный контроль процесса производства, инструмент все-таки вышел из строя, ремонт инструмента и замена любых его частей должна производиться только в специализированной сервисной мастерской.

Дополнительную информацию по инструменту и обслуживанию можно узнать на сайте: <http://www.hammer-pt.com>