

STIHL®

STIHL HT-KM

Инструкция по
эксплуатации



Оглавление

Комбинированная система	2
К этому руководству по эксплуатации .	2
Указания по технике безопасности и техника работы	3
Применение	9
Допущенные КомбиДвигатели	12
Комплектация устройства	12
Монтаж КомбиИнструмента	13
Монтаж направляющей шины и пильной цепи	13
Натяжение пильной цепи	14
Контроль натяжения пильной цепи	14
Масло для смазки пильных цепей	15
Заливка масла для смазки цепей	15
Контроль смазки пильной цепи	16
Наложение подвесного ремня	16
Пуск / останов двигателя	17
Инструкция по эксплуатации	17
Хранение устройства	18
Технический уход за направляющей шиной	18
Контроль и замена цепной звездочки	19
Техобслуживание и заточка пильной цепи	20
Указания по техобслуживанию и техническому уходу	24
Минимизация износа и избежание ущерба	25
Основные узлы	26
Технические данные	26
Специальные принадлежности	27
Указания по ремонту	27
Удостоверение изготовителя о СЕ-единообразии	28
Сертификат качества	28

**Многоуважаемая покупательница,
уважаемый покупатель,**

**большое спасибо за то, что Вы
решили приобрести
высококачественное изделие фирмы
STIHL.**

**Это изделие было изготовлено
современными технологическими
методами при проведении обширных
мероприятий по обеспечению качества.
Мы старались сделать все возможное,
чтобы Вы были довольны этим
устройством и могли работать с ним без
каких-либо проблем.**

**Если у Вас возникнут вопросы
относительно Вашего устройства,
обратитесь, пожалуйста, к Вашему
продавцу или прямо в наше сбытовое
общество.**

Ваш

Hans Peter Stihl

Hans Peter Stihl

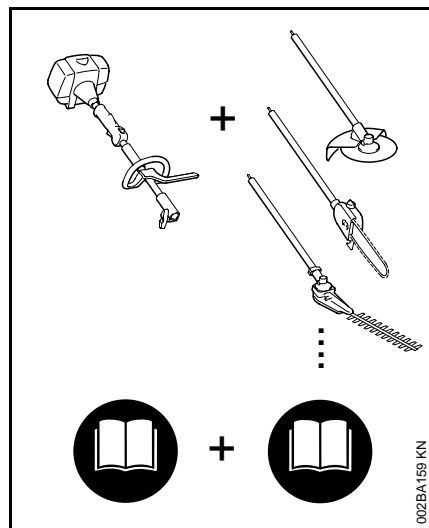


DE 01

STIHL®

HT-KM

Комбинированная система



Комбинированная система STIHL объединяет в одном моторном устройстве различные комбинированные двигатели и комбинированный инструмент. Работоспособная конструктивная единица из комбинированного двигателя **и** комбинированного инструмента называется в данной инструкции по эксплуатации мотоустройством.

Соответственно этому инструкции по эксплуатации комбинированного двигателя и комбинированного инструмента составляют общую инструкцию по эксплуатации мотоустройства.

Перед первым вводом в эксплуатацию необходимо внимательно **прочитать обе** инструкции по эксплуатации и сохранить их для последующего пользования.

К этому руководству по эксплуатации

Наглядные символы

Все символы, нанесенные на устройстве, поясняются в настоящем руководстве по эксплуатации.

Описание действий поддерживается иллюстрациями.

Обозначение разделов в тексте

Описанная последовательность действий (операций) может обозначаться различным образом:


- Действие без прямого отношения к иллюстрации.


Действие, относящееся непосредственно к расположенной ниже или выше иллюстрации, со ссылкой на номер позиции. Например:


1 = Винт отвинтить


2 = Рычаг ...

Наряду с описанием действия в данном руководстве по эксплуатации могут содержаться разделы текста, имеющие дополнительное значение. Эти разделы обозначены одним из нижеследующих символов:

 Предостережение перед опасностью несчастных случаев и травмы для лиц, а также серьезного материального ущерба.

 Предостережение перед повреждением моторного устройства или отдельных узлов и деталей.

 Указание, которое не является обязательным для управления устройством, однако, может служить для лучшего понимания и лучшего пользования устройством.

 Указание на экологически чистый образ действий, во избежание нанесения ущерба окружающей среде.

Указания по технике безопасности и техника работы

* Объем поставки / Оснащение

Настоящее руководство по эксплуатации относится ко всем моделям с различным объемом поставки. Узлы и детали, не содержащиеся во всех моделях, а также их применение, обозначены звездочкой *. Узлы и детали, не входящие в объем поставки и обозначенные звездочкой *, могут быть получены в торговых пунктах фирмы STIHL в виде специальных принадлежностей.

Техническое усовершенствование

Фирма STIHL работает постоянно над усовершенствованием своих машин и устройств; поэтому мы оставляем за собой право на внесение изменений в отношении формы, техники и оснащения.

Поэтому, данные и иллюстрации, приведенные в настоящем руководстве по эксплуатации, не могут служить основанием для претензий.



При работе с регулируемым по высоте сучкорезом необходимо принимать дополнительные меры предосторожности, т.к. работа производится намного быстрее, чем топором и ручной пилой, и с очень высокой скоростью цепи, режущие зубья заточены очень остро и устройство имеет большой радиус действия.



Перед первым вводом в эксплуатацию необходимо внимательно ознакомиться с обеими руководствами по эксплуатации

(КомбиДвигатель и КомбиИнструмент) и руководства следует надежно хранить для последующего пользования.

Несоблюдение нижеследующих указаний по технике безопасности может оказаться опасным для жизни.

Соблюдайте действующие в данной стране правила безопасности (например, профессиональных обществ, социальных касс, органов по охране труда и других учреждений).

Каждый работающий с мотоустройством впервые: должен быть проинструктирован продавцом или другим специалистом, как следует правильно обращаться с устройством, – или пройти специальный курс обучения.

Несовершеннолетние лица к работе мотоустройством не допускаются, – за исключением лиц старше 16 лет, проходящих обучение под надзором.

Вблизи работы мотоустройства не должны находиться дети, животные и посторонние лица.

При непользовании мотоустройством его следует отставить в такое место, где бы оно никому не мешало. Устройство предохраните от неправомерного пользования.

Пользователь мотоустройством отвечает за несчастные случаи или опасность, угрожающие другим лицам или их имуществу!

Мотустройство разрешается передавать или давать во временное пользование (напрокат) только тем лицам, которые хорошо знакомы с данной моделью и обучены обращению с нею, – при этом должны непременно прилагаться инструкции по эксплуатации КомбиДвигателя и КомбиИнструмента.

Лица, работающие с мотоустройством, должны быть отдохнувшие, здоровые лица в хорошем физическом состоянии.

Работа с мотоустройством после употребления алкоголя, лекарств, снижающих способность реагирования, или наркотиков не допускается!

Устройство должно применяться только для удаления сучьев (резание или обрезание сучьев). Разрешается пилить только древесину и деревянные предметы.

Использование устройства для других целей не разрешается, так как это может привести к несчастным случаям и повреждению устройства. Не вносите какие-либо изменения в конструкцию устройства, – также и это может явиться причиной несчастного случая или повреждения устройства.

Применяйте только направляющие шины, пильные цепи, цепные звездочки или принадлежности, допущенные фирмой STIHL для этого мотоустройства, или детали, аналогичные с технологической точки зрения. По всем вопросам обращайтесь к торговому агенту-специалисту.

Применяйте только высококачественные режущий инструмент и принадлежности. Иначе существует опасность возникновения несчастных случаев или повреждения мотоустройства.

Фирма STIHL рекомендует применение оригинального инструмента, оригинальных направляющих шин, пильных цепей, цепных звездочек и принадлежностей, т.к. они по своим свойствам оптимально согласованы с изделием и требованиями пользователя.

Одежда и оснащение

Носите предписанную одежду и оснащение.



Одежда должна быть целесообразной и не должна мешать при работе. Рекомендуется плотно прилегающая одежда с **прокладкой, защищающей от порезов,**

– комбинезон, а не рабочий халат.

Не носите во время работы одежду, которая могла бы зацепиться в древесине или кустарнике. Не носите также шарф, галстук и украшения. Длинные волосы свяжите и защитите (например, головной платок, шапка, каска и т.п.)



Носите **защитную обувь** с прокладкой для защиты от разреза, с ребристой подошвой и носками со стальной накладкой.



Носите **защитную каску** в случае наличия опасности ушиба падающими предметами. Носите **защитные очки.**

Носите "личные" средства защиты от шума, – например, защитные слуховые капсулы.



Носите **прочные перчатки,** – по возможности, кожаные.

Фирма STIHL предлагает обширную программу личных средств защиты.

Транспортировка мотоустройства

Обязательно остановите двигатель.

Всегда надевайте на пильную цепь защитный кожух, – даже при переносе на короткие расстояния.

Мотустройство переносите только сбалансированным за хвостовик. Не дотрагивайтесь до горячих деталей, особенно до поверхности шумоглушителя – Опасность ожога!

На транспортных средствах: мотоустройство предохраните от опрокидывания, повреждения и вытекания топлива.

Перед пуском

Проверьте безупречность рабочего состояния мотоустройства. – Обратите внимание на соответствующий раздел в руководстве по эксплуатации:

- Монтируйте правильно направляющую шину.
- Отрегулируйте правильное натяжение пильной цепи.
- Не вносите какие-либо изменения в устройства управления и предохранительные приспособления.
- Ручки должны быть чистыми и сухими, очищенными от масла и смолы, – для надежного ведения мотоустройства!
- Подвесной ремень и ручке отрегулируйте в соответствии с ростом рабочего. См. главу "Наложение подвесного ремня".

Мотустройство должно эксплуатироваться только в безупречном рабочем состоянии. – **Опасность несчастного случая!**

См. также указания "Перед пуском" в руководстве по эксплуатации КомбиДвигателя.

Пуск двигателя

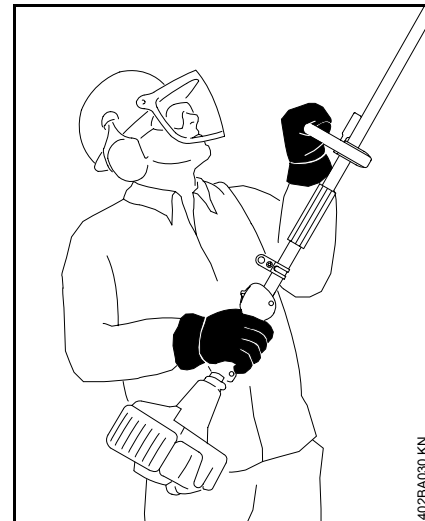
Удерживайте прочно мотоустройство. – Пильная цепь не должна соприкасаться с какими-либо предметами, а также с землей, т.к при пуске цепь может вращаться совместно.

Мотустройство обслуживается только одним лицом, – нахождение посторонних лиц в зоне радиусом до 15 метров не разрешается, – также при пуске.

Пуск должен производиться только согласно инструкциям, описанным в руководстве по эксплуатации.

При отпуске рычага управления подачей топлива пильная цепь продолжает вращаться еще некоторое время. – Эффект свободного хода!

Держание и ведение устройства




При работе мотоустройство

удерживайте всегда обеими руками: – правая рука на рукоятке управления, – левая рука на круговой рукоятке или на приемной части шланга. – Это действительно также для левши.

Для надежного ведения рукоятку управления и ручку обхватите плотно большим пальцем.

Во время работы всегда занимайте надежное и устойчивое положение.

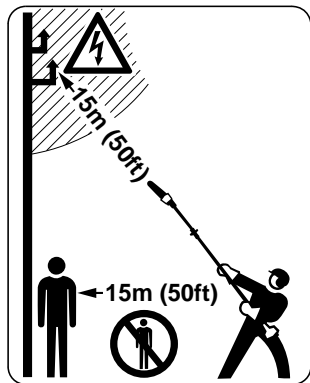
Во время работы

При грозящей опасности и/или в аварийном случае немедленно выключите двигатель. – Комбинированный рычаг / выключатель останова установите на **0** и/или .

Внимание!



Это мотоустройство **не** изолировано. Соблюдайте расстояние, как минимум, 15 м от токопроводящих линий. – **Опасность для жизни вследствие поражения электрическим током!**



В зоне радиусом 15 м не должны находиться какие-либо посторонние лица. – **Опасность травмы** падающими вниз сучьями и отбрасываемыми частицами дерева!

Соблюдайте это расстояние также до отдельных предметов (транспортные средства, оконные стекла). – **Опасность повреждения предметов!**

Соблюдайте минимальное расстояние 15 м от вершины шины до токопроводящих линий. При высоком напряжении поражение электрическим током может произойти даже на больших воздушных расстояниях. При работе вблизи токопроводящих линий необходимо отключить электрический ток.

Следите за безупречной работой двигателя в режиме холостого хода, с тем чтобы пильная цепь не двигалась совместно по отпусканию рычага управления подачей топлива. – См. руководство по эксплуатации КомбиДвигателя.

Осторожно! Можно **подскользнуться** при гололедице, на мокрых местах, на снегу, на склонах гор, на неровной местности и так далее.

Обратите внимание на препятствия: пни, корни. – **Можно споткнуться!**

Во время работы займите всегда надежное и устойчивое положение.

При работах в зоне, превышающей радиус действия устройства:

Применяйте рабочую подъемную платформу.

Никогда не работайте на приставной лестнице или стоя на дереве.

Никогда не работайте на неустойчивом месте и одной рукой.

При использовании защитными капсулами необходимо быть особенно внимательным и осмотрительным, – так как восприятие предупреждающих опасность звуков (крики, сигнальные тона и т.д.) ограничено.

Соблюдайте своевременные перерывы в работе, для предотвращения усталости и изнурения. – **Опасность несчастного случая!**

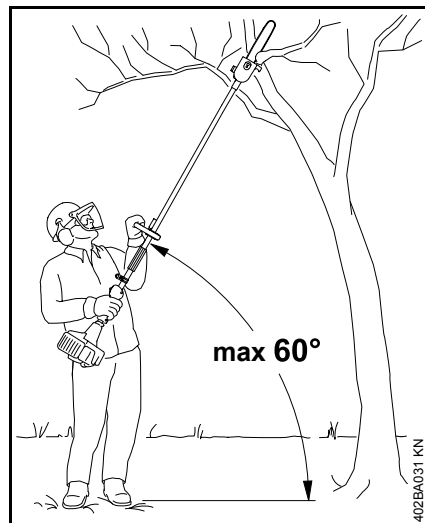
Работайте спокойно и обдуманно, – только при хорошей освещенности и видимости.

– Работайте осмотрительно. – Не подвергайте опасности другие лица.

Возникающая во время пилиния пыль (например, древесная пыль) может оказаться вредной для здоровья. При сильном образовании пыли носите респиратор.

В случае если мотоустройство подверглось нагрузке не по назначению (например, воздействие силы в результате удара или падения), то перед дальнейшей работой обязательно проверьте эксплуатационное состояние устройства, см. также раздел "Перед пуском". В особенности следует контролировать функционирование защитных приспособлений. Ни в коем случае не продолжайте работу ненадежным в эксплуатации устройством. В сомнительном случае обратитесь к торговому агенту-специалисту.

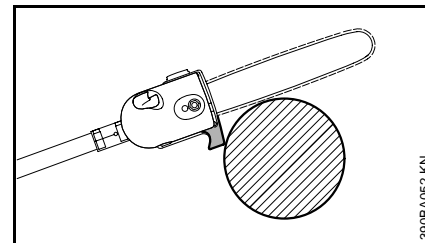
Обрезка сучьев



Мотустройство удерживайте наклонным, не стойте непосредственно под обрезаемым сучком. Не превышайте угол наклона 60° к горизонтали. Обратите внимание на падающее вниз дерево.

Очистите местность в рабочей зоне, – удалите упавшие ветви и сучья.

Перед началом пиления сучьев проложите аварийный путь и устраните препятствия.



При пропили направляющую шину установите на суче в зоне крюка до упора. Это позволяет избежать движение мотоустройства рывками в начале пропила.

Пильную цепь вводите в рез при полной подаче топлива.

Работайте только правильно заточенной и натянутой пильной цепью, – расстояние ограничителя глубины не слишком большое.

Пропил производите сверху вниз, – избегайте защемления пильной цепи в резе.

У тяжелых и толстых сучьев сначала произведите разгрузочный пропил (см. главу "Применение").

Сучья, находящиеся под напряжением, обрезайте особенно осторожно. –

Опасность травмы! –

Сначала всегда произведите разгрузочный пропилов, затем на стороне растягивания выполните продольный распил, – избегайте защемления пильной цепи в резе.

Соблюдайте особую осторожность при резании расщепленного дерева. –

Опасность травмы захватываемым кусками дерева!

При работе на склонах займите всегда положение сверху или сбоку отпиливаемых сучьев. Обратите внимание на откатывающиеся сучья.

В конце реза мотоустройство не опирается больше в резе о режущую гарнитуру. Пользователь должен воспринять вес устройства. – **Опасность потери контроля над устройством!**

Мотустройство вытягивайте из реза только с движущейся пильной цепью.

Мотустройство применяйте только для обрезки сучьев, а не для рубки леса. – **Опасность несчастного случая!**

Удалите посторонние тела на пильной цепи:

Камни, гвозди и т.д. могут отбрасываться в сторону, а также повредить пильную цепь

Техническое обслуживание и ремонт

Техническое обслуживание мотоустройства должно производиться регулярно. Допускается выполнять только те работы по техобслуживанию и ремонту, которые описаны в инструкциях по эксплуатации КомбиИнструмента и КомбиДвигателя.

Все другие работы должны выполняться торговым агентом-специалистом фирмы STIHL.

Фирма STIHL рекомендует поручить проведение этих работ только торговым агентам-специалистам фирмы STIHL. Торговые агенты-специалисты фирмы STIHL посещают регулярно курсы по повышению квалификации и в их распоряжении предоставляется техническая документация.

Применяйте только высококачественные запасные части. В противном случае существует опасность возникновения несчастных случаев или повреждения устройства. По всем вопросам обращайтесь к торговому агенту-специалисту.

Фирма STIHL рекомендует применение оригинальных фирменных запасных частей. Эти запчасти по своим свойствам согласованы оптимально с устройством и соответствуют требованиям пользователя.

При ремонте, техобслуживании и очистке необходимо всегда **остановить двигатель и вытянуть штекер свечи зажигания.** – **Опасность травмы** вследствие непреднамеренного пуска двигателя!

Двигатель необходимо выключать при

- контроле натяжения пильной цепи,
- дополнительном натяжении пильной цепи,
- смене пильной цепи,
- устранении неисправностей.

Соблюдайте инструкцию по заточке пильной цепи

для надежного и правильного обращения с пильной цепью и шиной.

Пильная цепь должна постоянно содержаться в исправном состоянии, должна быть правильно заточена и натянута, а также хорошо смазана.


Заменяйте своевременно пильную цепь, направляющую шину и цепную звездочку.


Масло для смазки пильных цепей храните только в правильно маркированных и отвечающих предписаниям емкостях.

Применение

Подготовка

- При работе носите соответствующую защитную одежду, соблюдайте правила техники безопасности.
- Запустите двигатель
- Наложите подвесной ремень.

 Отходы при обрезке не бросайте в контейнеры для домашнего мусора. – Обрезанный материал может компостироваться!

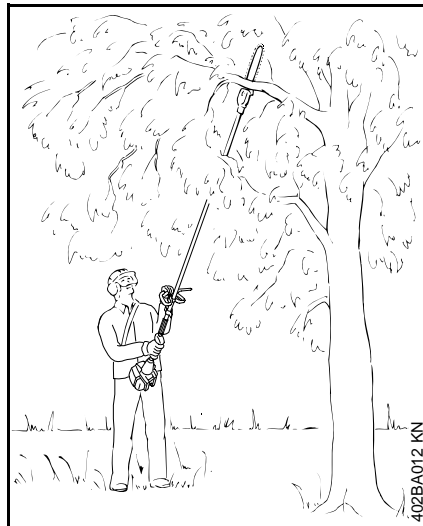
 **Никогда не стойте под обрабатываемым суком. – Соблюдайте пространство, предусмотренное для падающих сучьев! – Не наступайте на лежащие на земле сучья. Сучья могут отскочить вверх с ускорением. – Опасность травмы!**

Последовательность при обрезке

Для облегчения спадания вниз обрезанных сучьев сначала следует обрезать нижние сучья. Тяжелые сучья (большого диаметра) отпиливайте на контролируемые куски.

Рабочая позиция

Правая рука находится на рукоятке управления, левая рука – на хвостовике, при этом, рука должна быть вытянута почти полностью и занимать удобное для захвата положение.

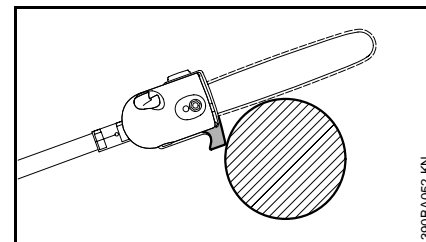


Рабочий угол при обрезке должен быть всегда **60° или меньше**.

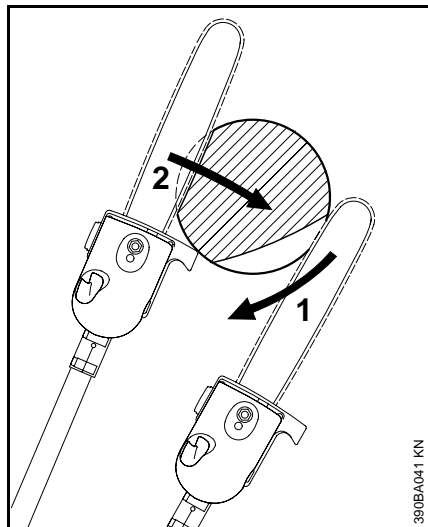
Наиболее благоприятная позиция с минимальной затратой сил получается при работе под углом 60°,

Для различных случаев применения возможны отклонения от этого рабочего угла.

Продольный распил



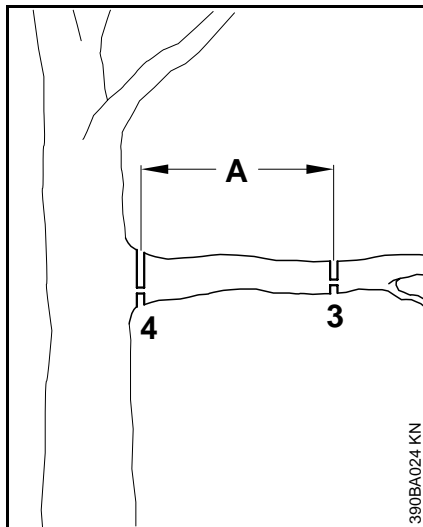
Шину установите на суче в зоне крюка и произведите продольный распил сверху вниз, – избегайте защемления пилы в пропиале.



Разгрузочный пропил

Во избежание снятия коры, отдачи или защемления пилы, у толстых сучьев следует запилить на нижней стороне

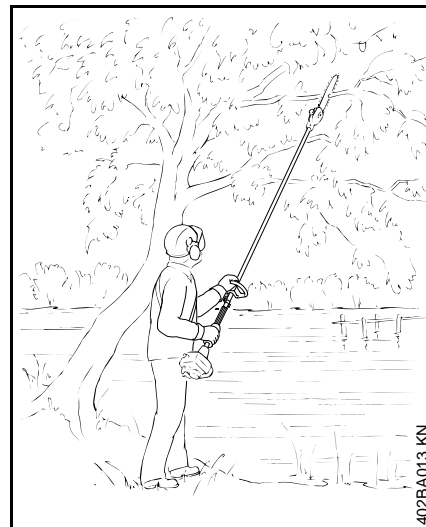
- 1** = разгрузочный пропил, для этого насадите режущий набор и направляйте его дугобразно вниз до вершины шины.
- Произведите
- 2** = продольный распил, – при этом, шину приложите на суче в зоне крюка.



Чистый пропил толстых сучьев

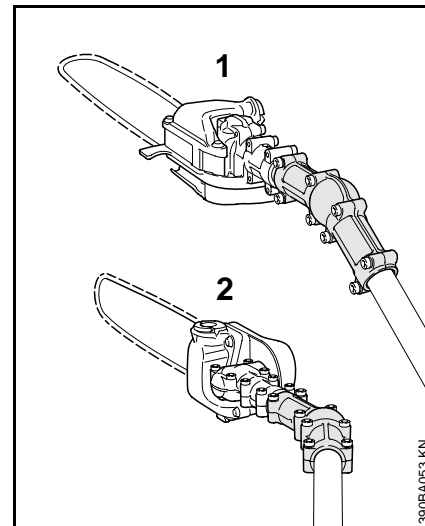
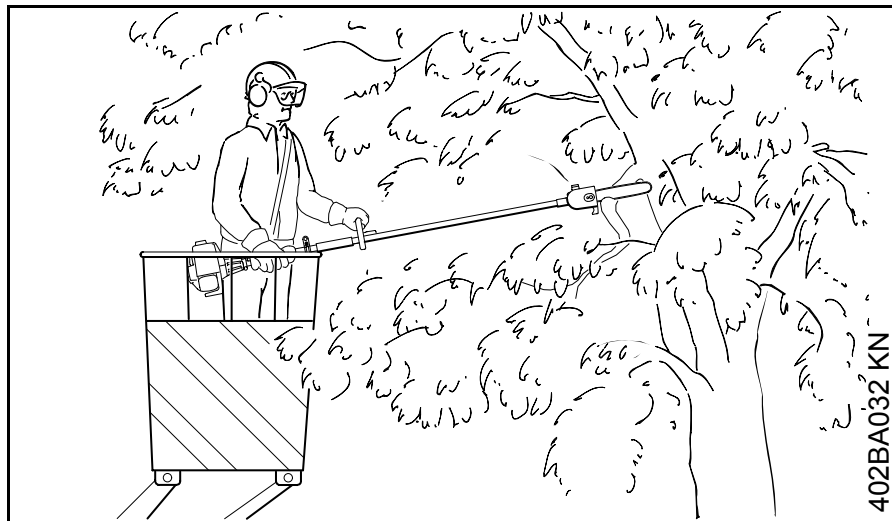
У сучьев диаметром более 10 см сначала произведите

- 3** = предварительный пропил, с разгрузочным пропилом и продольным распилом на расстоянии
- A** = около 20 см перед требуемым местом отпиливания, затем произведите
- 4** = чистый пропил, с разгрузочным пропилом и продольным распилом на требуемом месте.



Обрезка сучьев над препятствиями

Благодаря большому радиусу действия сучкореза возможна обрезка сучьев также над препятствиями, например, водоемами. Регулировка рабочего угла зависит от положения сука.



Обрезка сучьев при пользовании подъемной рабочей платформой

Сучья, благодаря большому радиусу действия сучкореза, могут обрезаться непосредственно на стволе дерева, без того чтобы подъемная рабочая платформа повредила при этом другие сучья. Регулировка рабочего угла зависит от положения сука.

Угловая передача 30° (специальные принадлежности)

Угловая передача допускает отклонение режущего инструмента относительно хвостовика на 30°.

Угловая передача может устанавливаться на хвостовике по оси:

- 1** = для горизонтального обрезания вертикальных сучьев и кустарника,
- 2** = с тем чтобы режущий инструмент находился в поле зрения.

Допущенные КомбиДвигатели

Применяйте только КомбиДвигатели, поставляемые фирмой STIHL или определенно допущенные для монтажа на устройстве.

Эксплуатация КомбиИнструментов допускается со следующими КомбиДвигателями:

STIHL KM 55 R, STIHL KM 85 R,
STIHL KM 90 R, STIHL KM 100 R,
STIHL KM 110 R, STIHL KM 130 R

КомбиИнструмент может также монтироваться на мотокосах фирмы STIHL с разъемным хвостовиком (модели T).

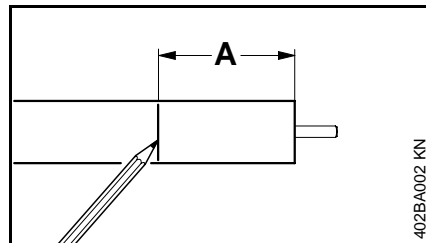
Поэтому эксплуатация КомбиИнструментов допускается дополнительно со следующими устройствами:

STIHL FS 55 RT, FS 85 RT, FR 85 RT

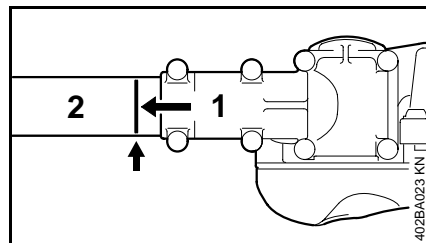
Комплектация устройства

Монтаж передачи

- Стяните с концов хвостовика защитные колпачки и сохраните.



Нанесите на хвостовике метку на расстоянии
A = 50 мм (2").

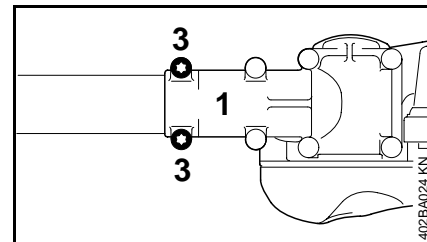


1 = Передачу надвиньте до упора на

2 = хвостовик. –

При этом, передачу вращайте туда-сюда, пока конец вала квадратного сечения не войдет в зацепление.

Передача занимает правильную позицию, если кромка корпуса достигла или перекрывает метку (стрелка).



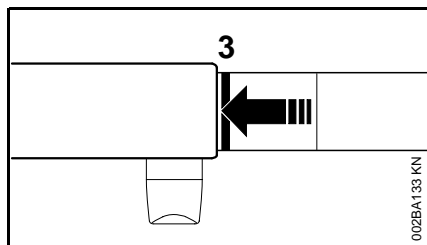
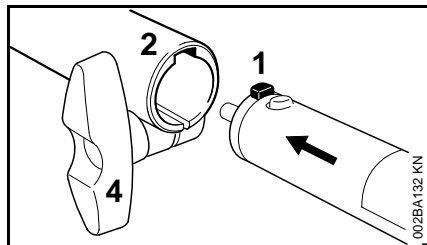
3 = Зажимные винты ввинтите до упора.

1 = Передачу выверите так, чтобы крышка цепной звездочки располагалась точно вертикально и цапфа на конце вала указывала вверх.

3 = Зажимные винты затяните по следующей схеме:

- Левый винт затяните только слегка.
- Правый винт затяните только слегка.
- Левый винт затяните **до отказа**.
- Правый винт затяните **до отказа**.

Монтаж КомбиИнструмента



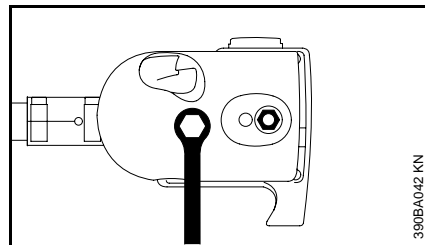
Монтаж КомбиИнструмента

- 1 = Цапфу на хвостовике вдвиньте до упора в
- 2 = паз на соединительной втулке муфты.
- При правильном вдвигании
- 3 = красная линия (вершина стрелки) должна располагаться заподлицо с соединительной втулкой муфты.
- 4 = Винт с закруткой затяните **до отказа**.

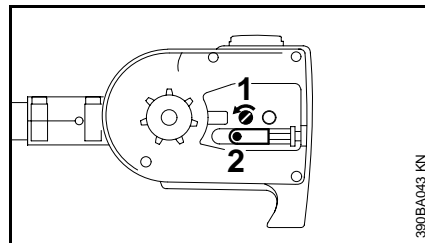
Демонтаж КомбиИнструмента

- Демонтаж хвостовика производится в обратной последовательности

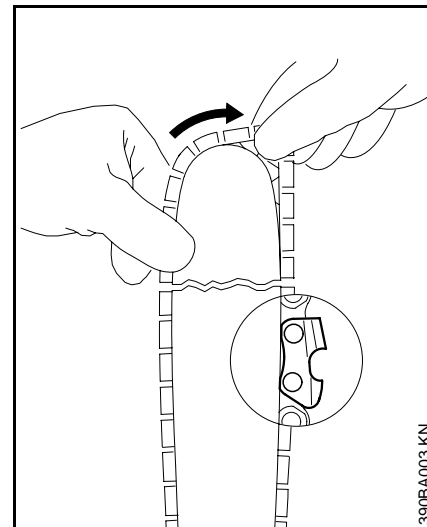
Монтаж направляющей шины и пильной цепи



- Отвинтите гайку и снимите крышку.



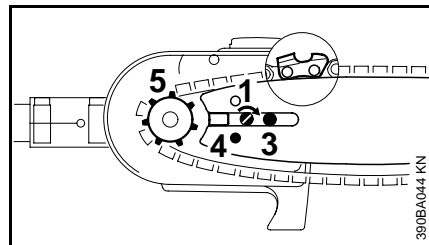
- 1 = Винт вращайте влево, пока
- 2 = левый натяжной движок не будет прилегать в вырезе корпуса, затем отверните назад на 5 оборотов.



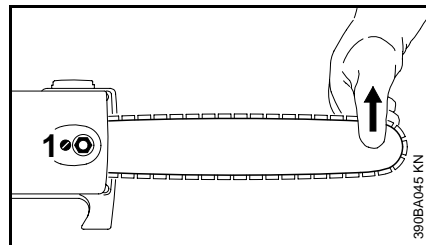
- ⚠ Наденьте защитные перчатки. – Опасность травмы острыми режущими зубьями.

- Наложите пильную цепь – начиная с вершины направляющей шины.

Натяжение пильной цепи



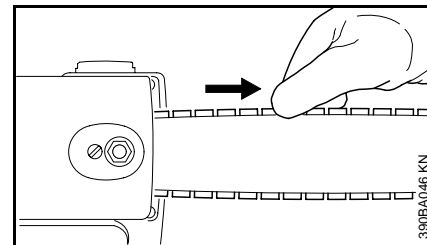
- Направляющую шину наложите на
3 = винт и
4 = фиксирующее отверстие на цапфу
 натяжного движка. –
 Одновременно наложите пильную
 цепь на
5 = цепную звездочку.
1 = Винт вращайте вправо,
 пока пильная цепь не будет провисать
 внизу лишь незначительно –
 и выступы ведущих звеньев не войдут
 в паз шины.
- Насадите снова крышку –
 и затяните слегка гайку от руки.
 - Далее см. "Натяжение пильной цепи".



Дополнительное натяжение пильной цепи
 во время эксплуатации:

- Остановить двигатель.
 - Отвинтить гайку.
 - Направляющую шину приподнять за
 головку и вращать отверткой
- 1** = винт вправо до тех пор, пока пильная
 цепь не будет прилегать к нижней
 стороне шины. –
 Приподнять направляющую шину еще
 выше и затянуть **до отказа** гайку.
- Новая пильная цепь должна подтягиваться
 значительно чаще, чем цепь, находящаяся
 длительное время в эксплуатации. –
 Контролировать чаще натяжение пильной
 цепи! – см. раздел "Инструкция по
 эксплуатации / Во время работы".
- Контролировать натяжение пильной
 цепи.

Контроль натяжения пильной цепи



- Остановить двигатель.
- Надеть защитные перчатки!
- Пильная цепь должна прилегать
 к нижней стороне направляющей
 шины и должна иметь возможность
 протягиваться от руки вдоль
 направляющей шины.
- Если требуется, натянуть
 дополнительно пильную цепь.

Новая пильная цепь должна подтягиваться
 значительно чаще, чем цепь, находящаяся
 длительное время в эксплуатации. –
 Контролировать чаще натяжение пильной
 цепи! – см. раздел "Инструкция по
 эксплуатации / Во время работы".

Масло для смазки пильных цепей

Для автоматической непрерывной смазки пильной цепи и направляющей шины – **применять только экологичное качественное масло для смазки цепей – преимущественно, биологически быстро разлагающееся масло STIHL BioPlus.**

Биологическое масло для смазки цепей должно обладать достаточной стойкостью против старения (например, STIHL BioPlus). Масло с недостаточным сопротивлением старению склонно к быстрому осмолению. Следствием являются твердые, тяжело удаляемые отложения, в особенности в зоне привода цепи и на пильной цепи – вплоть до полной блокировки масляного насоса.

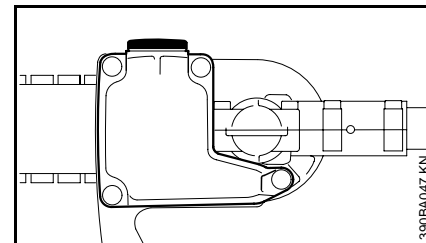
Срок службы пильной цепи и направляющей шины в значительной степени зависит от качества применяемого смазочного масла – поэтому следует применять только специальное масло для смазки цепей!

В исключительных случаях может применяться сезонное или всесезонное моторное масло для тяжелых условий работы с классом вязкости, пригодным для соответствующей температуры окружающей среды.

⚠ Ни в коем случае не применять отработанное масло! Отработанное масло при длительном и повторном соприкосновении с кожей вызывает рак кожи и является вредным для окружающей среды!

Отработанное масло не обладает требуемыми смазочными свойствами и не годится для смазки цепей.

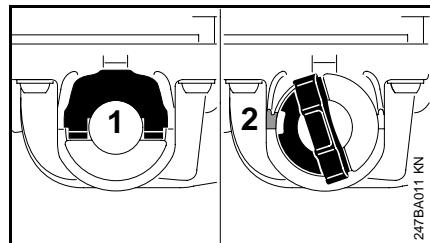
Заливка масла для смазки цепей



- **Одна заправка масляного бака достаточно приблизительно для половины заправки топливного бака, – во время работы контролируйте регулярно уровень масла, никогда не работайте до полного опорожнения масляного бака!**
- Очистите тщательно пробку наливной горловины бака и окружение бака, с тем чтобы в бак не попала какая-либо грязь.
- Устройство позиционируйте так, чтобы пробка масляного бака указывала вверх.

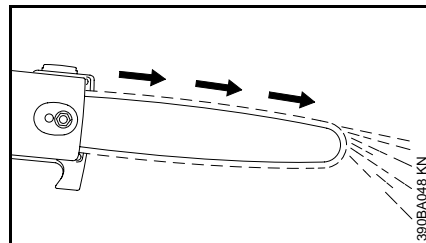
Если количество смазочного масла в масляном баке не уменьшается, то причина может заключаться в неисправности системы подачи смазочного масла: контролируйте систему смазки пильной цепи, очистите смазочные каналы, при необходимости, обратитесь к продавцу-специалисту. Фирма STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только продавцу-специалисту фирмы STIHL.

Контроль смазки пильной цепи



Пробка наливной горловины масляного бака с откидной скобой открывается и закрывается без инструмента.

- Откройте масляный бак, – для этого откиньте вверх **1** = скобу.
 - Пробку поверните в направлении против часовой стрелки до упора и снимите.
 - Залейте масло для смазки цепей.
 - Закройте масляный бак, – для этого вставьте пробку наливной горловины с отинутой вверх скобой.
- 2** = Выемки должны совпадать.
- Пробку поверните в направлении по часовой стрелке до упора.
 - Захлопните скобу.



Пильная цепь должна постоянно отбрасывать некоторое количество смазочного масла.

- Перед началом работы контролируйте обязательно смазку пильной цепи, а также уровень смазочного масла в масляном баке.

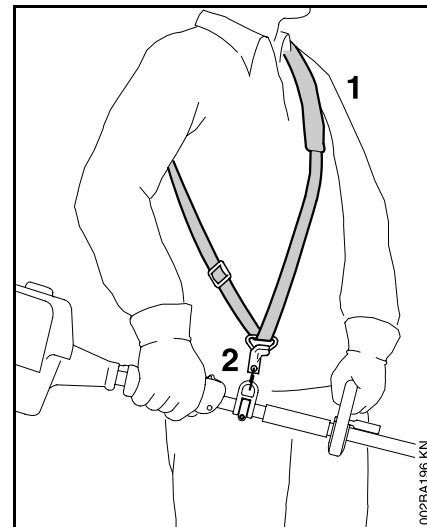


Никогда не работайте без смазки пильной цепи! При работе пильной цепи всухую режущий набор разрушается необратимо в течение короткого времени.

Недостаток смазочного масла может быть вызван также загрязнением сетчатого масляного фильтра. Очистку сетчатого масляного фильтра поручите продавцу-специалисту или замените.

- 💡- Время приработки каждой новой пильной цепи составляет от 2 до 3 минут. После приработки контролируйте натяжение пильной цепи и, если нужно, подрегулируйте. – См. раздел "Контроль натяжения пильной цепи".

Наложение подвешного ремня



Одноплечевой ремень

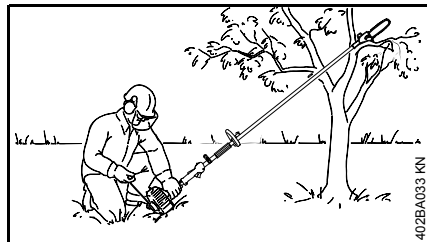
Вид и исполнение подвешного ремня зависят от спроса на рынке.

- 1** = Одноплечевой ремень наложите.
- Длину ремня отрегулируйте так, чтобы **2** = карабинный крючок находился приблизительно на ширину ладони под правым бедром.

Пуск / останов двигателя

Пуск двигателя

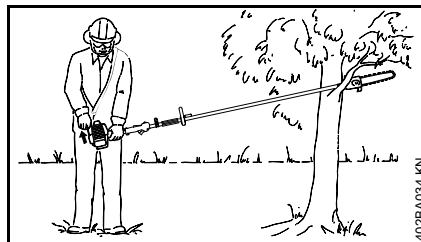
- Снимите защитный кожух цепи. – Пильная цепь не должна соприкасаться с землей или какими-либо иными предметами.



- Устройство установите в позицию пуска: Двигатель поставьте опорой на землю, крюк на головке пилы уложите на повышенном основании, например, на возвышение на земле, или завесьте в развилке сучьев (см. иллюстрацию).
- Займите устойчивое положение, левой рукой на корпусе вентилятора прижмите устройство с усилием к земле.



Не ставьте ногу на хвостовик и не опирайтесь ногой или коленом !




Другая возможность:

- Головку пилы завесьте за развилку сучьев.
- Займите устойчивое положение, левой рукой на корпусе вентилятора прижмите устройство с усилием к земле.

Дальнейший процесс пуска двигателя описан в руководстве по эксплуатации КомбиДвигателя.

Останов двигателя

- Передвиньте комбинированный движок в направлении стрелки () на **STOP-O** и/или выключатель останова на **O**.

Инструкция по эксплуатации

Во время работы

Контролируйте возможно чаще натяжение пильной цепи!

Новая пильная цепь должна подтягиваться значительно чаще, чем цепь, находящаяся длительное время в эксплуатации

В холодном состоянии:

Пильная цепь должна прилегать к нижней стороне шины, однако, еще должна существовать возможность протягивания пильной цепи от руки по направляющей шине.

Если требуется, подтяните пильную цепь – см. раздел "Натяжение пильной цепи".

При рабочей температуре:

пильная цепь удлиняется и провисает. Ведущие звенья на нижней стороне направляющей шины не должны выходить из паза – в противном случае пильная цепь может сорваться с шины.

Подтяните пильную цепь – см. раздел "Натяжение пильной цепи".



По окончании работы пильную цепь необходимо снова ослабить! При охлаждении пильная цепь сжимается. Неослабленная цепь может привести к повреждению приводного вала и подшипников.

Хранение устройства

После работы

- Ослабьте пильную цепь, если она была натянута во время работы при рабочей температуре.



При охлаждении пильная цепь сжимается. Неослабленная цепь может привести к повреждению приводного вала и подшипников.

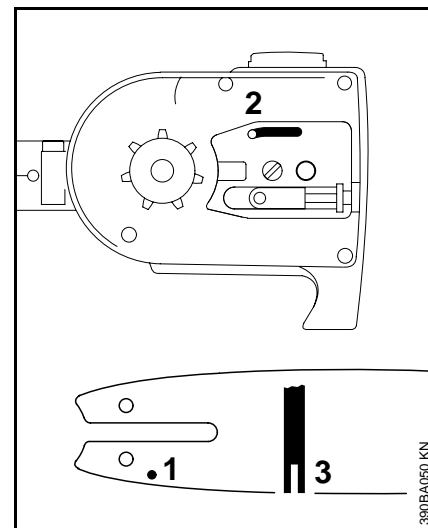
При длительном простое:

см. раздел "Хранение мотоустройства".

При перерывах в работе более чем 3 месяца:

- Снимите пильную цепь и направляющую шину, очистите и нанесите защитное масло распылением.
- При применении биологического масла для смазки пильных цепей (например, STIHL BioPlus) заполните полностью масляный бак.
- Если КомбиИнструмент храниться отдельно: насадите на хвостовик защитный колпачок для защиты муфты от загрязнения.
- Устройство храните в сухом и безопасном месте. Защите от пользования неправомочными лицами (например, детьми).

Технический уход за направляющей шиной



- **Направляющую шину переворачивайте –** после каждой заточки и после каждой замены пильной цепи, – во избежание одностороннего износа, особенно в месте поворота и на нижней стороне направляющей шины.

Очищайте регулярно

- 1** = впускное масляное отверстие,
- 2** = масляный выпускной канал и
- 3** = паз направляющей шины.

Контроль и замена цепной звездочки

- **Замер глубины паза** – производите мерной линейкой на опилочном калибре, – см. "Специальные принадлежности", – у цепи типа Rollomatic на участке, которым чаще всего производится резка.

Тип цепи	Шаг цепи	Минимальная глубина паза
Picco-Mini	3/8"	5,0 мм (0.20")
Picco-Micro-Mini	3/8"	5,0 мм (0.20")

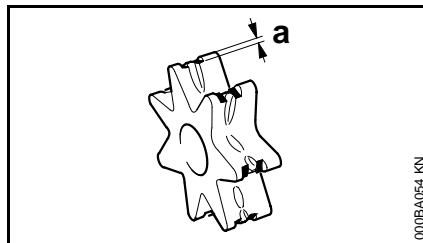
Если глубина паза меньше минимального размера:

- направляющую шину необходимо заменить.

В противном случае ведущие элементы истираются об основание паза. – Ножка зуба и соединительные звенья не обкатываются по траектории направляющей шины.

- Снимите крышку цепной звездочки, пильную цепь и направляющую шину.

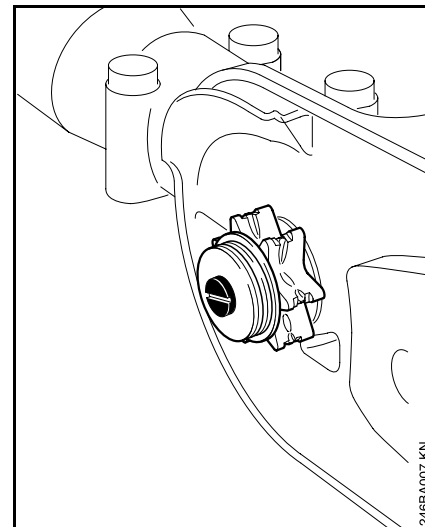
Цепную звездочку заменяйте:



- после износа двух пильных цепей или раньше,
- если видимые следы износа превышают глубину $a = 0,5$ мм, – иначе снижается срок службы пильной цепи. – При контроле пользуйтесь контрольным калибром (специальные принадлежности).

💡- Срок службы цепной звездочки повышается при попеременном использовании двух пильных цепей.

Фирма STIHL рекомендует применять только оригинальные цепные звездочки фирмы STIHL.



Цепная звездочка приводится в действие посредством проскальзывающей муфты. Замена цепной звездочки должна производиться продавцом-специалистом.

Фирма STIHL рекомендует поручить проведение работ по техослаживанию и ремонту продавцу-специалисту фирмы STIHL.

Техобслуживание и заточка пильной цепи

Пиление правильно заточенной пильной пилой происходит легко и без труда.

Правильно заточенная пильная цепь легко врезается в дерево уже при незначительном нажиме.

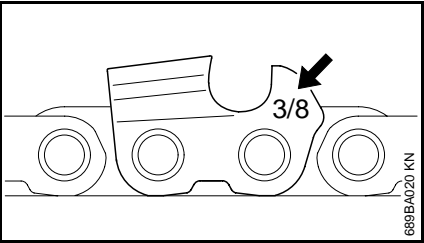
Работа тупой или поврежденной пильной цепью требует большого физического напряжения, способствует повышению колебательной нагрузки, ведет к неудовлетворительным результатам и вызывает сильный износ.

- Пильную цепь очистите.
- Пильную цепь проверьте на отсутствие трещин в звеньях цепи и на отсутствие поврежденных заклепок.
- Поврежденные или изношенные детали цепи замените новыми и новые детали подгоните остальным деталям по форме и степени износа, – соответствующая дополнительная обработка.

⚠ Необходимо обязательно соблюдать нижеприведенные углы и размеры.
Неправильная заточка пильной цепи – особенно слишком низкие ограничители глубины – может привести к повышенной склонности регулируемого по высоте сучкореза к отдаче. – **Опасность травмы!**

💡 Пильная цепь не может блокироваться на направляющей шине. Поэтому рекомендуется, при необходимости заточки пильную цепь снять с устройства и заточку производить на стационарном заточном устройстве (FG 2, HOS, USG).

- Заточной инструмент должен выбираться в соответствии с шагом цепи. Допустимый шаг цепи, см. "Технические данные".

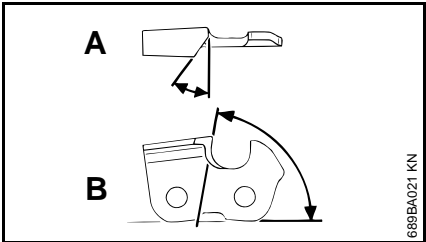


Размер шага цепи (например, 3/8") выбит в зоне ограничителя глубины каждого режущего зуба.

Применяйте только специальные напильники для заточки пильных цепей!
Другие напильники по своей форме и виду насечки непригодны для заточки пильных цепей.

Диаметр напильника (э) выбирается в соответствии с шагом пильной цепи, – см. "Инструмент для заточки".

При дополнительной заточке зубьев пилы должны обязательно выдерживаться углы на режущем зубе.



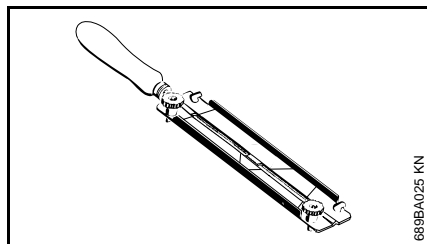
A = угол заточки
B = передний угол

Тип пильной цепи	Угол (°)	
	A	B
Picco Micro Mini (PMMC3, PMN)	30	85

Форма зубьев: Micro = полудолотообразный зуб

При применении предписанных напильников и/или заточного устройства и при правильной настройке предписанные значения для углов A и B получаются автоматически.

Углы у всех зубьев пильной цепи должны быть одинаковыми. При неодинаковых углах возникает неровный, неравномерный ход цепи и сильный износ, – вплоть до разрыва пильной цепи.

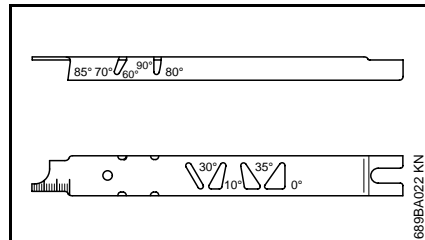


Так как эти требования могут выполняться только при наличии достаточной и постоянной практики, то

- необходимо применять зажимные державки напильников.

Ручную заточку пильных цепей производите только с применением зажимной державки напильника, см. таблицу "Инструмент для заточки". На зажимных державках напильников нанесена маркировка для углов заточки.

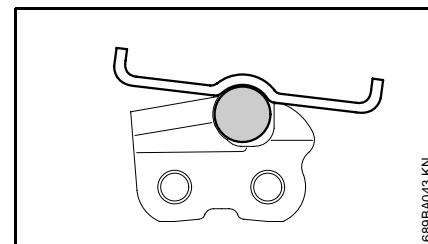
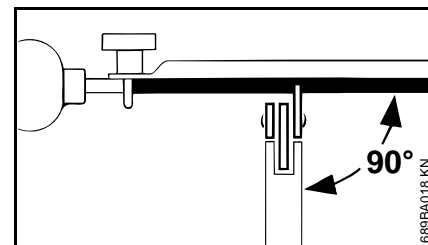
Для контроля углов



Применяйте опилочный калибр фирмы STIHL, – см. таблицу "Инструмент для заточки", – универсальный инструмент для контроля угла заточки и переднего угла, высоты ограничителя глубины, длины зуба и глубины паза и для очистки пазов и впускных масляных отверстий.

Правильная заточка

- При применении заточных устройств FG 2, HOS и USG снимите пильную цепь и заточите в соответствии инструкцией по эксплуатации устройства.
- Заточку производите, по возможности, часто и снимайте лишь незначительный слой. – Для простой переточки достаточно произвести два-три штриха напильником.



- Напильник направляйте: **горизонтально** – под прямым углом к боковой поверхности направляющей шины, –соответственно заданным углам, – согласно маркировкам на зажимных державках напильников. Зажимной держатель напильника наложите на вершину зуба и ограничитель глубины.
- Заточку цепи производите только в направлении изнутри наружу.
- Напильник снимает металл только при движении вперед. – При движении назад напильник приподнимайте.
- Не опиливайте соединительные и ведущие звенья.

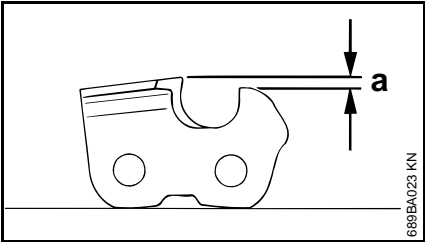
- Напильник регулярно переворачивайте, во избежание одностороннего износа
- Опилки от заточки удаляйте куском твердого дерева.
- Контролируйте углы опиловочным калибром.

Все режущие зубья пильной цепи должны иметь одинаковую длину.

При неравномерной длине зубьев оказывается различной также высота зубьев, что приводит к грубому ходу пильной цепи и вызывает обрыв цепи.

- Все режущие зубья опиливайте на длину наиболее короткого режущего зуба. Это часто отнимает много времени, – поэтому заточку лучше всего производить в мастерской с помощью электрического заточного устройства.

Расстояние ограничителя глубины



Расстояние ограничителя глубины определяет глубину врезания в древесину, т.е. глубину стружки.

Заданное расстояние между ограничителем глубины и режущей кромкой = **a**:

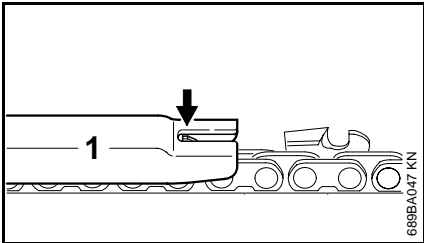
При распиле мягкой древесины в свободное от мороза время расстояние ограничителя глубины можно увеличить на 0,2 мм (0.008").

Шаг цепи		Расстояние ограничителя глубины "a"	
дюйм	(мм)	мм	(дюйм)
$\frac{3}{8}$ -PMMC3	(9,32)	0,65	(0.026)
$\frac{3}{8}$ -PMN	(9,32)	0,45	(0.018)

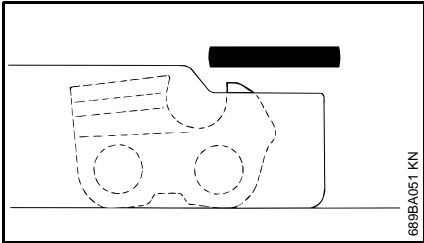
Переточка ограничителя глубины

При заточке режущего зуба расстояние ограничителя глубины уменьшается.

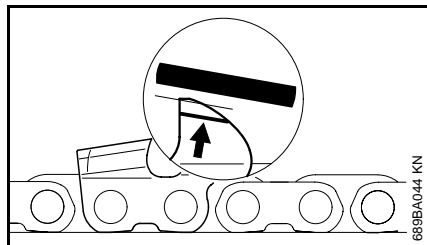
- Контролируйте расстояние ограничителя глубины после каждой заточки.



- Наложите на пильную цепь **1** = опиловочный калибр. – Если ограничитель глубины выступает над опиловочным калибром, то ограничитель глубины необходимо дополнительно обработать.

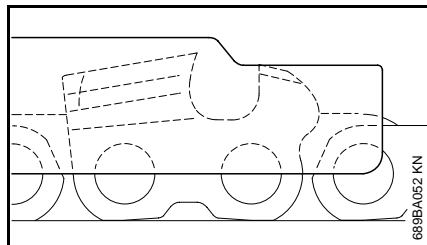


- Ограничитель глубины опилите заподлицо с опиловочным калибром.



- В заключение опишите дополнительно под наклоном вершину ограничителя глубины, параллельно маркировке (стрелка), – при этом следите за тем, чтобы не сместилось назад наиболее высокое место ограничителя глубины.

! Слишком низкие ограничители глубины повышают склонность сучкореза к отдаче.



- Наложите на пильную цепь опиловочный калибр, – наиболее высокое место ограничителя глубины должно располагаться заподлицо с опиловочным калибром.

После заточки

Очистите тщательно пильную цепь, удалите прилипшие опилки от заточки или абразивную пыль. – Пильную цепь смажьте интенсивно в масляной ванне.

При длительных перерывах в работе

Пильную цепь очистите щеткой и при хранении смажьте маслом.

Пильная цепь:

Тип цепи	Picco Micro Mini (PMMC3, PMN)
Шаг цепи	3/8" P (9,32 мм)

Инструмент для заточки (специальные принадлежности)

Наименование	Номер детали
Круглый напильник	
Диаметр 5/32" (4,0 мм)	5605 772 4006
Зажимной держатель с круглым напильником	5605 750 4327
Опиловочный калибр	
PMMC3	1110 893 4000
PMN	0000 893 4000
Плоский напильник	0814 252 3356
Заточный набор (содержит весь вышеназванный инструмент)	
PMMC3	5605 007 1027
PMN	5605 007 1026

Указания по
техобслуживанию и
техническому уходу

Нижеследующие данные относятся только к нормальным условиям эксплуатации. При затрудненных условиях (сильное скопление пыли, смолистая древесина, древесина тропических пород и т.п.) и более длительной ежедневной работе указанные интервалы следует соответственно сократить.		перед началом работы	по окончании работы или ежедневно	после каждой заправки топливом	еженедельно	ежемесячно	ежегодно	при неисправности	при повреждении	при необходимости
Система смазки цепи	Контроль	X								
Пильная цепь	Контроль, обратите внимание на состояние заточки	X		X						
	Контроль натяжения цепи	X		X						
	Заточка									X
Направляющая шина	Контроль (износ, повреждение)	X								
	Очистка и поворот на другую сторону				X			X		
	Зачистка				X					
	Обновление								X	X
Цепная звездочка	Контроль				X					
	Обновление ¹⁾									X
Предупреждающие наклейки	Замена								X	

1) фирма STIHL рекомендует поручить
торговому агенту-специалисту фирмы
STIHL

Минимизация износа и избежание ущерба

Соблюдение данных, указанных в данном руководстве по эксплуатации и в руководстве по эксплуатации КомбиДвигателя, снижает чрезвычайный износ и повреждение устройства.

Пользование, техобслуживание и хранение должны производиться очень тщательно, согласно описанному в этих руководствах по эксплуатации.

Ответственность за ущерб, причиненный в результате несоблюдения инструкций по технике безопасности, эксплуатации и техобслуживанию, несет сам пользователь.

Это особенно действительно в следующих случаях:

- внесение в конструкцию устройства изменений, недопущенных фирмой STIHL,
- применение деталей или принадлежностей, недопущенных и непригодных для данного устройства или более низкого качества
- использование устройства не по назначению,
- применение устройства для спорта или состязаний,
- повреждения, вследствие дальнейшей работы устройства с дефектными деталями.

Работы по техобслуживанию

Все работы, приведенные в главе "Техобслуживание и указания по техническому уходу", должны проводиться регулярно. Если эти работы не могут быть выполнены самим пользователем, то их выполнение следует поручить специализированному продавцу, уполномоченному фирмой STIHL.

Фирма STIHL рекомендует поручить проведение этих работ продавцам-специалистам, т.к. они посещают регулярно курсы и в их распоряжение предоставляется техническая информация.

При не проведении или при нерегулярном проведении этих работ может возникнуть ущерб, ответственность за который несет сам пользователь. К этому относятся:

- коррозия или другие повреждения вследствие неправильного хранения устройства,
- повреждения устройства вследствие применения запасных частей более низкого качества.

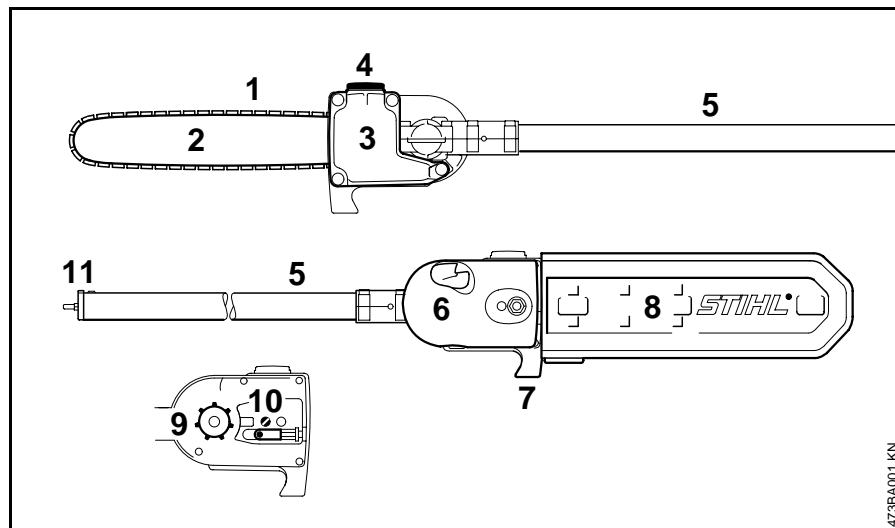
Быстроизнашиваемые детали

Некоторые детали устройства подвергаются нормальному износу, также при эксплуатации в соответствии с инструкцией, и должны заменяться, в зависимости от вида и длительности пользования.

К ним относятся:

- пильная цепь, направляющая шина
- цепная звездочка

Основные узлы



1 = Пильная цепь типа Oilomatic

2 = Направляющая шина

3 = Масляный бак

4 = Пробка масляного бака

5 = Хвостовик

6 = Крышка цепной звездочки

7 = Крюк

8 = Защитный кожух пильной цепи

9 = Цепная звездочка

10 = Устройство натяжения пильной цепи

11 = Втулка

Технические данные

Двигатель

см. Руководство по эксплуатации применяемого КомбиДвигателя.

Режущий набор

Направляющая шина

Тип: Rollomatic с направляющей звездочкой на вершине шины

Длина реза: 30 см (12")

Пильная цепь Oilomatic:

Тип: Picco-Micro-Mini-Comfort 3

Шаг: 9,32 мм (3/8" P)

Толщина ведущего звена: 1,1 мм

Цепная звездочка:

Тип: профильная цепная звездочка

Шаг: 3/8" P (9,32 мм)

Число зубьев: 6
7 (специальное исполнение)

Специальные принадлежности

Система смазки цепи:

Автоматический ротационный масляный насос, зависящий от частоты вращения

Объем масляного бака: 0,22 л (220 см³)

Вес

с режущим набором, с хвостовиком: 1,8 кг

Опиловочный калибр

Плоский напильник

Круглый напильник, диаметр 4 мм (5/32")

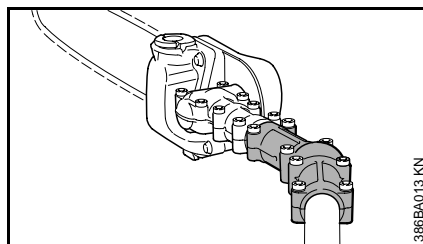
Зажимная державка напильника

Контрольный калибр для цепной звездочки

Пластичная смазка марки STIHL, тубик 225 г

Удлиннитель хвостовика, принципиально применять только один удлиннитель хвостовика

Угловая передача 30°



Для случаев применения, когда расположенная под углом режущая головка имеет преимущества по сравнению с хвостовиком.

Актуальную информацию по этим и другим специальным принадлежностям Вы можете получить у Вашего торгового агента-специалиста фирмы STIHL.


Указания по ремонту

Пользователь этим мотоустройством может производить только те работы по техобслуживанию и техническому уходу, которые описаны в данном руководстве по эксплуатации. Все другие ремонтные работы должны выполняться только специализированным продавцом.

Фирма STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только специализированным продавцам фирмы STIHL. Специализированные продавцы посещают регулярно курсы по повышению квалификации и в их распоряжение предоставляется техническая информация.

При ремонте монтируйте только запасные части, допущенные фирмой STIHL для этого мотоустройства, или запчасти, с аналогичными технологическими свойствами.

Применяйте только высококачественные запчасти. Иначе существует опасность повреждения мотоустройства.

На оригинальных запасных частях фирмы STIHL наряду с номером запчасти наносится фирменная надпись **STIHL** и, при необходимости, маркировочный знак запчасти . На меньших деталях наносится только этот знак.

Удостоверение изготовителя о СЕ-единообразии

Нижеподписавшийся

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
71336 Waiblingen

подтверждает, что новая, нижеописанная
машина

конструкция: КомбиИнструмент
Сучкорез,
регулируемый по
высоте

фабричная марка: STIHL

тип: HT-KM

серийный идент. №: 4138

соответствует предписаниям,
реализующим директивы 98/37/EG.

Изделие было разработано и изготовлено
в соответствии со следующими
стандартами:

EN ISO 12100, EN ISO 11680-1
(в сочетании с названными FS- и
KM- устройствами), EN ISO 12100,
EN ISO 11680-2
(в сочетании с названным FS-устройством)

Год выпуска устройства указан на
фирменной СЕ-табличке с паспортными
данными.

Waiblingen
(Вайблинген), 09 Февраль 2007 года

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
по уполномочию



Elsner (Элзнер) Руководитель отдела:
Группы продуктов Менеджмент

Сертификат качества



Все изделия фирмы STIHL удовлетворяют
требованиям высокого качества.

Настоящим сертификатом, выданным
независимым обществом изготовителю –
фирме STIHL – подтверждается, что все
изделия фирмы в отношении разработки
изделий, приобретения материала,
производства, монтажа, документации и
службы заказчику, удовлетворяют строгим
требованиям международных стандартов
ISO 9001 для систем управления
качеством.

0458 473 1821 A

russisch / на русском языке