

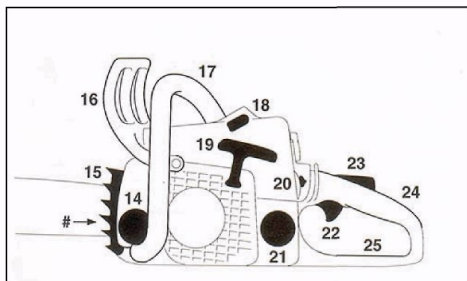
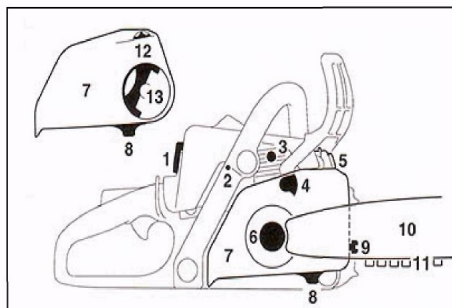
Поздравляем Вас за отлично сделанный выбор. Ваше новое устройство, созданное в соответствии с высоким, качественным стандартом, будет гарантировать Вам отдачу и надежность во времени.

ВНИМАНИЕ! До начала использования данного прибора, для его правильного перемещения, ввода в эксплуатацию, пуска, остановки и техобслуживания прочтите и точно выполняйте нижеприведенные инструкции, в которых дается ссылка на чертежи и технические данные, содержащиеся в прилагаемом листе. До начала работы выучите команды и правила правильного использования машины. Убедитесь, что Вы знаете, как ее выключить в аварийной ситуации. Непредусмотренное использование машины может привести к нанесению серьезных ран. Храните данные инструкции и прилагаемый лист в надежном и доступном месте, так, чтобы, в случае необходимости, к ним всегда можно было обратиться.

Содержание:

1. Основные узлы
2. Технические данные
3. К этому руководству по эксплуатации
4. Для Вашей безопасности
5. Заправка топливом
6. Подготовка к работе
7. Во время работы
8. Пильная цепь и направляющая шина
9. Валка леса и обрезка сучьев
10. Монтаж направляющей шины и пильной цепи
11. Контроль натяжения пильной цепи
12. Топливо
13. Хранение топливной смеси
14. Масло для смазки пильных цепей
15. Заливка масла для смазки пильных цепей
16. Контроль смазки пильной цепи
17. Тормоз пильной цепи
18. Информация перед пуском
19. Пуск / Остановка двигателя
20. Указания по эксплуатации
21. Технический уход за направляющей шиной
22. Очистка воздушного фильтра
23. Настройка карбюратора
24. Контроль свечи зажигания
25. Стартер
26. Хранение мотоустройства
27. Контроль и замена цепной звездочки
28. Техобслуживание и заточка пильной цепи
29. Указания по техобслуживанию и техническому уходу
30. Указания по минимизации износа и избеганию повреждений
31. Указания по ремонту

1. Основные узлы



1. Защитный кожух воздушного фильтра
 2. Винт холостого хода
 3. Декомпрессионный клапан*
 4. Тормоз пильной цепи
 5. Шумоглушитель
 6. Ведущая звездочка
 7. Крышка ведущей звездочки
 8. Уловитель пильной цепи
 9. Устройство натяжения цепи (фронтальное)
 10. Направляющая шина
 11. Пильная цепь
 12. Натяжное колесо* (быстродействующее устройство натяжения цепи, в некоторых моделях)
 13. Ручка, в некоторых моделях
 14. Пробка масляного бака
 15. Зубчатый упор
 16. Рычаг брейкера
 17. Передняя ручка (трубчатая рукоятка)
 18. Колпачок свечи зажигания
 19. Стартер
 20. Комбинированный рычаг переключения
 21. Пробка топливного бака
 22. Рычаг управления подачей топлива
 23. Фиксатор рычага управления подачей топлива
 24. Задняя ручка
 25. Заднее защитное устройство для рук
- # - серийный номер

2. Технические данные

Одноцилиндровый двухтактный двигатель

Объем цилиндра	31,8 см ³
Внутренний диаметр цилиндра	38 мм
Ход поршня	28 мм
Мощность по ISO 7293	1,5 кВт (1,4 кВт**)
Частота вращения при холостом ходе	2800 1/мин
Длительный уровень шума L _{рег} по ISO 7182*	98 дБ (А) (99 дБ (А)**)
Уровень звуковой мощности L _{рег} по ISO 9207*	106 дБ (А) (107 дБ (А)**)
Ускорение колебаний a _{ег} по ISO 7505*	
Левая ручка:	4,6 м/с ²
Правая ручка:	7,3 м/с ²
Вес без режущего инструмента	3,9 кг (4,1 кг**)

* - Данные учитывают режимы работы на холостом ходу, при полной нагрузке и при максимальной частоте вращения в одинаковой степени.

** - В скобках указаны отличающиеся данные для С-модели с катализатором.

Магнитная система зажигания

с электронным управлением.

Свеча зажигания (с защитой от помех): Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A, Champion RCJ 6Y

Зазор между электродами: 0,5 мм

Топливная система

Мембранный карбюратор работающий в любом положении, со встроенным топливным насосом

Объем топливного бака: 0,25 л (250 см³)

Топливная смесь: см. раздел «Топливо»

Воздушный фильтр: войлочная вставка

Режущая гарнитура

Направляющая шина: с направляющей звездочкой на вершине шины

Рабочая длина: 30, 35, 40 см

Пильные цепи: 9,32 мм (3/8")

Толщина ведущего звена 1,3 мм (0.05")

Профильная цепная звездочка: 6 зубьев для шага 3/8"

Система смазки цепи: Масляный насос, зависящий от частоты вращения (автоматический), с подъемным поршнем

Объем масляного бака: 0,145 л (145 см³)

3. К этому руководству по эксплуатации

Наглядные символы

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

* 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 в виде специальных принадлежностей.

Техническое усовершенствование

Фирма работает постоянно над усовершенствованием своих машин и устройств;

поэтому мы оставляем за собой право на внесение изменений в отношении фирмы, техники и оснащения.

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

4. Для Вашей безопасности

При работе с моторной пилой необходимо принимать дополнительные меры предосторожности, т.к. работа производится быстрее, чем при работе топором и ручной пилой, и потому что цепь движется с очень высокой скоростью.

Перед первым вводом в эксплуатацию необходимо внимательно ознакомиться с общей инструкцией по эксплуатации. Несоблюдение нижеследующих указаний по технике безопасности может оказаться опасным для жизни.

Обязательно соблюдать правила безопасности соответствующих профессиональных обществ!

Каждый работающий моторной пилой впервые: Должен быть проинструктирован продавцом, как следует правильно обращаться с устройством — или пройти специальный курс обучения.

Несовершеннолетние лица к работе моторной пилой не допускаются — за исключением лиц старше 16 лет, проходящих обучение под надзором.

Вблизи работы моторной пилой не должны находиться дети, животные и посторонние лица (зрители)!

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

Мотопилу разрешается передавать или давать во временное пользование (напрокат) только тем лицам, которые хорошо знакомы с данной моделью и обучены обращаться с ней — при этом должна непременно прилагаться инструкция по эксплуатации!

Рекомендуется применять только **направляющие шины, пильные цепи и цепные звездочки**, поставляемые и рекомендуемые (согласно техническим данным и сбытовой документации) исключительно для этого типа моторной пилы.

Эти комплектующие по своим свойствам оптимально согласованы с моторной пилой и требованиями пользователя (производительность резания, вибрация, склонность к отдаче).

В отношении других навесных устройств фирма рекомендует применять только такие, которые поставляются или допущены фирмой специально для монтажа на этой мотопиле. Применение других навесных устройств может привести к повышенной опасности несчастных случаев и отрицательному воздействию на мотопилу.

Не допускается вносить какие-либо **изменения** в конструкцию бензопилы — это может привести к снижению безопасности работы. Фирма снимает с себя всякую ответственность за травму лиц и материальный ущерб, возникшие вследствие изменения конструкции мотопилы, применения недопущенных фирмой навесных устройств или не рекомендуемых направляющих шин и пильных цепей.

Предписанная одежда и оснащение

Носить предписанную одежду и оснащение.

Одежда должна быть целесообразной и не должна мешать при работе. Рекомендуется плотно прилегающая одежда с защитной подкладкой от порезов — комбинезон, а не рабочий халат! Не носить во время работы свободную одежду, шарф, галстук, украшения, которые могли бы зацепиться в кустарнике или мелкой

поросли! Длинные волосы следует связать и защитить (например, сеткой для волос)!

Носить защитную обувь.

С ребристой подошвой и носками со стальной накладкой!

Носить защитную каску!

Если не исключена опасность ушиба падающими предметами.

Носить защитные очки и «личные» средства защиты от шума — например, защитные слуховые капсулы.

Носить прочные перчатки!

По возможности, из хромовой кожи.

Фирма предлагает обширную программу по технике безопасности.

Транспортировка мотопилы

При транспортировке мотопилы всегда блокировать тормоз пильной цепи и надеть на пильную цепь защитный кожух — даже при переносе на короткие расстояния. При транспортировке мотопилы на более длинные расстояния (более чем на 50 м) остановить дополнительно двигатель.

Мотопилу переносить только за трубчатую рукоятку — горячий шумоглушитель должен быть направлен в сторону от тела! Направляющая шина направлена назад! Не дотрагиваться до горячих деталей, особенно до поверхности шумоглушителя — **Опасность ожога!**

При транспортировке бензопилы на транспортных средствах: необходимо слить топливо и масло во избежание протекания и испарений.

5. Заправка топливом

Бензин чрезвычайно легко воспламеняется - находиться на безопасном расстоянии от открытого огня - Не проливать топливо, пользуясь специальной воронкой.

Перед заправкой топливом **остановить двигатель.**

Не заправлять топливом, пока двигатель не охладится полностью — Топливо может перелиться — **Опасность пожара!**

Резьбовую пробку топливного бака отвинчивать осторожно, с тем чтобы избыточное давление понижалось медленно и топливо не могло выбрызгиваться!

Заправку топливом производить только на хорошо проветриваемых местах.

Если топливо было пролито, мотопилу немедленно очистить — Следить за тем, чтобы топливо не попало на одежду, в противном случае немедленно сменить одежду.

Мотопиловое устройство могут поставляться с различными пробками наливной горловины топливного бака, в зависимости от серии.



После заправки затянуть, по возможности, до отказа резьбовую пробку

топливного бака. Вставлять правильно пробку топливного бака с откидным барашком (штыковой затвор), повернуть до упора и захлопнуть скобу.



Благодаря этому снижается опасность открывания топливной пробки из-за вибрации двигателя и, вследствие этого, опасность вытекания топлива.

Обратить внимание на негерметичность! В случае перелива топлива двигатель не запускать — **Опасность для жизни вследствие ожогов!**

6. Подготовка к работе

Перед пуском

Проверить безупречность рабочего состояния мотопилы — обратить внимание на соответствующий раздел в инструкции по эксплуатации:

- работоспособность тормоза пильной цепи
- правильный монтаж направляющей шины
- правильное натяжение пильной цепи
- рычаг управления подачей топлива и его фиксатор должны легко передвигаться — рычаг управления подачей топлива должен самостоятельно отпружиниваться назад в положение холостого хода
- комбинированный рычаг / выключатель останова должен легко устанавливаться в позицию останова STOP
- контроль плотности посадки колпачка высоковольтного провода — при неплотно вставленном колпачке возможно искрообразование, искры могут воспламенить топливо-воздушную смесь — **Опасность пожара!**
- не вносить какие-либо изменения в конструкцию устройства управления и предохранительные приспособления
- ручки должны быть чистыми и сухими — очищенными от масла и смолы — для надежного ведения мотопилы.

Мотопила должна эксплуатироваться только в безупречном рабочем состоянии — **Опасность несчастного случая!**

Пуск двигателя

Производить на расстоянии не менее 3 метров от места заправки топливом и не в закрытых помещениях.

Мотопила обслуживается только одним лицом — Нахождение посторонних лиц в рабочей зоне не разрешается — также во время пуска.

Перед пуском блокировать тормоз пильной цепи — **Опасность травмы** движущейся пильной цепью.

Не запускать мотопилу от руки! — Пуск должен производиться только согласно указаниям, описанным в инструкции по эксплуатации.

Если двигатель работает:

При отпуске рычага управления подачей топлива пильная цепь продолжает вращаться еще некоторое время — эффект свободного хода.

Не работать вблизи легковоспламеняющихся материалов, не оставлять двигатель без надобности в работающем состоянии.

Легковоспламеняющиеся материалы (например, щепки, кору, сухую траву, топливо) держать вдали от горячего потока отработавших газов и от поверхности горячего шумоглушителя — **Опасность пожара!**

7. Во время работы

При работе мотопилы выделяются ядовитые отработавшие газы, как только двигатель запустится. Эти газы могут быть без запаха и невидимыми. Никогда не работайте мотопилой в закрытых или плохо проветриваемых помещениях — это относится также к мотопилам с катализатором.

При работе в канавах, впадинах или в стесненных условиях обязательно обеспечить достаточных воздухообмен. **Опасность для жизни вследствие отравления!**

Не курить при работе мотопилой вблизи работающей мотопилы! — **Опасность пожара!** Из топливной системы могут улетучиваться бензиновые пары.

Не работать в одиночку — соблюдать обязательно дальность слышимости другими лицами, которые могут оказать помощь в случае опасности.

Соблюдать своевременные перерывы в работе.

При пользовании этим мотоустройством могут возникнуть пыль (например, древесная пыль), испарения (например, масляный туман) и дым, содержащие химические вещества. Эти вещества могут вызвать серьезные или тяжелые последствия поражения, а также явиться причиной заболеваний, например, заболевания дыхательных путей, генетических дефектов или повреждения наследственного материала.

При возникновении опасности и/или в аварийном случае немедленно выключить двигатель.



При работе мотопилу удерживать всегда обеими руками: правая рука всегда на задней ручке — это действительно также для левши. Для надежного ведения мотопилы трубчатую рукоятку и ручку схватить плотно большим пальцем. Во время работы необходимо занять надежное и устойчивое положение.

Не работать мотопилой в положении подачи топлива при пуске! В этом положении рычага частота вращения не поддается регулированию.

В случае, если мотоустройство было подвергнуто не соответствующей назначению нагрузке (например, применение силы вследствие удара или падения), то перед дальнейшим введением в эксплуатацию обязательно проверить надежность рабочего состояния мотопилы.

Особое внимание обратить на герметичность топливной системы и работоспособность предохранительных устройств. Ни в коем случае не пользоваться больше ненадежным в работе мотоустройством. В случае сомнения обратиться в сервисную мастерскую фирмы.



Следить за тем, чтобы в увеличенной зоне поворота пильной цепи не находились какие-либо части тела.

Мотопилу вытягивать из древесины только при движущейся пильной цепи. Никогда не работать без зубчатого упора — пила может вызвать рывок пользователя вперед.

Работать спокойно и обдуманно — только при хорошей освещенности и видимости. Работать осмотрительно — не подвергать опасности другие лица.

Применять, по возможности, короткую шину: пильная цепь, направляющая шина и цепная звездочка должны быть согласованы между собой, а также с конструкцией мотопилы!

Следует обратить внимание на безупречность холостого хода! — Пильная цепь при опускании рычага управления подачей топлива не должна больше двигаться.

Контролировать регулярно режим холостого хода, при необходимости, поднастроить. Если пильная цепь продолжает двигаться, обратиться за помощью к сервисной службе.

При работе на высоте: всегда пользуйтесь подъемной платформой. Запрещается работа на лестнице - на дереве - на неустойчивых местах — на высоте выше уровня плеча — одной рукой!!!

Мотопилу использовать только для пиления — не применять пилу в качестве рычага или лопаты при удалении сучьев или корней!

Пилить только дерево или деревянные предметы.

Следить за тем, чтобы при пилении мотопила не соприкасалась с какими-либо посторонними предметами: камни, гвозди и т.п. могут отбрасываться с силой в сторону и повредить пильную цепь — мотопила может отскочить вверх!



Общие методы работы!

При работе на склоне занимать всегда положение выше или сбоку ствола или поваленного дерева.

Обратить внимание на катящиеся стволы! Осторожно, можно споткнуться о пни, корни, ямы!

Не стоять на стволе при обрезании сучьев — не обрезать снизу свисающие вниз сучья.

Осторожно при резке расщепленной древесины — Опасность травмы щепками, захваченными пилой.

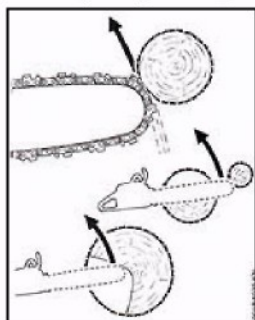


Опасность при отдаче!

Отдача может привести к смертельным резаным ранам.

При отдаче (рывок назад) пила, выйдя из под контроля, отбрасывается неожиданно в сторону пользователя мотопилой — например,

- если пильная цепь в зоне вокруг верхней четверти вершины шины случайно наталкивается на дерево или другой твердый предмет
- если пильная цепь у вершины шины защемляется коротко в резе
- если при обрезке сучьев пила случайно соприкасается с другим сучком



Опасность отдачи можно снизить следующим образом:

- пилу удерживать прочно обеими руками и надежной хваткой
- пилить только при полной подаче топлива
- наблюдать постоянно за вершиной тины
- не пилить вершиной тины
- соблюдать осторожность в случае небольших крепких сучьев, низкой поросли и отростков — пильная цепь может запутаться в них
- никогда не срезать более одного сука за один раз
- при работе не наклоняться сильно вперед
- не пилить на высоте выше уровня плеча
- тину вставлять в начатый распил очень осторожно
- «врезание» производить только при наличии навыка в работе подобным образом
- обратить внимание на положение ствола и на усилия, закрывающие щель реза и которые могли бы защемить пильную цепь
- работать только с правильно заточенной и натянутой пильной цепью — ограничение врезания не слишком большое!

Быстродействующий тормоз пильной цепи Quickstep

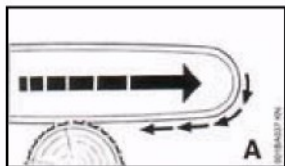
Снижает в определенных ситуациях опасность травмы — однако, отдачу, как таковую, не исключает. При срабатывании тормоза пильная цепь останавливается в течение долей секунды — описание приведено в разделе «Тормоз пильной цепи» в данной инструкции по эксплуатации.

8. Пильная цепь и направляющая шина

Правильно заточенная пильная цепь, а также направляющая шина с небольшим радиусом вершины снижают опасность отдачи.

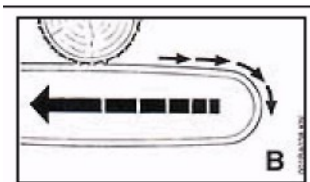
Однако, наиболее надежным является осмотрительная и правильная работа, предотвращающая возникновение отдачи.

Затягивание и отдача пильной цепи



A = Затягивание в распил

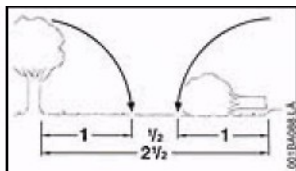
Если при пилении нижней стороной направляющей шины — передний рез — пильная цепь защемляется или наталкивается на твердый предмет в древесине, то пила может быть затянута рывком в сторону ствола — **Поэтому всегда устанавливать надежно зубчатый упор.**



B = отдача

Если при пилении верхней стороной направляющей шины — задний рез — пильная цепь защемляется или наталкивается на твердый предмет в древесине, то пила может быть отброшена назад в сторону пользователя.

9. Валка леса и обрезка сучьев



К валке леса и обрезке сучьев допускаются только лица, прошедшие соответствующее обучение и стажировку.

Перед началом валки леса убедитесь в том, что

- в зоне валки находятся лишь лица, занятые валкой леса
- для каждого лица в отдельности проложены беспрепятственные пути эвакуации - под углом назад - рабочее место вокруг ствола свободно от каких-либо препятствий - каждый рабочий занимает устойчивое положение

Необходимо особенно учитывать следующее:

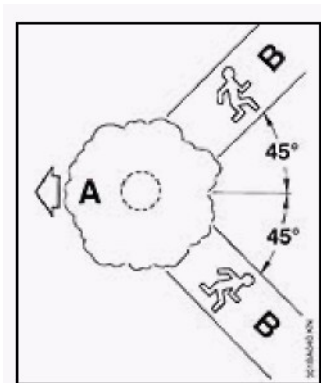
- Естественный наклон дерева
- Необычайно сильное образование сучьев
- Направление и скорость ветра — при сильном ветре валка не разрешается
- Безопасное расстояние до соседнего рабочего места другого рабочего, не менее

-кратной длины дерева

- Контролировать, не находится ли кто-либо в опасности при падении дерева — крики могут заглушаться шумом моторной пилы

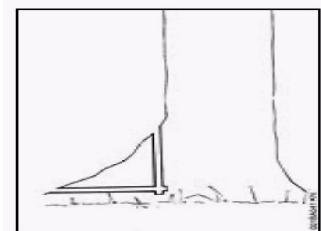
При валке

- Ствол и рабочую зону очистить от мешающих сучьев и кустарника
- Очистить тщательно комлевый конец ствола (например, топором) — Песок, камни и другие посторонние предметы затупляют пильную цепь
- Определить направление валки
- Проложить для каждого рабочего путь эвакуации под углом приibl. 45° к направлению, противоположному направлению падения ствола



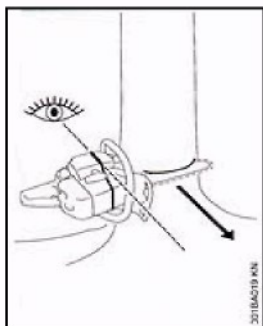
A = направление валки B = направление эвакуации

- Очистить путь эвакуации, удалить имеющиеся препятствия
- Отложить на безопасном расстоянии инструмент и устройства — но не на пути эвакуации
- При валке держаться сбоку от падающего дерева и возвращаться назад сбоку по пути эвакуации
- На обратном пути обратить внимание на падающие сучья



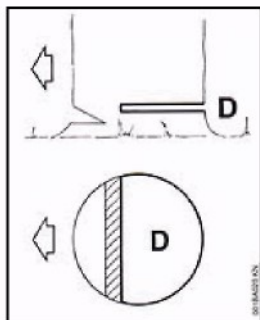
Подпилить большие прикорневые наплывы: первым должен подпиливаться наибольший корневой наплыв — сначала вертикально, затем горизонтально.

Контроль направления валки с помощью валочной планки



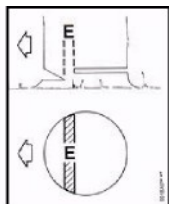
С помощью валочной планки на рукоятке и корпусе мотопилы при резании подпила может контролироваться направление валки. При проведении подпила мотопилу направлять так, чтобы валочная планка указывала точно в направлении, в котором должно упасть дерево. Направление валки может отклоняться от этого стандартного условия вследствие многочисленных влияний (ветер, наклонное положение рабочего, наклон дерева на корню, несимметричный рост, повреждение древесины, снеговая нагрузка и т.д.).

D = Основной пропил



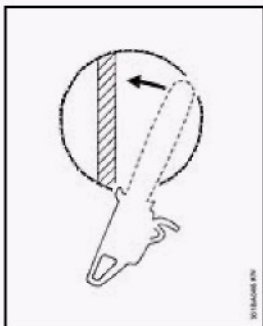
- Производить несколько выше уровня основания подпила
- Строго горизонтально
- Между основным пропилом и пропилом должны оставаться около 1/10 диаметра ствола = Недопил
- Вставлять своевременно клинья в пропил — использовать только клинья из дерева, легкого металла или пластмассы — стальные клинья запрещаются. Стальные клинья могут повредить пильную цепь и вызвать отдачу.

E = Недопил



- Действует как шарнир
- Позволяет контролировать направление падения дерева
- Ни в коем случае не надпиливать - так как иначе невозможен контроль за направлением падения дерева

- Опасность несчастного случая!



У слабых стволов: простой веерный пропил

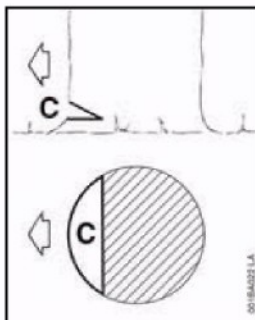
Зубчатый упор установить непосредственно за недопитом - мотопилу повернуть вокруг точки вращения — но мотопилой - а применять захват, лебедку или тягач. Вытянуть свободно лежащие и освобожденные при распиловке стволы. Доработку производить, по возможности, на открытых местах.

При валке леса вблизи дорог, железнодорожных линий, линий электропередач и т.д. работать особенно осторожно. При необходимости, информировать милицию, электростанцию или управление железной дорогой.

При обрезке сучьев

- Применять безопасную пильную цепь
- Подпирать, по возможности, мотопилу
- Не пилить вершиной шины
- Обратить внимание на сучья с внутренним напряжением
- Не обрезать одновременно несколько сучьев

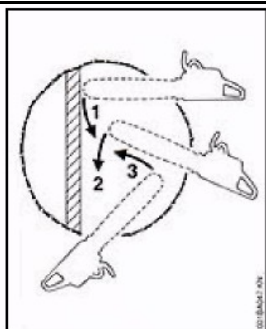
С = Подпил



Определяет направление падения ствола

- Выполнять очень тщательно
- Под прямым углом к направлению падения ствола
- По возможности, вблизи земли
- Врезание производить приблизительно на 1/5 диаметра ствола
- Зев подпила ни в коем случае не должен быть больше глубины подпила только до недопила — Зубчатый упор обкатывает, при этом, ствол.

У толстых стволов, диаметр которых превышает рабочую длину мотопилы: производится **подтянутый веерный пропил** — многосекторный рез. Зубчатый упор использовать в качестве точки вращения — Мотопила, по возможности, должна подтягиваться значительно.

**1 = Первый рез:**

головка направляющей шины вводится в древесину за недопил — Пила должна направляться строго горизонтально и отводиться как можно дальше — При переходе к

2 = следующему резу:

направляющая шина должна находиться полностью в зазоре, во избежание неровного пропила — после этого установить снова зубчатый упор и т.д.

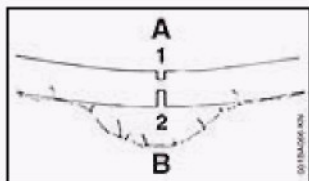
3 = Последний рез:

пила устанавливается как при простом веерном пропиле - недопил не надпиливать!

При зажатии пильной цепи в зазоре: выключить двигатель - вставить клин - в случае необходимости использовать захват, лебедку или тросик.

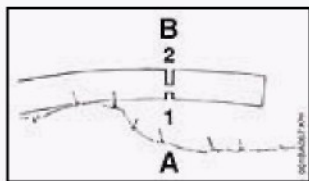
Врезание производится

- При тангенциальном разрезе
- При валке зависших деревьев с центром тяжести, расположенным в направлении валки
- С целью разгрузки при поперечной распиловке
- При любительских работах
- Применять пильные цепи с малой отдачей и работать особенно осторожно!

**Поваленные срубленные деревья или лес на корню с внутренним напряжением:**

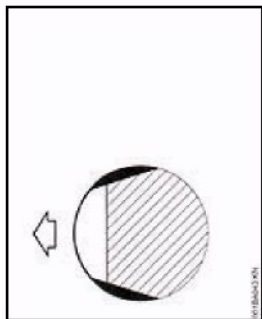
A = сначала со стороны действия сил сжатия произвести

1 = разгрузочный распил, затем



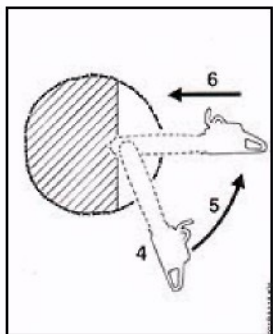
B = со стороны действия сил растяжения произвести

2 = пропил — в противном случае может зажать или отбросить пилу



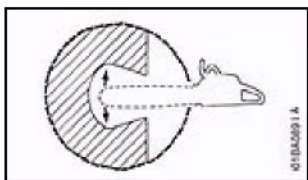
У длинноволокнистой древесины должны выполняться заболонные пропилы — они предотвращают разрыв заболони при падении ствола

- С обеих сторон ствола
- На уровне валочного комлевого пропила
- На глубину приблизительно $1/10$ диаметра ствола, у толстых стволов максимально на ширину шины.



4 = Шину устанавливать нижней, а не верхней стороной вершины — Возможна отдача!
5 = Шину повернуть медленно в позицию врезания. Осторожно! — Опасность отдачи или обратного удара!
6 = Врезание производить осторожно - Опасность обратного удара!

Тангенциальный рез



Пропилить в подпиле и пилу развернуть в обе стороны

- Если диаметр ствола более чем в два раза больше длины шин
- Если у особенно толстых стволов сердцевина остается непропиленной.

У деревьев трудно поддающихся валке (дуб, бук), с целью предотвращения разрыва ядра древесины и точного сохранения направления падения дерева.

У мягких лиственных деревьев с целью снятия внутренних напряжений ствола и для предотвращения вырывания щепы из ствола.

Соблюдать большую осторожность:

- При зависании деревьев при валке
- У стволов с внутренним напряжением, возникшим вследствие неудачного падения ствола между другими деревьями
- При разработке бурелома и ветровала

В подобных случаях не работать

Только в случае отсутствия других возможностей, пропил производить снизу наверх (обратный распил вручную) - Опасность отдачи!

Поваленные деревья не смеют соприкасаться с землей в месте распила _ иначе можно повредить пильную цепь!

При распилке тонкомерной древесины

- Применять стабильное устойчивое зажимное приспособление — козлы
- Не придерживать древесину ногой
- Придерживание древесины или какая-либо иная помощь со стороны других лиц не разрешается!

Вибрация

Общепринятая продолжительность пользования устройством не может быть установлена, так как это зависит от многих факторов.

Длительность пользования устройством увеличивается благодаря:

- Защите рук (теплые перчатки)
- Работе с перерывами

Длительность пользования устройством сокращается вследствие:

- Личного предрасположения рабочего к плохому кровообращению (признаки: часто холодные пальцы, зудение пальцев)
- Низких наружных температур
- Больших усилий при захвате мотоустройства (крепкое схватывание мешает кровообращению)

При регулярном, длительном пользовании мотоустройством и при повторном появлении соответствующих симптомов (например, зудение пальцев) рекомендуется проводить регулярное медицинское обследование.

Техническое обслуживание и ремонт

Механическое обслуживание мотоустройства должно производить только те работы по техобслуживанию и ремонту, которые описаны в инструкции по эксплуатации. Все другие работы должны выполняться сервисной службой. Применять только оригинальные запасные части фирмы. Не вносить какие-либо изменения в конструкцию мотоустройства — это может отрицательно сказаться на безопасности работы.

Соблюдать инструкцию по заточке

для надежного и правильного обращения с пильной цепью и направляющей шиной.

Следить постоянно за безупречным рабочим состоянием пильной цепи: цепь должна быть правильно заточена, натянута и хорошо смазана.

Своевременно менять пильную цепь, направляющую шину и ведущую звездочку.

Регулярно проверять исправность барабана сцепления.

Следить за герметичностью резьбовой пробки топливного бака.

Не дотрагиваться до горячего шумоглушителя!

Следить за состоянием шумоглушителя — опасность пожара, повреждение слуха!

Не снимать самостоятельно шумоглушитель.

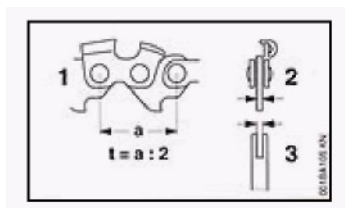
Применять только рекомендованную свечу, зажигания фирмы (см. раздел «Технические данные»), контролировать исправность высоковольтного провода.

Топливо и масло для смазки пильной цепи хранить только в канистрах, надписанных надлежащим образом согласно предписаниям. Избегать прямого попадания бензина на кожу, а также вдыхания бензиновых паров -**Опасно для здоровья!**

При неисправности тормоза пильной цепи, моторную пилу немедленно остановить — Опасность травмы! Обратиться к сервисной службе ! Не пользоваться мотоустройством до полного устранения неисправности (см. раздел «Тормоз пильной цепи»).

10. Монтаж направляющей шины и пильной цепи

(фронтальное устройство натяжения цепи)



На этой моторной пиле могут применяться пильные цепи с различным шагом — в зависимости от монтируемой ведущей звездочки (см. «Технические данные»):

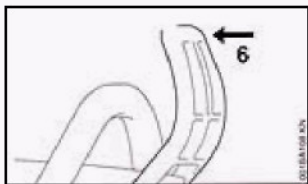
Шаг пильной цепи 1. должен быть согласован с шагом ведущей звездочки и направляющей шины (Rollomatic).

А толщина ведущего звена 2. с шириной паза направляющей шины 3.

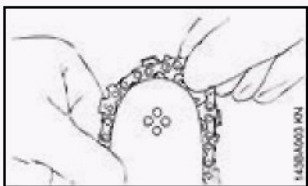
На ведущей звездочке и направляющей шине шаг выбит в дюймах в виде дроби (например, 3/8 или .325), на направляющей шине указана дополнительно ширина паза в миллиметрах, (например, 1,6).

При монтаже компонентов с несогласованным шагом или несогласованной толщиной звена цепи уже через короткое время эксплуатации могут произойти непоправимые повреждения, на которые гарантия не распространяется.

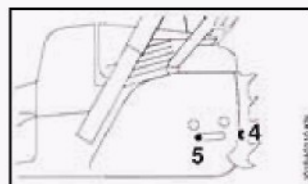
- Отвинтите гайки и снимите крышку ведущей звездочки



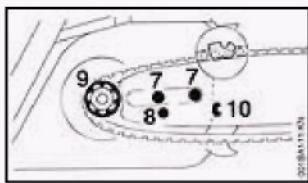
Отожмите на себя рычаг брейкера 6. до щелчка.



Наденьте защитные перчатки
 - Опасность нанесения травмы острыми режущими зубьями.
 Наложите пильную цепь на шину — начиная с ее вершины.
 При этом режущие кромки зубьев должны смотреть вперед.

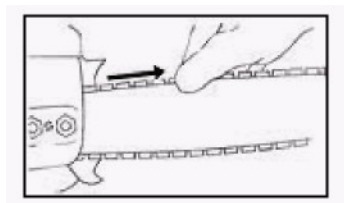


Вращайте винт 4. влево, пока натяжной шибер 5. не будет прилегать в выемке корпуса слева.



Наложите шину на винты 7, совместите фиксирующее отверстие 8. с натяжным шибером 5.
 Наденьте цепь таким образом, чтобы режущие кромки зубьев смотрели вперед. Цепь должна охватывать ведущую звездочку 9. и направляющую звездочку на конце шины.
 Винт 4. вращайте вправо, пока пятки ведущих звеньев не будут располагаться в пазу шины.
 Наденьте крышку ведущей звездочки - и слегка завинтите гайки, не затягивая сильно.
 • Далее: см. раздел «Натяжение пильной цепи».

11. Контроль натяжения пильной цепи



- Остановить двигатель
- Надеть защитные перчатки
- Пильная цепь должна прилегать к нижней стороне направляющей шины — и при отпущенном тормозе цепь должна свободно двигаться от руки по направляющей шине
- При необходимости подтянуть винтом 4. пильную цепь Новая пильная цепь должна подтягиваться чаще, чем цепь, находящаяся в работе длительное время.

См. раздел «Указания по эксплуатации»!

12. Топливо

Двухтактный двигатель работает на топливной смеси из бензина и моторного масла. Качество этих эксплуатационных материалов оказывает решающее влияние на функционирование и срок службы двигателя.

Непригодные эксплуатационные материалы или не правильно приготовленная топливная смесь могут привести к серьезным повреждениям приводного механизма (задир поршня, преждевременный износ и т.п.).

Бензин

Применять только марочный бензин с минимальным октановым числом АИ 92. АИ 95 к применению не рекомендуется во избежание перегрева и детонации. **Запрещается использовать этилированный бензин!**

Мотопилы с катализатором отработавших газов должны работать на неэтилированном бензине.

После многих заправок этилированным бензином эффективное действие катализатора может значительно понизиться.

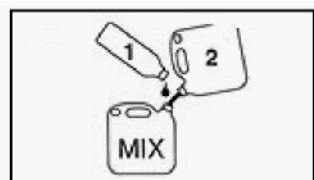
Моторное масло

Применять только качественное моторное масло для двухтактных двигателей, это масло гарантирует длительный срок службы двигателя.

Другие качественные моторные масла для двухтактных двигателей должны соответствовать спецификации TC.

Бензин или моторное масло более низкого качества могут вызвать повреждения двигателя, уплотнительных колец, топливопроводов и топливного бака.

Состав топлива



При обращении с бензином избегать прямого попадания бензина на кожу, а также вдыхания бензиновых паров — **Опасно для здоровья!**

- В специальную канистру залить сначала: моторное масло, затем бензин и тщательно перемешать

Соотношение топливной смеси

Моторное масло для двухтактных двигателей 1:50 :

1:50 = 1 часть масла + 50 частей бензина

другие марочные моторные масла для двухтактных двигателей классификации TC:

1:25 = 1 часть масла + 25 частей бензина

При приготовлении смеси рекомендуется использовать специальный дозатор (поставляется отдельно).

Примеры

Количество бензина	- масло для двухтактных двигателей 1:50		Другие моторные масла спецификации 2T- TC 1:25	
	литры	(см3)	литры	(см3)
1	0,02	(20)	0,04	(40)
5	0,10	(100)	0,20	(200)
10	0,20	(200)	0,40	(400)
15	0,30	(300)	0,60	(600)
20	0,40	(400)	0,80	(800)
25	0,50	(500)	1,00	(1000)

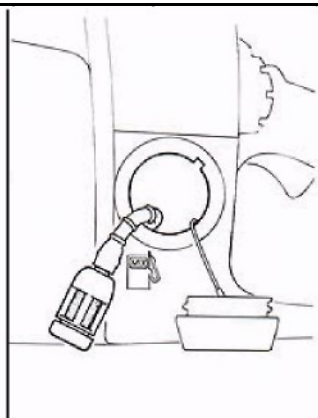
13. Хранение топливной смеси

Топливная смесь окисляется — запас смеси храниться не больше двух недель.

Топливную смесь хранить в допущенных для топлива канистрах, в сухом и надежном месте.

- Перед заправкой канистру с топливной смесью тщательно взболтать. Давление в топливной канистре может повыситься — Канистру открывать осторожно!

- Топливный бак и канистру время от времени тщательно очищать, промывать, используя слабовоспламеняющейся жидкости (Waitspirit).



Ежегодная замена топливного фильтра в топливном баке

Замена топливного фильтра производится в сервисном центре.

14. Масло для смазки пильных цепей

Для автоматической непрерывной смазки пильной цепи и направляющей шины — **применять только качественное масло для смазки цепей.**

Категорически запрещается использование отработанного масла.

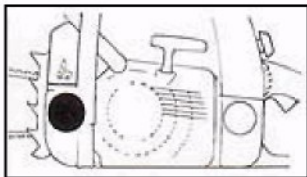
В противном случае следствием этого являются твердые, тяжело удаляемые отложения, в особенности в зоне привода пильной цепи, муфты и на пильной цепи — вплоть до полной блокировки масляного насоса.

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

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

Ни в коем случае не применять отработанное масло!

15. Заливка масла для смазки пильных цепей



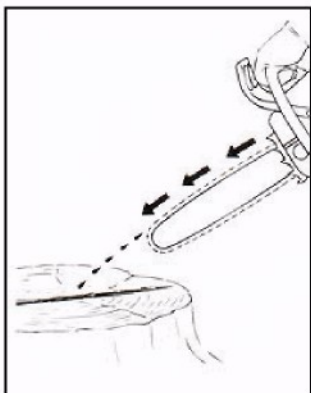
- Перед заправкой очистите резьбовую пробку наливной горловины масляного бака и окружение бака, с тем, чтобы в бак не попала какая-либо грязь!
- Заливайте масло для смазки пильной цепи — каждый раз при заправке топливом.

При полном опорожнении топливного бака в масляном баке должно находиться еще некоторое количество смазочного масла.

Если количество смазочного масла в масляном баке не уменьшается, то причина может заключаться в неисправности системы подачи смазочного масла:

Контролируйте систему смазки пильной цепи, прочищайте смазочные каналы, при необходимости, обратитесь к сервисной службе.

16. Контроль смазки пильной цепи

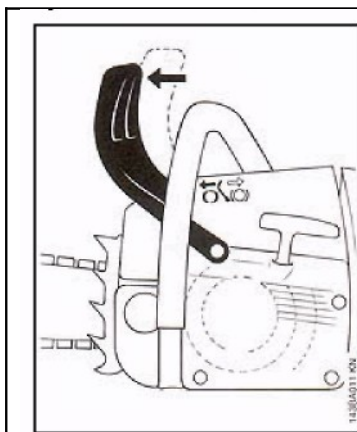


Пильная цепь должна постоянно отбрасывать некоторое количество смазочного масла.

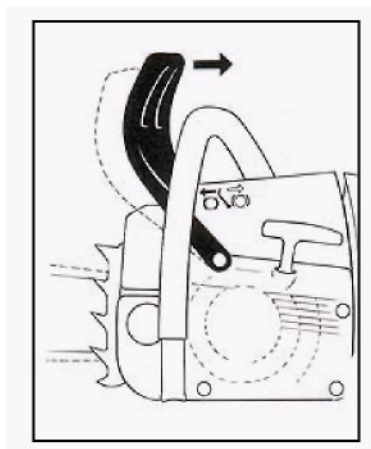
Никогда не работать без смазки пильной цепи! При работе пильной цепи всухую режущая гарнитура разрушается необратимо в течение короткого времени. Перед началом работы контролировать всегда смазку пильной цепи, а также уровень смазочного масла в масляном баке.

Время приработки каждой новой пильной цепи составляет 2-3 минуты. После приработки контролировать натяжение пильной цепи и, если нужно, подрегулировать — см. раздел «Контроль натяжения пильной цепи».

17. Тормоз пильной цепи (брейкер)



Тормоз пильной цепи (брейкер) предназначен для автоматической остановки движения цепи при отскоках, обратном ударе или подрыве шины.

Отключение тормоза пильной цепи

Потяните на себя рычаг брейкера до щелчка. При этом цепь начинает передвигаться свободно по направляющей шине от руки. Тормоз отключен.

Тормоз пильной цепи блокирует автоматически

При достаточно сильной отдаче пилы — под действием инерции масс устройства для защиты рук:

Защитное устройство ускоряется вперед к вершине шины — также и в том случае, если левая рука не находится на трубчатой рукоятке за защитным устройством, например, при пропиле. После срабатывании тормоза необходимо сразу заглушить двигатель во избежание необратимых повреждений.

Тормоз пильной цепи функционирует только тогда, если в конструкцию защитного устройства для рук не были внесены какие-либо изменения.

Контролировать функционирование тормоза пильной цепи

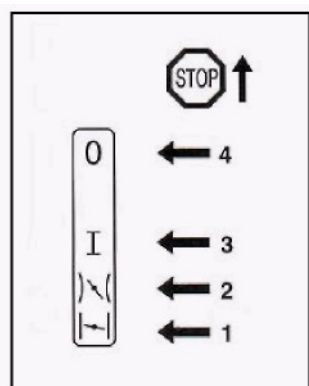
Каждый раз перед началом работы:

Рычаг брейкера отодвинуть от себя в сторону шины до щелчка и дать коротко максимально 3 секунды полный газ. Цепь не должна двигаться. Устройство исправно.

Технический уход за тормозом пильной цепи

Профилактика по уходу за тормозом цепи производится в специализированном сервисном центре.

18. Информация перед пуском



1. Холодный пуск
2. Пуск прогретого двигателя
3. Нормальный режим работы
4. Стоп

Положение пуска прогретого двигателя: пусковая заслонка открыта — рычаг управления подачей топлива в положении пуска. Если комбирычаг остается в положении пуска холодного двигателя, то камера сгорания переполняется и двигатель «захлебывается».

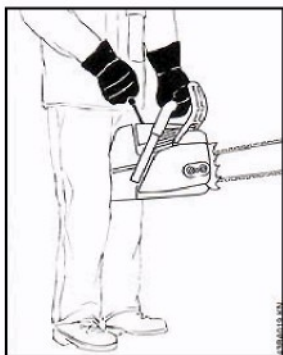
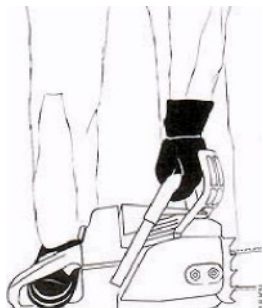
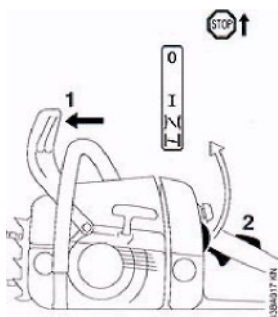
Комбирычаг должен находиться в положении пуска прогретого двигателя (2) также в том случае, если двигатель уже работает, но еще не прогрелся. Комбирычаг фиксирован и может быть переставлен в положение нормального режима (3) только рычагом управления подачей топлива — не применять силу!

В положении пуска прогретого двигателя двигатель запускается снова после первого зажигания — как только двигатель начнет работать комбирычаг переставить немедленно в рабочее положение (3): нажать коротко рычаг управления подачей топлива, рычаг перескакивает в 3 = нормальное положение I (рабочее положение — положение холостого хода — положение при нормальной эксплуатации). Для останова двигателя комбинированный рычаг переставить вверх в

4 = положение останова == : Контакт останова прикасается к контактной пружине — зажигание прервано.

19. Пуск / Остановка двигателя


Пуск двигателя



- Соблюдайте правила техники безопасности — см.раздел «Для Вашей безопасности»

Рычаг брейкера 1. отожмите на себя до щелчка: Цепь разблокирована. Нажмите фиксатор рычага управления топливом 2.одновременно с рычагом управления топливом, зафиксировав их в таком положении.

- Комбинированный рычаг установите на:  - холодный пуск.

При прогревом двигателе на:  (также и в том случае, если двигатель уже работает, но еще не прогрелся).

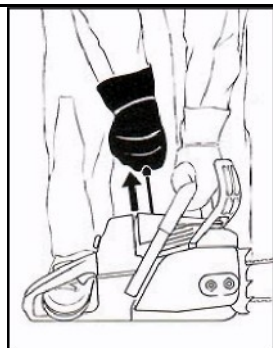
- Моторную пилу установите надежно на земле — Займите устойчивое положение — Пильная цепь не должна соприкасаться с землей или какими-либо иными предметами.

В зоне радиуса действия мотопилы не должны находиться какие-либо посторонние лица!

- Мотопилу прижмите надежно левой рукой за трубчатую рукоятку к земле. — Большой палец под трубчатой рукояткой.
- Правую ногу вставьте в заднюю ручку.

Другая возможность:

- Зажмите заднюю ручку между ног.
- Левоу рукой удерживайте прочно трубчатую рукоятку — Большой палец под трубчатой рукояткой.

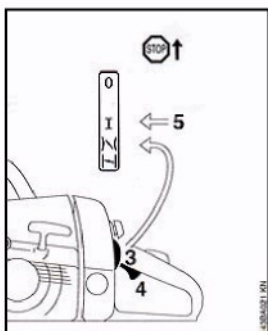


Правой рукой:

- Вытяните медленно ручку стартера до упора — и потом протяните рывком и быстро — при этом, — не вытягивайте до конца шнур стартера, чтобы его не разорвать.

Ручку стартера не бросайте быстро назад, а отводите вертикально, с тем, чтобы шнур мог правильно наматываться.

При новом двигателе шнур протяните несколько раз, пока не будет подаваться достаточное количество топлива.

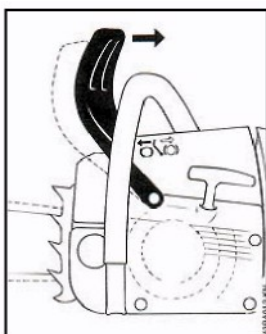


После первого непродолжительного схватывания:

Комбинированный рычаг 3. установите на **N** и повторите **пуск - как только двигатель начнет работать, немедленно нажмите** рычаг 4.

Комбинированный рычаг 3. перескакивает в положение нормального режима работы **I**, и двигатель переключается на холостой ход.

Двигатель должен переключаться на холостой ход немедленно.

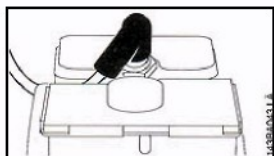
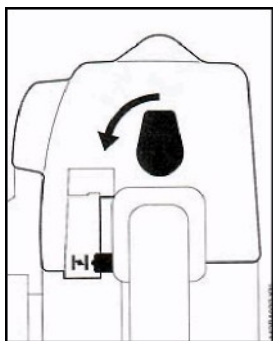



Рычаг брейкера во время запуска должен быть отжат на себя до щелчка иначе запуск будет затруднен или невозможен.

Остановите двигатель:


- Комбирычаг переставьте на 0

При очень низкой температуре окружающей среды: двигатель оставьте прогреться на холостом ходу.

После начала работы двигателя:**Если двигатель не запускается:**

После первого зажигания комбинированный рычаг не был установлен своевременно в положение пуска прогретого двигателя  двигатель «захлебнулся».

Нажмите

- Фиксатор рычага управления топливом и одновременно рычаг управления топливом, а комбирычаг установите в позицию пуска холодного двигателя 
- рычаг над задней ручкой поверните влево на 90° - и стяните вверх кожух.
- Снимите колпачок, вывинтите свечу зажигания и просушите ее.

Комбинированный рычаг установите на 0

- Протяните несколько раз пусковое устройство — для вентиляции камеры сгорания.
- Вкрутите снова свечу зажигания и наденьте колпачок на свечу зажигания. — Произведите повторную сборку.
- Комбирычаг установите в положение пуска прогретого двигателя — также при холодном двигателе!
- Запустите снова двигатель.

Горючее в топливном баке было полностью израсходовано и бак снова заправлен:

- Дерните несколько раз за стартер, пока не будет подаваться достаточное количество топлива.

20. Указания по эксплуатации

При первом вводе в эксплуатацию

Совершенно новое (прямо с завода) устройство вплоть до третьей заправки топливного бака не эксплуатировать без нагрузки на высоких оборотах, с тем, чтобы во время приработки не возникали дополнительные нагрузки. Во время приработки подвижные детали должны притереться друг к другу — в приводном механизме имеет место повышенное сопротивление трения. Карбюратор не настраивать на более обедненную смесь, с целью получения мнимой повышенной мощности — в этом случае могло бы произойти повреждение двигателя - см. раздел «Настройка карбюратора»!

Топливо подавать только при отпущенном тормозе пильной цепи. Повышенная частота вращения двигателя при заблокированном тормозе цепи (пильная цепь неподвижна) уже через короткий промежуток времени ведет к повреждению приводного механизма и привода пильной цепи (муфты, тормоза цепи).

Контролировать как можно 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 цепи от руки по направляющей шине. Если требуется подтянуть 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. Подтянуть 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 коленчатого вала и подшипников.

После продолжительной работы при полной нагрузке

Двигатель оставить работать некоторое время на холостом ходу, пока большая часть тепла не будет отведена потоком охлаждающего воздуха, благодаря чему снижается нагрузка на детали привода (система зажигания, карбюратор) вследствие застоя тепла.

После работы

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

При охлаждении пильная цепь сжимается. Неослабленная цепь может привести к

повреждению коленчатого вала и подшипников.

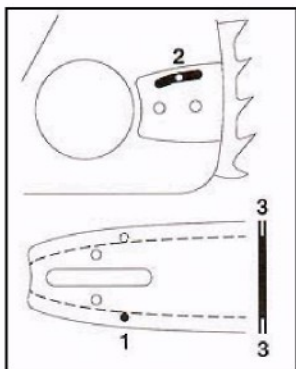
При кратковременном перерыве в работе:

Двигатель оставить охладиться. Устройство с заправленным баком хранить до следующего применения в сухом месте, но не вблизи источников воспламенения.

При длительном перерыве в работе:

См. раздел «Хранение мотоустройства»

21. Технический уход за направляющей шиной



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

Очищать регулярно

- впускное масляное отверстие 1.
- выпускной масляный канал 2.
- паз направляющей шины 3.

• **Замер глубины паза -**

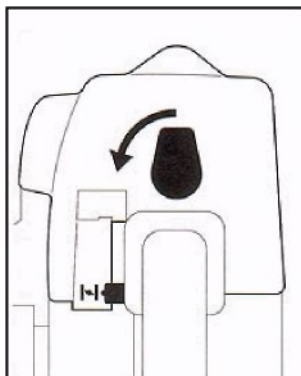
Должен производиться мерной линейкой на опилочном калибре* - на участке с наибольшим износом режущей поверхности.

Тип цепи	Шаг цепи	Минимальная глубина паза
Picco	3/8" P	5,0 мм
Rapid	%"	4,0мм
Rapid	3/8"; 0.325"	6,0 мм
Rapid	0.404"	7,0мм

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.

22. Очистка воздушного фильтра



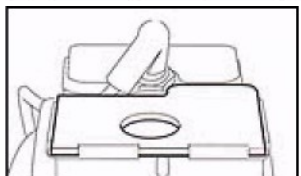
Загрязненные воздушные фильтры снижают мощность двигателя, повышают расход топлива и усложняют пуск устройства.

При заметном падении мощности двигателя:

Нажмите

- Фиксатор рычага управления топливом и одновременно рычаг управления топливом, а комбйрычаг установите в позицию пуска холодного двигателя-----.

- Рычаг над задней ручкой поверните влево на 90°
- Стяните наверх кожух

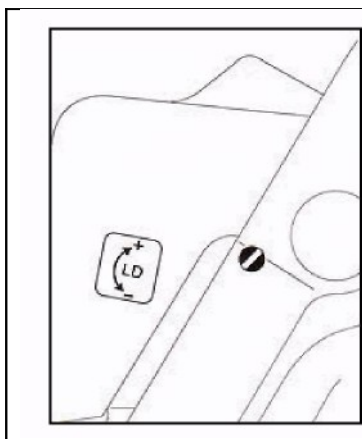


- Снимите наверх фильтр
- Фильтр промойте в чистой невоспламеняющейся жидкости для очистки (например, в теплой мыльной воде) и осушите

Поврежденный фильтр необходимо заменить.

- Монтируйте снова фильтр

23. Настройка карбюратора



Карбюратор настраивается на заводе так, что при всех условиях эксплуатации двигателю проводится оптимальная топливно-воздушная смесь.

Настройка частоты вращения при холостом ходе регулировочный винт LD частоты вращения при холостом ходе вращайте осторожно против часовой стрелки, до прочной посадки (левая резьба), затем поверните по часовой стрелке на 2 оборота (стандартная настройка LD).

- Запустите двигатель и оставьте прогреться.

Остальные регулировки карбюратора производятся только специалистом!

С помощью

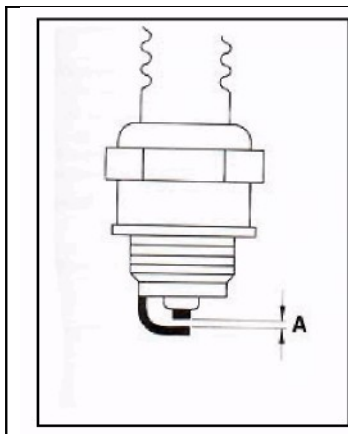
Регулировочного винта LD частоты вращения холостого хода отрегулируйте правильно холостой ход: Пильная цепь не должна вращаться совместно.

Частота вращения при холостом ходе очень низкая:

Регулировочный винт LD вращайте медленно по часовой стрелке, пока пильная цепь не начнет двигаться совместно — затем отверните назад на 1/2 оборота.

Пильная цепь движется совместно на холостом ходу:

Регулировочный винт LD частоты вращения вращайте медленно против часовой стрелки, пока пильная цепь не остановится — затем поверните в том же направлении на 1/2 оборота.

24. Контроль свечи зажигания

При недостаточной мощности двигателя, при плохом запуске или перебоях на холостом ходу в первую очередь следует проверить состояние свечи зажигания.

- Демонтировать свечу зажигания — как описано в разделе «Пуск / Останов двигателя»
- Очистить загрязненную свечу зажигания
- Проверить зазор между электродами $A = 0,5$ мм — правильный зазор — при необходимости, подрегулировать
- Устранить причины загрязнения свечи зажигания

Возможные причины загрязнения:

- избыток моторного масла в топливе
- загрязненный воздушный фильтр
- неблагоприятные условия эксплуатации

Свечу зажигания заменять после приблизительно **100 часов работы** — при сильно обгоревших электродах уже раньше — применять только допущенные фирмой свечи зажигания с защитой от помех — см. «Технические данные».

25. Стартер

Для повышения долговечности пускового механизма следует соблюдать следующие указания:

- Ручку стартера вытягивайте только в предписанном направлении (снизу вверх)
- Следите за тем, чтобы шнур не истирался о кромку направляющего тросика!
- Не вытягивайте шнур дальше указанной длины, чтобы не оборвать его.

- Не отпускайте быстро ручку стартера, шнур может соскочить с храповика.

См. главу «Пуск / Останов двигателя»

Поврежденный шнур следует заменить.

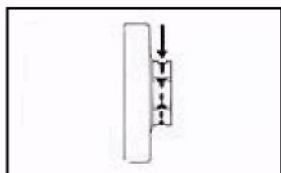
Связывать его или наращивать запрещается! Замена производится в сервисном центре (не гарантийный случай).

26. Хранение мотоустройства

При перерывах в работе более чем 3 месяца

- Пилу оставить в работающем состоянии до полного израсходования топлива, в противном случае может произойти склеивание мембран в карбюраторе
- Топливный бак опорожнить на хорошо проветриваемом месте и очистить
- Снять пильную цепь и направляющую шину, очистить и нанести консервирующую смазку
- Мотоустройство тщательно очистить, особенно ребра цилиндра и воздушный фильтр
- При применении экологического масла для смазки цепей заполнить полностью масляный бак
- Устройство хранить в сухом и безопасном месте. Предохранить от доступа посторонних лиц (например, детей).

27. Контроль и замена ведущей звездочки



После замены двух изношенных цепей следует заменить также ведущую звездочку!

Если следы приработки превышают глубину 0,5 мм, то ведущая звездочка должна меняться немедленно, в противном случае, цепи будут изнашиваться быстрее обычного.

Глубина следов приработки может контролироваться контрольным калибром.

Ведущая звездочка изнашивается значительно меньше, если работать попеременно с двумя пильными цепями.

Перед демонтажем ведущей звездочки

Замена ведущей звездочки производится только в специализированном сервисном центре!

28. Техобслуживание и заточка пильной цепи

Пиление правильно заточенной пильной пилой происходит легко и без труда

Правильно заточенная пильная цепь врезается в древесину уже при незначительном нажиме.

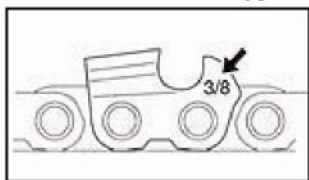
Работа тупой или поврежденной пильной цепью является чрезвычайно

непроизводительной, требует большого физического напряжения и вызывает сильный износ, снижая моторесурс вашей пилы.

Заточка цепи

Затачивать сильно затупленную цепь может только специалист на специальном заточном станке.

При незначительном затуплении цепи допускается самостоятельная правка пользователем. При этом необходимо использовать специальный шаблон и напильник (поставляется отдельно).



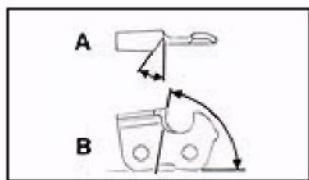
Шаблон и напильник выбирается в соответствии с шагом.

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

Другие напильники по своей форме и виду насечки непригодны для заточки пильных цепей.

Диаметр напильника (—) выбирается в соответствии с шагом цепи — см. таблицу: Инструменты для заточки.

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



A = угол заточки
B = передний угол

--	--

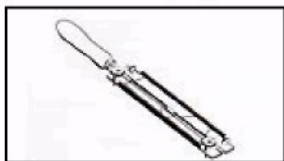
Тип пильной цепи	Угол (°)	
	A	B
Rapid-Micro (RM)	30	85
Rapid-Super (RS)	30	60
Picco-Micro (PM/PMN)	30	85

Формы зубьев:

Micro = полудолотообразный зуб
 Super = долотообразный зуб

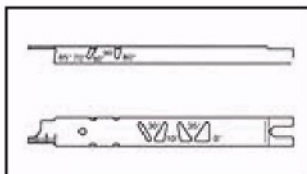
При применении предписанных напильников и/или заточного устройства и при правильной настройке предписанные значения для углов A и B получаются автоматически.

Углы всех зубьев пилы должны быть одинаковыми. При неодинаковых углах: неровный, неравномерный ход цепи, сильный износ — вплоть до разрыва пильной цепи.

**Внимание!**

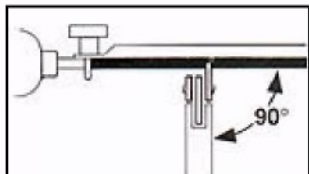
Все эти требования могут выполняться только при наличии достаточной и постоянной практики:

- **Необходимо применять зажимные державки напильников!**

Шаблон для контроля углов

Применять 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

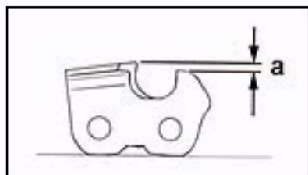


- При применении зажимных державок напильников и устройств FG1 и FG3: пильная цепь остается на направляющей шине.
- Направляющую шину, при необходимости, зажать
- Блокировать пильную цепь — ручку брейкера передвинуть вперед до щелчка.
- Для дальнейшего вытягивания пильной цепи устройство защиты рук потянуть к трубчатой рукоятке
- Заточку пильной цепи производить, по возможности, часто и снимать лишь незначительный слой — для простой переточки достаточно произвести два-три штриха напильником.
- Напильник снимает металл только при движении вперед — При движении назад напильник приподнимать.
- Напильник направлять: **горизонтально** (под прямым углом к боковой поверхности направляющей шины), соответственно заданным углам — согласно маркировкам на зажимных державках напильников.
- Не опиливать соединительные и ведущие звенья
- Напильник регулярно поворачивать — во избежание одностороннего износа.
- Опилки от заточки удалить куском твердого дерева
- Контролировать углы опилочным 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. Такую цепь рекомендуется заменить или придется все режущие зубья опилить на длину наиболее короткого режущего зуба. Это часто отнимает много времени — поэтому заточку лучше всего производить в мастерской с помощью электрического заточного устройства.

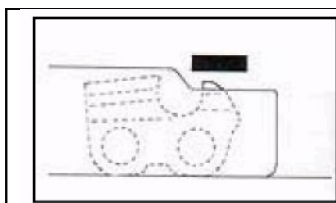
Расстояние ограничителя глубины



Ограничитель глубины определяет глубину врезания в древесину, т.е. толщину стружки. Заданное расстояние между ограничителем глубины и режущей гранью a : При распиле мягкой древесины в теплое время года расстояние ограничителя глубины может увеличиваться на 0,2 мм (0.008").

Переточка ограничителя глубины

При заточке режущего зуба расстояние ограничителя глубины уменьшается. Контролировать высоту ограничителя глубины после каждой заточки — с помощью опилочного калибра — и, при необходимости, подточить плоским напильником до одного уровня с плоскостью калибра.



Ограничитель глубины опиливать параллельно нанесенной маркировке.

После заточки

Очистить тщательно пыльную цепь, удалить прилипшие опилки от заточки или абразивную пыль — пыльную цепь смазывать интенсивно в масляной ванне.

При длительных перерывах в работе

Пыльную цепь очистить щеткой и хранить в масляной ванне (рекомендуется).

29. 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	После окончания работы и/или ежедневно	После каждой заправки бака	еженедельно	ежемесячно	ежегодно	При неисправности	При повреждении	При необходимости
Устройство в целом	Визуальный контроль (состояние, герметичность)	X		X						
	Очистка		X							

GERMANY		GREENLINE											
													X
	Настройка холостого хода												
Свеча зажигания	Регулирование зазора между электродами									X			
Доступные винты и гайки (кроме регулировочных винтов) (*2)	Подтягивание												X
Искрозащитная решетка* в шумоглушителе	Контроль									X			
	Очистка или замена											X	
Уловитель пыльной цепи	Контроль	X											
	Замена											X	

* 1. Обслуживание в сервисном центре.

2. Винты основания цилиндра при первом вводе в эксплуатацию профессиональных моторных пил (мощность, начиная с 3,4 кВт) затянуть до отказа по истечении 10-20 часов работы.

30. Указания по минимизации износа и избежание повреждений

При соблюдении условий, указанных в данном руководстве по эксплуатации, предотвращается чрезмерный износ и повреждение моторного устройства.

Пользование мотоустройством, технический уход и хранение должны проводиться тщательно, согласно описанному в данном руководстве по эксплуатации.

За все повреждения, вызванные несоблюдением инструкций по безопасности, обслуживанию и техуходу, ответственность несет сам пользователь. Это в особенности действительно для следующих пунктов:

- Изменения в конструкции изделия
- Использование мотоустройства не по назначению
- Применение мотоустройства для спортивных мероприятий или состязаний, а также использование в промышленных целях
- Повреждения вследствие дальнейшего использования мотоустройства с дефектными деталями

Техобслуживание

Все работы, описанные в главе «Указания по техническому обслуживанию и техуходу», должны проводиться регулярно. Если эти работы не могут быть выполнены самим пользователем, их необходимо выполнять в специализированном сервисном центре.

При не соблюдении этих условий могут возникнуть повреждения, ответственность за которые несет сам пользователь. К ним относятся:

- Повреждение приводного механизма вследствие несвоевременного или недостаточного техобслуживания (например, воздушный и топливный фильтры), неправильная настройка карбюратора или недостаточная очистка системы

охлаждающего воздуха (всасывающие шлицы, ребра цилиндра)

- Коррозия или другие повреждения, вследствие неправильного хранения мотоустройства
- Ущерб и повреждения вследствие применения других, а не оригинальных запасных частей

Быстроизнашивающиеся детали

Некоторые детали мотоустройства, даже при применении их по назначению, подвержены нормальному износу и должны своевременно заменяться, в зависимости от вида и продолжительности их использования. К этому, среди прочего, относятся:

- Пильная цепь, направляющая шина
- Приводные детали (муфта сцепления, соединительный барабан, ведущая звездочка)
- Фильтры (воздушные, масляные, топливные)
- Пусковое устройство
- Свеча зажигания
- Демпфирующие элементы антивибрационной системы

31. Указания по ремонту

Пользователь этого бензоинструмента может производить лишь те работы по техническому обслуживанию и уходу, которые описаны в данной инструкции по обслуживанию. Ремонт, выходящий за рамки описанных работ, должен производиться только мастерскими техобслуживания.

После ремонта претензии относительно предоставления гарантии могут быть признаны только в том случае, если ремонт был произведен службой техобслуживания с использованием оригинальных запасных частей.

Внимание!

Срок гарантийного обслуживания может быть продлен до 2-х лет при условии профилактики по истечении первого года эксплуатации. Услуга платная.