

Инструкция по эксплуатации

Рубанок Maktec by Makita MT 190

Цены на товар на сайте:

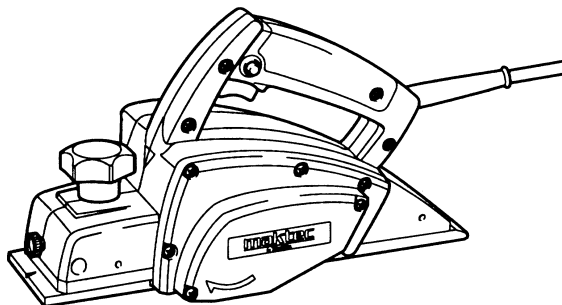
http://www.vseinstrumenti.ru/instrument/rubanki/maktec/mt_190/

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

http://www.vseinstrumenti.ru/instrument/rubanki/maktec/mt_190/#tab-Responses

Электрический рубанок

Модель MT190



ДВОЙНЫЕ
ИЗОЛЯЦИИ



Инструкции по эксплуатации

ВНИМАНИЕ!

*Для вашей личной безопасности ознакомьтесь перед использованием.
Сохраните эти инструкции для справки в будущем.*

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	MT 190
Ширина строгания	82 мм
Глубина съема	1 мм
Глубина выбираемой четверти	6 мм
Частота вращения без нагрузки (оборотов в мин)	16 000
Длина	290 мм
Вес	2,5 кг
Класс безопасности	2-й

В связи с продолжающейся программой исследований и совершенствования, характеристики могут быть изменены без уведомления. Характеристики могут быть изменены, в зависимости от страны.

Символы

Приведенные ниже объяснения показывают значения символов используемых для электроинструмента.



- прочитайте инструкции



- двойная изоляция

Декларация соответствия

Инструмент сертифицирован органом по сертификации РОСС RU.0001.11ME77 Автономная некоммерческая организация «Российские электрические машины. Сертификация» (АНО «РЭМС»). Орган по сертификации ручных и переносных электрических машин (ОС РЭМС 141400, Химки Московской области, ул. Ленинградская, 29. Тел. (095) 5719273; факс (095) 7812588. E-mail: ano_remc@ru).

Соответствует требованиям нормативных документов ГОСТ 12.2.013.0-91 (МЭК 745-1-82), ГОСТ 12.2.013.14-90 (МЭК 745-2-14-84), ГОСТ 12.2.030-2000, ГОСТ 17770-86, ГОСТ Р 51318.14.1-99, ГОСТ Р 51317.3.2-99, ГОСТ Р 51317.3.3-99.

Имеет сертификат № РОСС RU.0001.11ME77. B02770.

Срок действия с 09.12.2004 по 09.12.2007.

Назначение

Инструмент предназначен для строгания древесины.

Источник питания

Инструмент должен быть подклю-

чен к сети с номинальным напряжением соответствующим указанному на шильдике инструмента, и может функционировать только от однофазного источника питания переменного тока. В соответствии с Европейским стандартом двойная изоляция позволяет работать от сети без заземленного контакта.

Основные правила безопасности

Внимание! Полностью прочитайте инструкции. Несоблюдение приведенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару или серьезной травме. Термин *электроинструмент* в приведенных ниже инструкциях относится к использованию сетевого и аккумуляторного инструмента.

Сохраните эти инструкции.

Рабочее место

1. Поддерживайте чистоту и порядок на рабочем месте. Беспорядок на рабочем месте может стать причиной травмы.

2. Не работайте инструментом во взрыво- и пожароопасной зоне. Например, вблизи воспламеняющихся материалов и жидкостей, в сильно запыленном или загазованном помещении. Образующиеся при работе инструмента искры могут воспламенить газ или взвесь.

3. Не работайте инструментом вблизи от детей и посторонних. Если Вы отвлечетесь, то можете потерять контроль над инструментом.

Электрическая безопасность

4. Разъем инструмента должен соответствовать разьему сети. Не используйте адаптеры не предназначенные для электроинструмента. Оригинальные разъемы предохраняют от поражения электрическим током.

5. Предотвращайте контакт тела с заземленными поверхностями, такими, как: трубы отопления, радиаторы, холодильники. Существует повышенная

опасность поражения электрическим током, если ваше тело имеет контакт с землей.

6. Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя или влаги. Вода, попавшая на электроинструмент увеличивает риск поражения электрическим током.

7. Не нарушайте режим эксплуатации электрошнура. Никогда не переносите инструмент за шнур и не держите его для отключения от сети. Следите за тем, чтобы он был далеко от тепла, масла, острых граней или подвижных частей. Поврежденный или запутанный шнур увеличивает риск удара током.

8. При работе инструментом на улице используйте удлинители, предназначенные для наружного использования. Это уменьшает риск поражения электрическим током.

Личная безопасность

9. Следите за тем, что Вы делаете. Руководствуйтесь здравым смыслом при использовании инструмента. Не используйте электроинструмент, если Вы устали, находитесь под воздействием медикаментов, алкоголя или больны. Невнимательность во время работы с электроинструментом могут привести к серьезной травме.

10. Используйте средства защиты. Всегда надевайте защиту для глаз. Средства защиты такие, как противопылевые маски, каски, наушники и безопасная обувь уменьшают риск получения травмы.

11. Избегайте случайного включения. Перед включением инструмента в сеть проверяйте, что выключатель находится в положении «отключен». Перенос инструмента с пальцем на выключателе или разъеме, если инструмент имеет выключатель, может стать причиной несчастного случая.

12. Убирайте любые регулировочные ключи перед началом работы. Попадание ключей в движущиеся части инструмента может привести к серьезной травме.

13. Не теряйте равновесие. Всегда сохраняйте правильную опору и стой-

ку. Это поможет Вам лучше справиться с инструментом в неожиданных ситуациях.

14. Одевайтесь правильно. Не носите свисающую одежду, или украшения. Держите Ваши волосы, одежду далеко от подвижных частей инструмента. Свободные концы одежды или украшения могут быть захвачены в движущиеся части инструмента.

15. Если имеется подсоединение для устройств удаления пыли, проверяйте что они подсоединены и работают должным образом. Использование этих средств уменьшает образование пыли связанной с опасностью.

Использование и уход

16. Не прилагайте излишних усилий к инструменту. Используйте инструмент по назначению. Правильно использующийся инструмент сделает Вашу работу лучше, быстрее и безопаснее.

17. Не работайте с инструментом, если его выключатель не работает должным образом. Любой инструмент неуправляемый выключателем опасен и должен быть отремонтирован.

18. Отсоединяйте инструмент от источника питания (электрической сети или аккумулятора) перед настройкой, чисткой и установкой дополнительных принадлежностей. Это профилактическая мера безопасности исключит риск непроизвольного включения инструмента.

19. Храните неиспользуемый инструмент вне досягаемости детей, не позволяйте людям, незнакомым с техникой безопасности и не имеющим навыков работы с инструментом использовать инструмент. Электроинструмент может быть опасен в руках людей, не умеющих им пользоваться.

20. Обслуживайте инструмент. Проверяйте исправность движущихся частей и частей, влияющих на работу инструмента. Если инструмент неисправен, он должен быть отремонтирован перед использованием. Много несчастных случаев вызваны использованием неисправного инструмента.

21. Держите режущие части инст-

румента острыми и чистыми. Инструмент с острыми и чистыми режущими частями лучше работает и проще управляется.

22. Используйте инструмент и дополнительное оборудование к нему в соответствии с этими правилами и их назначением. Использование инструмента и его принадлежностей не по назначению может привести к опасной ситуации.

Обслуживание

23. Обслуживайте ваш электроинструмент у квалифицированного специалиста, использующего оригинальные запчасти. Используйте только оригинальные сменные части. Это будет гарантировать безопасную работу электроинструмента.

Дополнительные правила безопасности

1. Никогда не следует оставлять на рабочем месте коврики, тряпки, шнуры, веревки и подобные предметы.

2. Избегайте резать гвозди. Проверьте наличие и удалите все гвозди из рабочего изделия перед эксплуатацией.

3. Используйте только острые лезвия. Обращайтесь с лезвиями очень осторожно.

4. Перед эксплуатацией убедитесь, что установочные болты лезвия надежно завинчены.

5. Держите инструмент крепко обеими руками.

6. Держите руки подальше от вращающихся частей.

7. Перед использованием инструмента на настоящем рабочем изделии дайте ему поработать в течение некоторого времени. Следите за вибрацией или колебаниями, которые могут указывать на плохую установку или плохо сбалансированное лезвие.

8. Убедитесь в том, что лезвие не соприкасается с рабочим изделием перед включением переключателя.

9. Перед резкой подождите до тех

пор, пока лезвие наберет полную скорость.

10. Держитесь на расстоянии по крайней мере 200 мм от инструмента в течение всего времени.

11. Перед любыми регулировками всегда выключайте инструмент и подождите пока лезвия полностью останутся.

12. Никогда не засовывайте Ваш палец в лоток стружек. Возможно замятие стружек во время резки влажного дерева. Прочистите стружки с помощью палочки.

13. Не оставляйте инструмент в работающем состоянии. Управляйте инструментом только при поддерживании его рукой.

14. Когда Вы оставляете строгальный станок, выключите его и установите его с передней основой, опирающейся на деревянный блок так, чтобы лезвия ни с чем не соприкасались.

15. Всегда заменяйте оба лезвия на брабане, в противном случае результирующая разбалансировка может вызвать вибрацию и сократить срок службы инструмента.

16. Перед тем, как поставить инструмент в сторону, подождите, пока он полностью остановится.

17. Используйте только лезвия **Makita** заданные в этой инструкции.

Сохраните эти инструкции.

Функциональное описание

ВНИМАНИЕ!

Перед настройкой и проверкой функций инструмента всегда убеждайтесь, что он отключен от сети.

Настройка глубины строгания

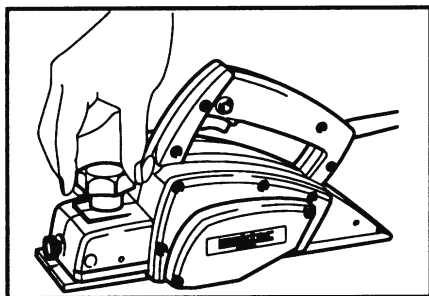


Рис. 1.

Для настройки глубины строгания просто поверните ручку в передней части рубанка.

Работа выключателя

Внимание! Перед подключением инструмента к сети убедитесь, что выключатель находится в положении «отключен». Проверьте, что он должным образом возвращается в положение «отключен» после нажатия.

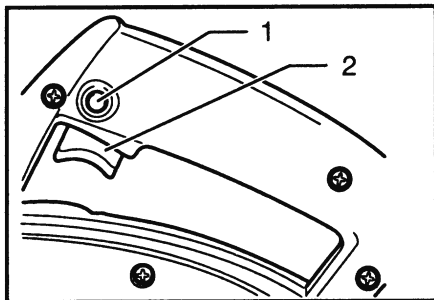


Рис. 2.

- 1 - блокировка кнопки выключателя
- 2 - клавиша выключателя

Для инструмента без кнопки блокировки.

Для включения инструмента просто нажмите на клавишу выключателя, для выключения отпустите ее (рис. 2).

Для инструмента с блокирующей отключение кнопкой.

Для включения инструмента нажмите на клавишу выключателя для выключения отпустите ее. Для непрерывной работы нажмите до конца на клавишу выключателя, затем зафиксируйте ее нажатием на клавишу блокировки. Для выключения нажмите на клавишу выключателя и отпустите ее (рис. 2).

Для инструмента с блокирующей включение кнопкой.

Для включения нажмите блокирующую кнопку затем нажмите на клавишу выключателя. Для выключения отпустите клавишу (рис. 2).

ВНИМАНИЕ!

Перед любым действием по обслуживанию инструмента убедитесь, что он выключен и отключен от сети.

Удаление и установка ножей

Внимание!

Тщательно затяните болты крепления лезвий. Незатянутый болт может быть опасен. Всегда проверяйте затяжку болтов крепления.

Будьте внимательны при установке и удалении лезвий. Надевайте перчатки, чтобы защитить пальцы и руки от порезов.

Используйте только специальные ключи **Makita** чтобы удалить или установить лезвия. Несоблюдение этого может привести к их неправильной установке.

Для инструмента с минилезвиями

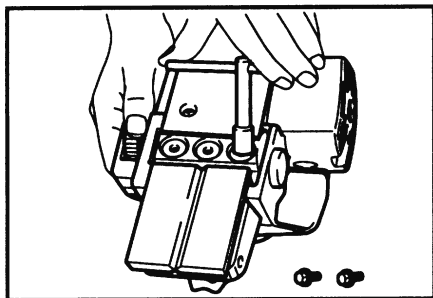


Рис. 3.

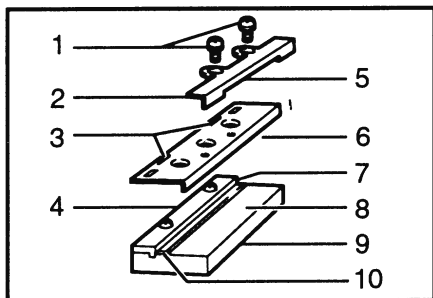


Рис. 4.

- 1 - болт
- 2 - корректирующая пластина
- 3 - выступы
позиционирования ножей
- 4 - ограничительная пластина
- 5 - зацеп корректирующей пласти-
ны
- 6 - установочная пластина
- 7 - внутренний край
ограничительной пластины
- 8 - основание
- 9 - тыльная сторона основания
- 10 - минилезвие

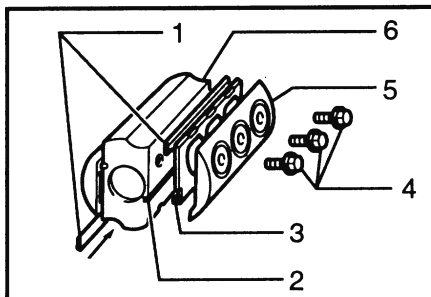


Рис. 5.

- 1 - мини лезвие
- 2 - канавка
- 3 - установочная пластина
- 4 - установочные болты
- 5 - крышка барабана
- 6 - барабан

Если инструмент был использован, то тщательно очистите поверхности барабана и ножей. Чтобы удалить ножи с барабана отвинтите три установленных болта специальным ключом. Прижимная пластина снимается вместе с ножами (рис. 3).

Чтобы установить ножи свободно, прикрепите корректирующую пластину к установочной пластине винтами и установите мини лезвия на основу так, чтобы передние кромки лезвий были вровень с внутренним краем ограничительной пластины. Установите корректирующую и установочную пластину к основе так, чтобы выступы позиционирования лезвий рубанка на установочной пластине попали в канавку минилезвий. Затем нажмите на край регулировочной пластины до совмещения с задней стороной основы, затяните винты. Важно, чтобы лезвие совмести-лось с внутренним краем ограничи-тельной пластины, выступы позициони-рования ножей - с канавками ножей, зацеп корректирующей пластины - с задней кромкой основы. Внимательно проверьте эти совмещения для обес-печения равномерного строгания (рис. 4).

Сдвиньте край регулировочной пла-стины в канавку барабана, установите крышку барабана поверх регулировоч-ной и установочной пластины и затя-ните три установочных болта так, чтобы

имелось расстояние между барабаном и установочной пластиной для минилезвий. Ножи будут позиционироваться по выступам позиционирования ножей на установочной пластине. Продольная регулировка ножей должна быть произведена вручную так, чтобы концы ножей находились точно на одном расстоянии от корпуса с одной стороны и металлической пластины - с другой. Затяните три установочных болта спецключом и прокрутите барабан для того, чтобы проверить зазор между лезвием и корпусом рубанка. Проверьте натяжку установочных болтов. Повторите то же самое со вторым лезвием (рис. 5).

Для инструмента со стандартными ножами

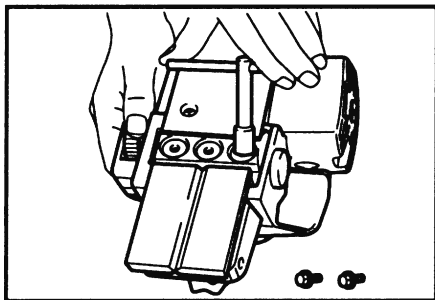


Рис. 6.

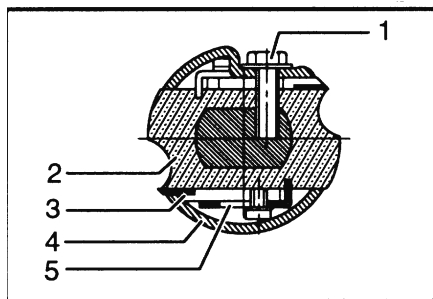


Рис. 7.

- 1 - болт
- 2 - барабан
- 3 - ножи
- 4 - крышка барабана
- 5 - настроечная пластина

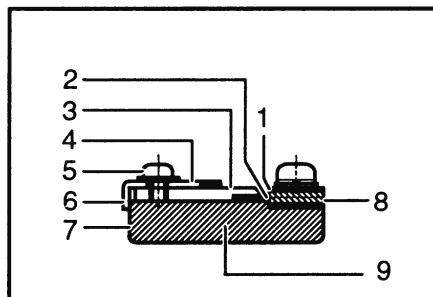


Рис. 8.

- 1 - внутренний край ограничительной пластины
- 2 - режущая кромка лезвия
- 3 - нож
- 4 - настроечная пластина
- 5 - винт
- 6 - зацеп настроечной пластины
- 7 - тыльная сторона основания
- 8 - ограничительная пластина
- 9 - основание

Чтобы снять ножи выверните три установочных болта специальным ключом. Крышка барабана снимается вместе с ножами (рис. 6). Для установки ножей очистите поверхности барабана и ножей. Используйте ножи только одинаковые по размеру и весу. В противном случае возможно возникновение вибрации, которая может привести к нека-

чественному строганию и поломке инструмента.

Поместите нож на основу так, чтобы край лезвия совпал с внутренним краем ограничителем пластины. Наложите регулировочную пластину на нож, нажмите на край регулировочной пластины для совмещения его с краем основы и закрутите два винта в регулировочной пластине, сдвиньте зацеп регулировочной пластины в канавку барабана и притяните ее тремя установочными болтами с помощью специального ключа (рис. 7, 8).

Для правильной установки ножей

При неправильной установке ножей обрабатываемая поверхность будет неровной и со сколами. Следует устанавливать лезвия так, чтобы режущие кромки были равны по высоте и параллельны задней основе рубанка. Далее приведены несколько примеров правильной и неправильной установки ножей.

Обозначения на рисунках:

(А) Переднее основание (подвижная часть)

(В) Заднее основание (неподвижная часть)

Правильная установка (вид 1).

Хотя на этом боковом виде этого не видно, Режущие кромки параллельны к поверхности задней основы.

Зазубрины на поверхности (вид 2).

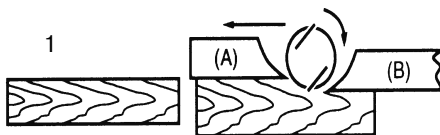
Одно или оба лезвия не параллельны плоскости задней основы рубанка.

Выемка в начале (вид 3).

Режущие кромки одного или обоих лезвий не выступают достаточно по отношению к плоскости задней основы.

Выемка в конце (вид 4).

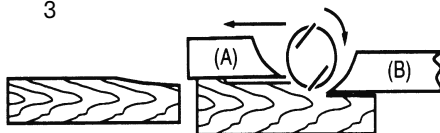
Режущие кромки одного или обоих лезвий выступают слишком сильно по отношению к плоскости задней основы.



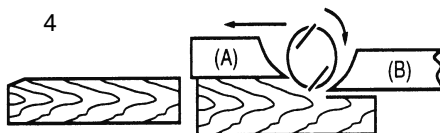
2



3



4



Операция строгания

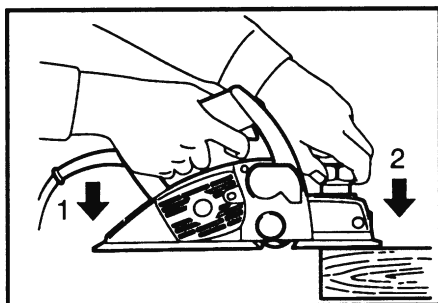


Рис. 9.

- 1 - задняя часть
- 2 - передняя часть

Сначала поместите переднюю основу инструмента в плоском положении на поверхность заготовки без какого-либо соприкосновения лезвий (рис. 9). Включите и подождите, пока рубанок наберет полную скорость, затем плавно продвигайте инструмент вперед, прикладывая усилие к передней части инструмента в начале строгания и к задней части - в конце строгания. Стругание будет упрощено, если вы наклоните заготовку в неподвижном состоянии так, что Вы сможете строгать как бы в направлении вниз. Скорость и глубина резки определяет тип отделки. Электрический рубанок выполняет резку со скоростью, которая не вызывает в результате замятия стружек.

Для грубой резки возможно увеличение глубины строгания, в то время как для хорошей отделки Вам следует уменьшить глубину строгания и продвигать инструмент более медленно.

Операция выборки четверти

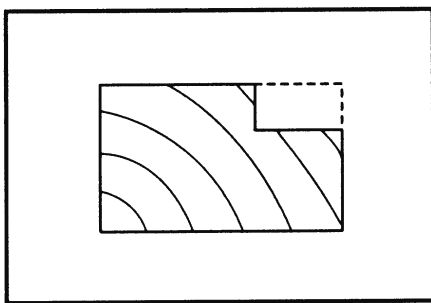


Рис. 10.

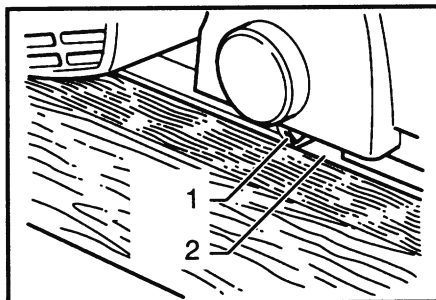


Рис. 11.

- 1 - край лезвия
- 2 - линия резки

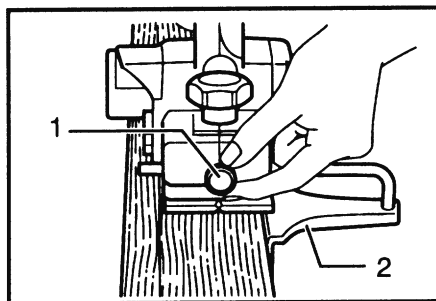


Рис. 12.

- 1 - винт
- 2 - параллельный упор

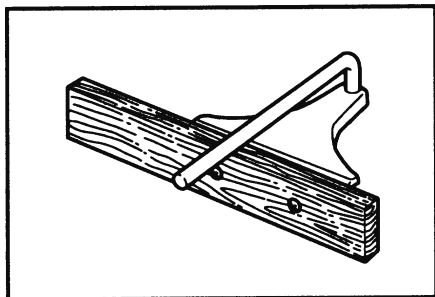


Рис. 13.

Для выполнения операции выборки четверти, как показано на рисунке 12, используйте параллельную направляющую.

Нарисуйте линию резки на заготовке, вставьте параллельный упор в отверстие спереди инструмента. Совместите края лезвия с линией резки (рис. 11). Отрегулируйте параллельный упор до тех пор, пока он не придет в контакт со стороной заготовки. Затем зафиксируйте его с помощью винта.

Возможно, вы захотите добавить длину упора с помощью присоединения дополнительного бруска древесины (рис. 13). С этой целью в упоре сделаны удобные отверстия, а также это можно использовать для присоединения расширенной направляющей (дополнительная принадлежность).

Примечание: при строгании перемещайте инструмент с ограничителем края параллельно стороне рабочей заготовки, в противном случае строгание может быть не ровным. Максимальная глубина строгания в четверть составляет 6 мм.

Снятие фаски

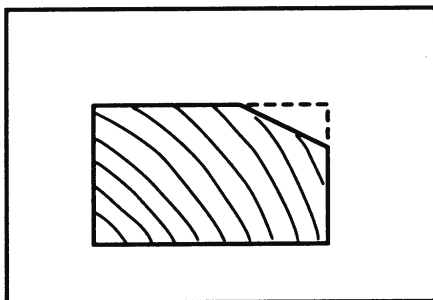


Рис. 14.

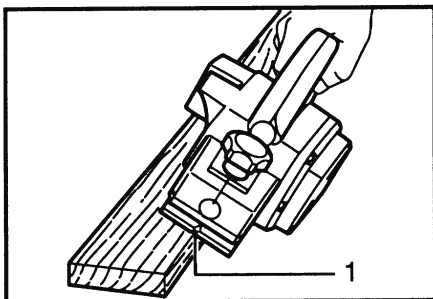


Рис. 15.

1 - V-образная канавка

Для выполнения строгания (как показано на рисунке 14) совместите V-образную канавку с углом заготовки и строгайте, как показано на рисунке 15.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Внимание! Всегда убеждайтесь что инструмент выключен и отключен от сети перед осмотром или обслуживанием.

Заточка ножей рубанка

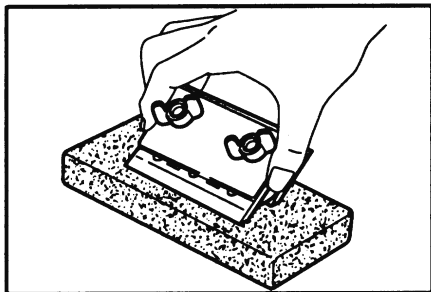


Рис. 16.

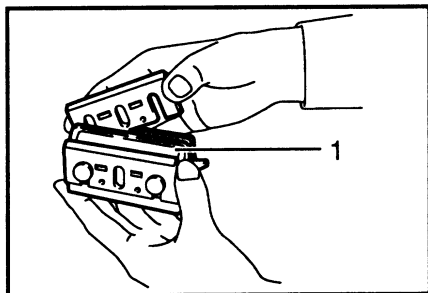


Рис. 17.

1 - держатель
для заточки ножей

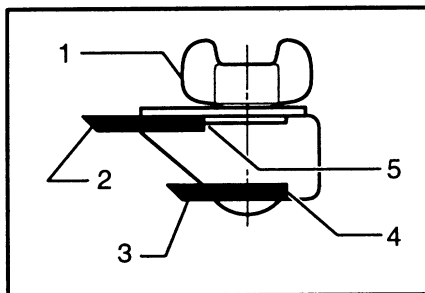


Рис. 18.

1 - гайка
2 - нож а
3 - нож b
4 - сторона d
5 - сторона c

Всегда сохраняйте Ваши лезвия острыми для наилучшей обработки.

Используйте держатель для заточки (рис. 16) для удаления зазубрин и воспроизведения ровной кромки. Сначала развинтите две гайки держателя и вставьте лезвия а и b так, чтобы они контактировали со сторонами с и d, затем затяните гайки (рис. 17, 18). Перед заточкой опустите шлифовальный камень в воду на 2-3 мин.

Во время заточки удерживайте держатель так, чтобы оба лезвия контактировали со шлифовальным камнем для одновременной заточки под одинаковым углом (рис. 16).

Замена угольных щеток

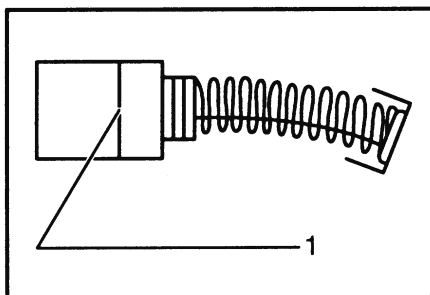


Рис. 19.

1 - ограничительная
метка

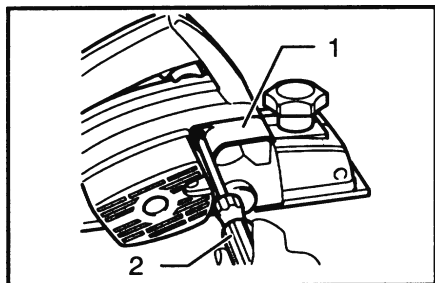


Рис. 20.

- 1 - крышка отсека для стружек
- 2 - отвертка

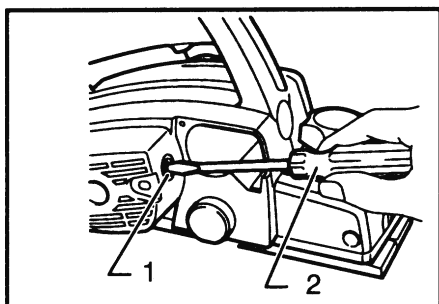


Рис. 21.

- 1 - крышка щеткодержателя
- 2 - отвертка

Регулярно осматривайте угольные щетки. Когда они износятся до ограничительной метки, поменяйте их (рис. 19).

Содержите угольные щетки чистыми и свободно передвигающимися в щеткодержателе. Обе угольные щетки следует заменять одновременно, используйте только оригинальные угольные щетки.

Для извлечения щеток сначала удалите крышку отсека для стружек, выкрутите крышку щеткодержателя и замените щетки (рис. 20, 21).

Для поддержания долговечности и безопасности инструмента ремонт, уход и регулировка инструмента должны производиться только в уполномоченном сервисном центре по техобслуживанию **Makita**.